BMBWF
BUNDESMINISTERIUM
FÜR BILDUNG, WISSENSCHAFT
UND FORSCHUNG

Universitätsbericht
> 2017

Impressum

Dem Nationalrat vom Bundesminister für Bildung, Wissenschaft und Forschung
gemäß § 11 Universitätsgesetz 2002, BGBl. I Nr. 120/2002, vorgelegt.

Früher erschienen:
Hochschulberichte 1969, 1972, 1975, 1978, 1981, 1984, 1987, 1990, 1993, 1996, 1999, 2002
Universitätsberichte 2005, 2008, 2011, 2014

Herausgeber:
Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung
1010 Wien, Minoritenplatz 5

www.bmbwf.gv.at

Alle Rechte vorbehalten.
Auszugsweiser Nachdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

Redaktion:
Eva Schmutzer-Hollensteiner

Layout:
Peter Sachartschenko & Mag. Susanne Spreitzer OG, 1160 Wien

Cover:ateliersmetana
Foto: Univ.-Prof. Dr. Heinz Faßmann Bundesminister für Bildung, Wissenschaft und Forschung © BMBWF/Martin Lusser

Hersteller:
AV+Astoria Druckzentrum GmbH

Wien 2018

Vorwort

© BMBWF/Martin Lusser

Die öffentlichen Universitäten sind die Leitinstitutionen des österreichischen Wissenschafts-, Forschungs- und Innovationssystems. Sie erbringen durch die von ihren Angehörigen betriebene Forschung nicht nur wichtige Impulse für die Wirtschaft und Gesellschaft, sondern sie sorgen auch durch die forschungsgeleitete Lehre für hochqualifizierte Absolventinnen und Absolventen. Neben diesen beiden traditionellen Kernaufgaben kommt die sogenannte „Dritte Mission" als weitere Aufgabe hinzu. Dabei steht der Begriff „Dritte Mission" bzw. „Öffentliche Wissenschaft" sowohl für Weiterbildung, als auch für Forschungs-, Wissens- und Technologietransfer, und nicht zuletzt auch für gesellschaftliches Engagement in einer wissensbasierten Gesellschaft.

Der Universitätsbericht 2017 liefert einen breiten Überblick über die vielfältigen Entwicklungen und Reformprojekte der vergangenen drei Jahre an den öffentlichen Universitäten in Österreich: die nachhaltige internationale Ausrichtung von Lehre und Forschung, die Differenzierung und Profilbildung, die Koordination und Kooperation, die erfolgreiche Ausprägung von Exzellenz in bestimmten Forschungsthemen sowie andere Themen. Konkretisiert wird die umfangreiche Darstellung immer wieder mit Beispielen aus der laufenden, aber auch der vorangegangenen Leistungsvereinbarungsperiode (d.h. 2013–2015 bzw. 2016–2018). Ergänzt wird der Berichtsband durch spezielle Themen, wie etwa die Einführung des „Tenure Tracks" als neue Karriereperspektive für Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler, die Begleitung des Themas Open Access/Open Science, die Umsetzung der Pädagoginnen- und Pädagogenbildung NEU, die Entwicklungen im MINT-Bereich oder die gesamthafte Systemsteuerung durch den „Gesamtösterreichischen Universitätsentwicklungsplan".

Inhaltlich abgerundet wird der vorliegende Universitätsbericht durch umfangreiche Darstellungen der finanziellen Entwicklungen im Universitätsbereich. So fallen in die aktuelle Berichtsperiode nicht nur bedeutende Investitionsentscheidungen für den Universitätsbau, sondern auch eine nachhaltige Entwicklung der Universitätsfinanzierung einerseits und – unter dem Schlagwort „Universitätsfinanzierung NEU" – konkrete Vorbereitungsarbeiten für ein neues Finanzierungsmodell, das ab 1.1.2019 wirksam werden soll.

Für die Zukunft gilt es, diesen erfolgreichen Reformkurs gemeinsam mit allen Beteiligten konsequent fortzusetzen, um die österreichischen Universitäten im zunehmend globalen Wettbewerb an der Innovationsspitze zu etablieren. Gleichzeitig gilt es aber auch mit neuen Initiativen jene Voraussetzungen und Rahmenbedingungen zu schaffen, damit Österreichs Universitäten als Hochschulbildungs- und Forschungseinrichtungen den an sie gestellten Ansprüchen gerecht werden und die hohen Erwartungen des Staates und der Gesellschaft effektiv erfüllen können.

Univ.-Prof. Dr. Heinz Faßmann
Bundesminister für Bildung, Wissenschaft und Forschung

Inhalt

Vorwort 3

Einleitung 11

Executive Summary 11

1. Weiterentwicklung und Stärkung des österreichischen Hochschulraums 51

1.1 Die Hochschulkonferenz als Motor der Entwicklung 52

1.2 Differenzierung, Kooperation, Durchlässigkeit – das Projekt „Zukunft Hochschule“ 52

1.3 Integrativerer Hochschulzugang und breitere Teilhabe – die „Nationale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung“ 54

1.4 Förderung von Mobilität – die Hochschulmobilitätsstrategie des BMWFW 56

2. Finanzierung und Steuerung der Universitäten 57

2.1 Finanzierung der Universitäten 58

2.1.1 Entwicklung des Hochschulbudgets und der Ausgaben für den Universitätsbereich 58

2.1.2 Finanzierung der LV-Perioden 2013–2015 und 2016–2018 59

2.1.3 Hochschulraum-Strukturmittel: Ausschreibungen zur Stärkung von Lehre, Forschung und Verwaltungsinnovation 62

2.1.4 Universitäre Immobilienprojekte 63

2.1.5 Umsetzung eines neuen Universitätsfinanzierungsmodells 64

2.1.5.1 Festlegung universitätsbezogener bzw. bundesweiter Studienplatzzahlen 67

2.1.6 Die finanzielle und wirtschaftliche Lage der Universitäten 69

2.1.6.1 Finanzielle und wirtschaftliche Lage in der LV-Periode 2013–2015 69

2.1.6.2 Finanzielle und wirtschaftliche Lage laut Rechnungsabschluss 2016 71

2.1.7 Standards für die Kosten- und Leistungsrechnung der Universitäten 73

EXKURS: Beteiligungen der Universitäten 74

2.1.8 Stellenwert privater Mittel für die Universitätsfinanzierung 75

2.2 Governance und Steuerung der Universitäten 77

2.2.1 Der Gesamtösterreichische Universitätsentwicklungsplan 77

2.2.2 Die Entwicklungsplanung der Universitäten 80

2.2.3 Die Leistungsvereinbarungen mit den Universitäten 81

2.2.3.1 Rückblick auf die LV-Periode 2013–2015 81

2.2.3.2 Abschluss der Leistungsvereinbarungen 2016–2018 81

2.2.3.3 Begleitung und Umsetzung der Leistungsvereinbarungen 2016–2018 83

2.2.3.4 Ausblick auf die LV-Periode 2019–2021 84

2.2.4 Evidenzbasierte Governance im Universitätsbereich 84

2.2.4.1 Die Weiterentwicklung der Wissensbilanz als Instrument der Steuerung und Berichtslegung 84
2.2.4.2 Evidenzbasierte Governance und Indikatorik 86
2.2.4.3 Hochschulvergleiche und Rankings 87

EXKURS: Der Universitätsrat – begleitendes und vorausschauend tätiges Aufsichtsorgan 88

3. Personal, Nachwuchsförderung und wissenschaftliche Karriere 91

3.1 Personal an Universitäten 92
3.1.1 Gesetzliche Rahmenbedingungen 92
3.1.2 Reform der Karrierestrukturen an Universitäten 94
3.1.3 Personal und Personalentwicklung in den Leistungsvereinbarungen 97
3.1.4 Quantitative Entwicklungen im Personalbereich der Universitäten 99
3.1.5 Verhältniszahlen Studierende – Personal 108

3.2 Nachwuchsförderung und wissenschaftliche Karrieren 111
3.2.1 Maßnahmen der Universitäten zur Nachwuchsförderung 111
3.2.2 Nachwuchsförderung durch Programme des FWF 114
3.2.3 Nachwuchsförderung durch Programme der ÖAW 116
3.2.4 Nachwuchsförderung durch Stipendien des BMWFW 117
3.2.5 Doktoratsausbildung: Nachwuchs an der Schnittstelle Lehre – Forschung 118
3.2.6 Postdocs und wissenschaftliche Karriere 121

4. Forschung an Universitäten 127

4.1 Personelle Forschungskapazitäten 128
4.1.1 Forschungspersonal in Österreich 128
4.1.2 Arbeitszeitverteilung des universitären F&E-Personals 129

4.2 Finanzierung der Forschung an Universitäten 131
4.2.1 Befunde aus der F&E-Erhebung 2015 132
4.2.2 Drittmittelerlöse der Universitäten gemäß Wissensbilanzen 134
4.2.3 Der Wissenschaftsfonds FWF 136
4.2.4 Die Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) 138

4.3 Forschungsinfrastrukturen 139
4.3.1 Nationale Forschungsinfrastrukturstrategien 139
4.3.2 *European Strategy Forum on Research Infrastructures* 140
4.3.3 Forschungsinfrastrukturen an Universitäten 141

4.4 Forschung in den Leistungsvereinbarungen 142

4.5 Forschungsleistungen der Universitäten 144
4.5.1 Forschungsleistungen in Form von Publikationen 145
4.5.2 Zugänglichkeit von Forschungsleistungen – Open Access an Universitäten 146

4.6 Kooperationen in der Forschung 149
4.6.1 Forschungskooperationen der Universitäten 149
4.6.2 Förderung von universitären Forschungskooperationen durch Hochschulraum-Strukturmittel 151

5. Studien, Lehre und Weiterbildung . . . 153

5.1 Lehre und Studienangebot . . . 154
5.1.1 Entwicklung des Studienangebots . . . 154
5.1.2 Umsetzung der neuen Pädagoginnen- und Pädagogenbildung . . . 157

5.2 Digitale Medien in der Lehre . . . 159

5.3 Qualität der Lehre . . . 162

EXKURS: Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement an Universitäten . . . 164

5.4 Lehre und Studien in den Leistungsvereinbarungen . . . 165

5.5 Studien mit Zugangsregelungen . . . 167
5.5.1 Evaluierung der Zugangsregelungen 2015 . . . 167
5.5.2 Gesetzliche Änderungen im Berichtszeitraum . . . 170
5.5.3 Quantitative Entwicklungen in zugangsgeregelten Studien . . . 170
5.5.4 Eignungsverfahren in Lehramtsstudien . . . 174

5.6 Studieneingangs- und Orientierungsphase . . . 175

5.7 Weiterbildung an Universitäten . . . 176

6. Studierende, Absolventinnen und Absolventen . . . 181

6.1 Positionierung der Universitäten im tertiären Sektor . . . 182

6.2 Quantitative Entwicklungen im Universitätsbereich . . . 185
6.2.1 Zugang zu den Universitäten . . . 186
6.2.2 Studierende an Universitäten . . . 190
6.2.3 Absolventinnen und Absolventen an Universitäten . . . 195

6.3 Diversität der Studierendenschaft . . . 199
6.3.1 Alter der Studierenden . . . 199
6.3.2 Soziale Herkunft der Studierenden . . . 200
6.3.3 Ausländische Studierende . . . 201
6.3.4 Studierende mit Migrationshintergrund . . . 203
6.3.5 Studierende mit Kind(ern) . . . 203
6.3.6 Studierende mit Behinderung bzw. chronischer Erkrankung . . . 204
6.3.7 Erwerbstätigkeit und finanzielle Situation der Studierenden . . . 206

6.4 Entwicklungen im MINT-Bereich . . . 209

6.5 Hochschulprognose 2017 – die künftige Entwicklung der Studierendenzahlen . . . 211
6.5.1 Prognose der Maturantinnen und Maturanten . . . 212
6.5.2 Übertritt vom Schulsystem ins Hochschulsystem . . . 213
6.5.3 Prognose der Studienanfängerinnen und -anfänger . . . 213
6.5.4 Prognose der Studierendenzahlen . . . 214
6.5.5 Prognose der Studienabschlüsse . . . 217

7. Beratung und Förderung von Studierenden . . . 219

7.1 Beratung und Information von Studieninteressierten und Studierenden . . . 220
7.1.1 Studienwahlberatung . . . 222
7.1.2 Psychologische Studierendenberatung . . . 223
7.1.3 Die Ombudsstelle für Studierende im BMWFW . . . 224

7.2 Soziale Förderung von Studierenden . . . 224
7.2.1 Studienfördermaßnahmen im Überblick . . . 225
7.2.1.1 Direkte Studienförderung . . . 225
7.2.1.2 Leistungs- und exzellenzbezogene Förderung . . . 227
7.2.1.3 Indirekte Studienförderung . . . 228
7.2.2 Entwicklungen im Bereich Studienförderung im Berichtszeitraum . . . 229

8. Gleichstellung und Diversitätsmanagement . . . 233
8.1 Europäische und nationale Vorgaben und Entwicklungen zur Gleichstellung . . . 234
8.1.1 Europäische Strategiedokumente . . . 234
8.1.2 Nationale Strategiedokumente . . . 236
8.1.3 Legistische Weiterentwicklungen . . . 237
8.2 Gleichstellung an Universitäten . . . 238
8.2.1 Präsenz von Frauen im Universitätsbereich . . . 238
8.2.2 Gleichstellung in universitären Strukturen und Prozessen . . . 243
8.2.2.1 Vereinbarkeit von Studium oder Beruf mit Betreuungspflichten . . . 243
8.2.2.2 Policy-Initiative geschlechtergerechter Kulturwandel . . . 245
8.2.2.3 Genderkompetenz in hochschulischen Prozessen . . . 246
8.2.3 Geschlechterforschung und forschungsgeleitete Lehre . . . 246
8.2.4 Maßnahmen zur Gleichstellung in den Leistungsvereinbarungen . . . 250
8.3 Diversitätsmanagement an Universitäten . . . 251
8.3.1 Diversitätsmanagement-Preis „Diversitas“ . . . 251
8.3.2 Diversitätsmanagement in der LV-Periode 2016–2018 . . . 252

9. Internationalisierung und Mobilität . . . 255
9.1 Die Universitäten im Europäischen Hochschulraum und in der Europäischen Union . . . 256
9.1.1 Hochschulbildung im Kontext des Europäischen Hochschulraums . . . 257
9.1.2 Hochschulbildung im Kontext der Europäischen Union . . . 258
9.1.3 Teilnahme am Programm ERASMUS+ . . . 259
9.1.4 Nationale Umsetzung der Zielsetzungen des Europäischen Hochschulraums . . . 261
9.2 Mobilität von Studierenden und Universitätspersonal . . . 263
9.2.1 Studierendenmobilität . . . 263
9.2.2 Personalmobilität . . . 269
EXKURS: Die Österreichische Austauschdienst-GmbH (OeAD-GmbH) . . . 271
9.3 Internationalisierung und Mobilität in den Leistungsvereinbarungen . . . 271
9.4 Die Universitäten im Europäischen Forschungsraum . . . 273
9.4.1 Prioritäten zur Umsetzung des Europäischen Forschungsraums – die *ERA Roadmap* . . . 274
9.4.2 Beteiligung am EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation Horizon 2020 . . . 275
9.4.3 Förderung von Humanpotenzial und Mobilität von Forschenden im Europäischen Forschungsraum . . . 281

9.5 Bi- und multilaterale Bildungs- und Forschungskooperation . . . 284
9.5.1 Schwerpunktregion Nordamerika . . . 284
9.5.2 Schwerpunktregion Europa . . . 285
9.5.3 Schwerpunktregion Asien . . . 286
9.5.4 Strategieempfehlungen zur FTI-Internationalisierung . . . 287
9.6 Anerkennung und Abkommen über Gleichwertigkeiten . . . 287

10. Universitäten, Wirtschaft und Gesellschaft . . . 289
10.1 Gesellschaftliche Verantwortung, „Dritte Mission" und Responsible Science . . . 290
10.2 Wirtschaftliche und gesellschaftliche Effekte von Universitäten . . . 292
10.3 Beschäftigung von Universitätsabsolventinnen und -absolventen . . . 294
10.3.1 Tertiärquote, Akademikerinnen- und Akademikerquote . . . 294
10.3.2 Akademikerinnen und Akademiker am Arbeitsmarkt . . . 296
10.3.3 Unterstützende Maßnahmen an der Schnittstelle Studium – Arbeitswelt . . . 301
10.4 Universitäten und Lebensbegleitendes Lernen . . . 302
10.4.1 Der Nationale Qualifikationsrahmen . . . 304
10.5 Universitäten als Faktor für Standort und Region . . . 305
10.6 Universitäten als zentrale Akteure im Wissens- und Technologietransfer . . . 307
10.6.1 Europäische und nationale Entwicklungen . . . 307
10.6.2 Wissens- und Technologietransfer sowie Verwertung von *Intellectual Property Rights* . . . 309
10.6.3 Programm „Wissenstransferzentren und IPR-Verwertung" . . . 310
10.6.4 Kooperation Wissenschaft – Wirtschaft . . . 311
10.7 Universitäten im Dialog Wissenschaft – Gesellschaft . . . 318
10.7.1 Wissenschaftsvermittlung und Wissenschaftskommunikation . . . 319
10.7.2 Von *Sparkling Science* zu *Responsible Science* und *Citizen Science* . . . 320
10.7.3 *Sustainable Development Goals* und Bildung für nachhaltige Entwicklung . . . 322

Literaturverzeichnis . . . 325

Einleitung

Der Universitätsbericht 2017 ist bereits der fünfte Bericht an den Nationalrat, der sowohl die bisherige Entwicklung und künftige Ausrichtung der österreichischen öffentlichen Universitäten zum Inhalt hat als auch im Besonderen auf die Nachwuchsförderung, die Entwicklung der Personalstruktur und die Lage der Studierenden eingeht. Eine wesentliche Informationsgrundlage für die Erstellung bildeten die Berichte der Universitäten, die im Berichtszeitraum 2014 bis 2017 vorgelegt wurden, insbesondere die Rechnungsabschlüsse und Wissensbilanzen von 2014 bis 2016.

Im Zentrum des Universitätsberichts stehen die 22 öffentlichen Universitäten, die Teil eines diversifizierten österreichischen Hochschulraums sind. Sektorenübergreifende Strategieprozesse beziehungsweise Kooperation und Durchlässigkeit gewinnen dabei zunehmend an Bedeutung, um den österreichischen Hochschulraum in seinen Teilen, aber insbesondere in seiner qualitativen Gesamtheit gezielt weiterzuentwickeln.

Der Bericht ist daher bemüht, im Rahmen des gesetzlichen Auftrags gem. § 11 UG zur Darstellung der Entwicklungen an öffentlichen Universitäten auch die notwendige übergreifende Perspektive auf die anderen Sektoren des Hochschulbereichs – Fachhochschulen, Pädagogische Hochschulen, Privatuniversitäten – einzubringen. Der Bericht zeigt den quantitativ nach wie vor dominierenden Stellenwert der öffentlichen Universitäten auf, aber auch Interdependenzen und Interaktionen mit den anderen Sektoren und nimmt auf diese Bezug – sei es im Kontext sektorenübergreifender Strategien, im Zusammenhang mit strategischen Projekten wie „Zukunft Hochschule“, zentralen übergreifenden Reformvorhaben wie der Pädagoginnen- und Pädagogenbildung NEU, im Rahmen der Hochschulprognose oder der Entwicklungen am Arbeitsmarkt von Akademikerinnen und Akademikern.

Ressortbezeichnungen
Fertigstellung und Erscheinen des Universitätsberichts 2017 erfolgten zu einem Zeitpunkt, zu dem eine neue Bundesregierung ihr Amt angetreten hatte und eine neue Ressortzuständigkeit initiiert wurde. Mit 8. Jänner 2018 ist die Novelle des Bundesministeriengesetzes in Kraft getreten, das die Bereiche „Wissenschaft und Forschung“ und „Bildung“ zu einem neuen Ressort „Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung“ zusammenführt. Der zu diesem Zeitpunkt bereits fertiggestellte Bericht verwendet allerdings durchgängig die Ressortbezeichnungen, die im Berichtszeitraum 2014 bis 2017 Gültigkeit hatten, insbesondere die Bezeichnungen „Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft“ (BMWFW) und „Bundesministerium für Bildung“ (BMB).

Barrierefreiheit
Ende 2015 ist die Übergangsfrist des Bundes-Behindertengleichstellungsgesetzes hinsichtlich Barrierefreiheit gemäß § 6 Abs. 5 abgelaufen. Seither sind alle Dokumente von Bundeseinrichtungen, die u.a. im Internet veröffentlicht werden, uneingeschränkt zugänglich zu machen. Um eine barrierefreie Gestaltung des Universitätsberichts bestmöglich zu unterstützen, war es notwendig, bei der strukturellen Gestaltung des Berichts sowie seiner Tabellen und Abbildungen auf die Umsetzung der Barrierefreiheit Rücksicht zu nehmen. In diesem Zusammenhang wurden auch Fußnoten auf das unbedingt notwendige Ausmaß reduziert. Literatur- und Quellenangaben waren in früheren Berichten in Fußnoten ausgewiesen worden. Nun sind Literaturverweise in Form eines „Kurzbelegs“ (Autor/Autorin bzw. Herausgeber/Herausgeberin, Erscheinungsjahr) in den Fließtext integriert. Die Literatur- und Quellenangaben in Form des zugehörigen „Vollbelegs“ (inklusive vorhandener Links) finden sich in einem gesonderten Literaturverzeichnis am Ende des Berichts (unter Verwendung der „Harvard-Zitierweise“).

Executive Summary

Der Universitätsbericht 2017 legt in zehn Kapiteln Rechenschaft über den Berichtszeitraum 2014 bis 2017 ab und zeigt relevante Entwicklungen in den verschiedenen Aufgaben- und Leistungsbereichen der Universitäten auf. Den einzelnen Kapiteln ist jeweils eine Einleitung vorangestellt, die die wesentlichsten Entwicklungen im entsprechenden Themenbereich herausgreift und gegebenenfalls um einen Ausblick erweitert. Erstmals ist jede Kapiteleinleitung durch themenspezifische Statements von Expertinnen und Experten ergänzt.

Die Entwicklungen der letzten Jahre im Bereich Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement haben verdeutlicht, dass entsprechende Maßnahmen ein integraler Bestandteil der universitären Steuerungs- und Entwicklungsprozesse geworden sind. Über diese Entwicklungen und die Umsetzung der neuen rechtlichen Rahmenbedingungen durch das Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz wurde in den letzten Universitätsberichten ausführlich berichtet. Die neuesten Entwicklungen im Bereich der Qualitätssicherung werden nicht in Form eines Kapitels, sondern im Rahmen eines Exkurses in Kapitel 5 dargestellt. Für eine detaillierte Übersicht über den Status quo an den Hochschulen wird auf den Bericht „Qualitätssicherung an österreichischen Hochschulen" der AQ Austria zum Stand 2015 verwiesen.

Die Darstellungen des Berichts haben das Ziel, einen Überblick über die wesentlichen Veränderungen und Entwicklungen zu geben, die den Universitätsbereich im Berichtszeitraum geprägt haben, sie thematisieren aber auch anstehende bzw. künftige Entwicklungen. Dabei richtet der Bericht den Blick sowohl auf die Ebene des Gesamtsystems als auch beispielhaft auf die Ebene der einzelnen Universitäten. Wesentliche Zahlen und Fakten, die diese Entwicklungen veranschaulichen und beleuchten, wurden als Tabellen und Abbildungen in den vorliegenden Bericht integriert. Weiterführende bzw. detailliertere Informationen stehen über das Datawarehouse unidata und spezifische Berichte und Publikationen des Ressorts zur Verfügung, auf die im Kontext der Darstellungen verwiesen wird.

Die folgenden Seiten bieten einen kompakten Überblick über die wesentlichen Inhalte der zehn Berichtskapitel.

1 Weiterentwicklung und Stärkung des österreichischen Hochschulraums

Die Weiterentwicklung und Stärkung des österreichischen Hochschulraums ist als Prozess zu sehen, der kontinuierlich und kontextbezogen erfolgt. Im Berichtszeitraum haben Empfehlungen der österreichischen Hochschulkonferenz, sektorenübergreifende Strategieprozesse und das strategische Projekt „Zukunft Hochschule" Impulse gesetzt, die auch in andere Sektoren des Hochschulbereichs wirken.

Die Universitäten haben die Verbreiterung der Akademisierung der Gesellschaft, die sich in steigenden Studierendenzahlen zeigt, trotz schwieriger Rahmenbedingungen bewerkstelligt. In den nächsten Jahren wird es darum gehen, eine nachhaltige Finanzierung sicherzustellen, einen Ausbau des Fachhochschulbereichs mit Entlastungseffekten für den Universitätsbereich zu verbinden und die Universitäten im internationalen Kontext sowie als Orientierungsgeber für die Gesellschaft stärker zu positionieren.

Hochschulkonferenz

Für die Förderung des hochschulpolitischen Dialogs zwischen den Sektoren spielt die österreichische Hochschulkonferenz eine strategisch wichtige Rolle. Im Zeitraum 2015 bis 2017 wurden von der Hochschulkonferenz zwei Empfehlungen zur Weiterentwicklung des österreichischen Hochschulraums beschlossen und zur Umsetzung empfohlen, die wesentliche Impulse gesetzt haben. Im Juni 2015 wurde die „Empfehlung der Hochschulkonferenz zur qualitativen Weiterentwicklung der Doktoratsausbildung in Österreich" beschlossen. Wesentliche empfohlene Qualitätsaspekte wurden in der Folge als Kriterien für eine Förderung strukturierter Doktoratsausbildungen durch Hochschulraum-Strukturmittel festgelegt. Im Dezember 2015 wurden die „Empfehlungen zur Förderung nicht-traditioneller Zugänge im Hochschulsektor" veröffentlicht, die als ein unterstützender Schritt zur Verbesserung von sozialer Teilhabe und Durchlässigkeit zwischen den Sektoren des Hochschulbereichs zu sehen sind. Eine Arbeitsgruppe zum Thema „Verbreiterung der Genderkompetenz in hochschulischen Prozessen" hat ihre Arbeit Ende 2017 abgeschlossen, die Ergebnisse werden 2018 veröffentlicht.

Das Projekt „Zukunft Hochschule"

Das im Frühjahr 2016 durch das BMWFW gestartete Projekt „Zukunft Hochschule" hat die strategische Weiterentwicklung des österreichischen Hochschulsystems zum Ziel. Neben einem Ausbau der Kapazitäten des Fachhochschulsektors war eine Prüfung und Optimierung in folgenden Bereichen vorgesehen:

- Ausprägung des Ausbildungsprofils von Universitäten (wissenschaftlich/künstlerisch und berufsvorbildend) und Fachhochschulen (praxisbezogene Ausbildung auf Hochschulniveau);
- arbeitsteilige Strukturierung bzw. Abstimmung des Studienangebots;
- Durchlässigkeit im tertiären Sektor.

Entlang von fünf „Aktionsfeldern" wurden gemeinsam mit Vertreterinnen und Vertretern der Hochschulen sowie des Österreichischen Wissenschaftsrates in einem intensiven Diskussions- und Arbeitsprozess in 29 Workshops mit 329 Beteiligten aus 31 involvierten Hochschulen bis Sommer 2017 themenbezogene Konzeptpapiere erarbeitet. Der Prozess betraf die Studien-

felder Rechtswissenschaften, Wirtschaftswissenschaften, Life Sciences, Informatik sowie die Geistes- und Kulturwissenschaften, ergänzt um die Querschnittsthemen „Verbesserung der Durchlässigkeit“ und „Weiterentwicklung des FH-Portfolios“.

Im Ergebnis wurden die Charakteristika und Differenzierungsmerkmale von Universitäts- und Fachhochschulsektor identifiziert, ebenso das Potenzial für weitere Kooperationen im Sinne einer profilbildenden Entwicklungsplanung. Als mittelfristiges Ziel für den Ausbau des Fachhochschulsektors wurde ein Anteil von mindestens 30% an der Gesamt-Studierendenzahl der beiden Sektoren festgelegt. Weitgehender Konsens wurde bezüglich der Themen für eine koordinierte inhaltliche Weiterentwicklung des FH-Portfolios – unter Berücksichtigung des Aspekts der Entlastung des Universitätssektors – erzielt. Künftig soll ein Ausbau von dualen Studiengängen, berufsbegleitenden Studiengängen und gemeinsamen Studien von Fachhochschulen und Universitäten erfolgen. Auf Basis der Abstimmungsprozesse wurde geklärt, dass bei der weiteren Entwicklung in den Studienfeldern Wirtschaftswissenschaften und Informatik der Fokus im Universitätsbereich auf dem Aufbau von Personalkapazitäten und der Verbesserung der Betreuungsverhältnisse liegen wird, bei Fachhochschulen auf einem quantitativen Ausbau der Studienplätze. Zudem einigte man sich auf eine einheitliche Darstellung der Anforderungen beim Übertritt Bachelor/Master. Im Bereich Geistes- und Kulturwissenschaften wurden erste konkrete Schritte in Richtung einer inhaltlichen Abstimmung hin zu überregionalen Studienangeboten bzw. Lehrkooperationen identifiziert. Für die Rechtswissenschaften erfolgte eine Einigung im Hinblick auf die Notwendigkeit, Zugangsregelungen einzuführen, um die Betreuungssituation zu verbessern und Dropout-Raten zu verringern. Im Zuge einer eigens eingerichteten „interfakultären Arbeitsgruppe Mobilität“ fand eine Einigung auf gegenseitige Anerkennung wesentlicher Studienleistungen statt.

Die Ergebnisse des Projekts „Zukunft Hochschule“ finden Eingang in die Planungs- und Steuerungsinstrumente des Ressorts: in den Gesamtösterreichischen Universitätsentwicklungsplan, in die Leistungsvereinbarungen mit den Universitäten sowie in den Fachhochschul-Entwicklungs- und -Finanzierungsplan.

Nationale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung

Bei der Bologna-Ministerinnen- und Ministerkonferenz in Jerewan 2015 verständigten sich die Mitgliedstaaten, nationale Strategien zur Verbesserung der sozialen Dimension im Hochschulbereich zu entwickeln. Entsprechende Zielsetzungen werden auch mit der wirkungsorientierten Budgetierung des Ressorts und dem Gesamtösterreichischen Universitätsentwicklungsplan verfolgt.

2016 erarbeitete das BMWFW in einem breiten Diskussionsprozess mit Hochschulen, Sozialpartnern und Beratungseinrichtungen die „Nationale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung. Für einen integrativeren Zugang und eine breitere Teilhabe“. Eine Erhebung bestehender Maßnahmen zur Beförderung der sozialen Dimension im Vorfeld konnte aufzeigen, dass es an den Hochschulen bereits eine Reihe von entsprechenden Projekten gibt. Diese sollen ausgeweitet sowie neue Maßnahmen geschaffen und in der institutionellen Entwicklungsplanung verankert werden.

Die Strategie legt drei Zieldimensionen mit jeweils drei Aktionslinien (Handlungsfeldern) und konkreten Maßnahmen fest, die bis 2025 umgesetzt werden:

Zieldimension I „Integrativerer Zugang“ adressiert vor allem die Qualität und Zugänglichkeit von Informations- und Beratungsangeboten, *Outreach*-Aktivitäten, die Anerkennung und Validierung nicht-formaler und informeller Kompetenzen.

Zieldimension II „Abbruch verhindern, Studienerfolg verbessern“ bezieht sich auf die Studienorganisation (u.a. Erhöhung der Vereinbarkeit des Studiums mit anderen Lebensbereichen), die Phase des Studieneinstiegs (u.a. Etablierung einer „Willkommenskultur“) und die Qualität der Lehre.

Zieldimension III „Rahmenbedingungen schaffen und hochschulpolitische Steuerung optimal einsetzen“ spricht Hochschulsystemfragen an (z.B. Weiterentwicklung des Studienrechts, Monitoring der „Studierbarkeit“, Prüfung der Hochschulfinanzierung in ihrer Wirkung auf die soziale Dimension), die Schaffung geeigneter Governancestrukturen an den Hochschulen sowie die Studienförderung.

Die Zielsetzungen bilden sich weiters in neun quantitativen Zielen ab, die bis 2025 erreicht werden sollen, z.B. Abbau der Unterrepräsentanz von Studierenden mit Eltern ohne Matura, Steigerung der Anfängerinnen und Anfänger mit nicht-traditionellem Hochschulzugang oder Migrationshintergrund, Verbesserung des Geschlechterverhältnisses in allen Studienfeldern.

Für 2021 ist eine Zwischenevaluierung vorgesehen. Im Bereich Studienförderung wurde mit der Novelle zum Studienförderungsgesetz 2017 bereits eine wesentliche Verbesserung realisiert.

Hochschulmobilitätsstrategie des BMWFW
Mobilitätserfahrungen und Auslandsaufenthalte werden in einer globalisierten Welt immer wichtiger für Arbeitsmarkt und wissenschaftliche Karriere. Gemäß Bukarest Kommuniqué 2012 und Mobilitätsstrategie für den Europäischen Hochschulraum sollen die europäischen Länder Internationalisierungs- und Mobilitätsstrategien entwickeln und umzusetzen.

Das BMWFW hat im August 2016 die „Hochschulmobilitätsstrategie des BMWFW" vorgelegt und darin strategische Ziele, Maßnahmen und Empfehlungen zur Förderung transnationaler Mobilität an österreichischen Universitäten, Fachhochschulen und Privatuniversitäten formuliert. Der Fokus liegt dabei auf der Verbesserung der Qualität in der Mobilität von Studierenden, Lehrenden und Forschenden sowie des allgemeinen Personals. In 16 Aktionslinien empfiehlt die Hochschulmobilitätsstrategie weitere Schritte, die z.B. die Rahmenbedingungen sowie die Phasen vor, während und nach einer Mobilität betreffen. Einige Maßnahmen (z.B. im Bereich Curriculumgestaltung, zur Optimierung des Informationsangebotes, zur Nutzung der aus dem Auslandsaufenthalt gewonnenen Erfahrungen und der „Internationalisierung zu Hause") konnten bereits umgesetzt werden. Zusätzlich legt die Hochschulmobilitätsstrategie drei quantitative Zielsetzungen fest: Bis 2025 sollen 30%–35% der jährlichen Hochschulabsolventinnen und -absolventen einen studienbezogenen Auslandsaufenthalt absolviert haben. Bis 2021 sollen insgesamt 120.000 Studierende von österreichischen Hochschulen an ERASMUS+ teilgenommen haben (das für 2018 gesetzte Ziel von 100.000 Teilnahmen wurde bereits erreicht). Bis 2020 sollen jährlich mindestens 4.500 Personen des wissenschaftlichen und künstlerischen Universitätspersonals einen tätigkeitsbezogenen Auslandsaufenthalt absolvieren.

Adaptierungserfordernisse, die im Rahmen des Umsetzungsprozesses zu Tage treten, werden Gegenstand einer Aktualisierung der Strategie sein.

2 Finanzierung und Steuerung der Universitäten

Die Universitäten werden überwiegend aus öffentlichen Mitteln finanziert. Dass diese Mittel gut investiert sind, belegt eine 2017 veröffentlichte Studie des Wirtschaftsforschungsinstituts – aufgrund nachfrage- und angebotsseitig wirkender wirtschaftlicher Effekte rechnet sich ein in die Universitäten investierter Euro bereits nach drei bis fünf Jahren.

Finanzierung der Universitäten
Die jährlichen Ausgaben im Rahmen des sogenannten „Hochschulbudgets" sind im Berichtszeitraum seit 2013 um 9,3% gestiegen, die direkt dem Universitätsbereich zuordenbaren Ausgaben um 8,1%; dies entspricht der Steigerung des BIP-Wachstums (+8,3%); die Bundesausgaben stiegen lediglich um 1%. Die jährlichen, ausschließlich dem Universitätsbereich zuordenbaren Bundesausgaben beliefen sich 2016 auf 3,447 Milliarden Euro (ein Anteil von 4,5% am Bundeshaushalt).

In der im Berichtszeitraum zu Ende gegangenen **LV-Periode 2013–2015** stellte der Bund insgesamt 9,1 Milliarden Euro zur Finanzierung der Universitäten bereit, um 8,9% mehr als in der Vorperiode. Ein Teil der zusätzlichen Mittel (450 Millionen Euro) wurde als „Hochschulraum-Strukturmittel" (HRSM) gestaltet, die das bisherige Formelbudget ersetzen und indikatoren- und projektbezogen vergeben werden.

Für die **LV-Periode 2016–2018** ist es gelungen, das Universitätsbudget um 615 Millionen Euro aufzustocken, wobei 315 Millionen Euro in die Grundbudgets und 300 Mio. Euro in die HRSM flossen – entsprechend der internationalen Tendenz wurden die indikatorengebundenen Mittel stärker erhöht (+67%) als die Basisfinanzierung (+3,8%). Im Zusammenhang mit der Erhöhung der HRSM wurde der Teilbetrag für private Spenden durch einen Teilbetrag für strukturierte Doktoratsausbildungen ersetzt, um die Weiterentwicklung der Doktoratsausbildung zu fördern und die Grundlagenforschung zu stärken. Unter Berücksichtigung der Studienbeitragsersätze (157 Millionen Euro jährlich) steht den Universitäten für die Periode 2016–2018 damit ein Gesamtbetrag von rund 9,721 Milliarden Euro zur Verfügung, ein Plus von 6,8% gegenüber der Vorperiode.

Effizienzhebungspfad im Universitätsbereich
Gleichzeitig mit der Budgetfestlegung wurde vereinbart, dass die Universitäten durch interne Strukturreformen und Hebung von Effizienzpotenzialen einen Beitrag zur Erweiterung ihrer eigenen finanziellen Spielräume leisten. Mit diesem Effizienzhebungspfad sollen in den Jahren 2016–2018 in Summe etwa 300 Millionen Euro an Effizienzgewinnen erzielt werden, die den Universitäten zu ihrer Disposition verbleiben. Die konkreten Maßnahmen, die mit den einzelnen Universitäten vereinbart und mit erwarteten Kosteneinsparungen bewertet wurden, betreffen personalstrukturelle Maßnahmen, Effizienzsteigerungen im Studienbereich, im Infrastrukturbereich und im Immobilienbereich sowie sonstige Maßnahmen (z.B. Effizienzstei-

gerungen im Verwaltungsbereich). Die vereinbarten Maßnahmen wurden von allen Universitäten in Angriff genommen und sind zum überwiegenden Teil auch bereits im ersten Jahr der LV-Periode wirksam geworden. Bis Ende 2016 wurde etwa ein Drittel des Effizienzhebungspfades realisiert.

Ausschreibungen 2016 der Hochschulraum-Strukturmittel

In der LV-Periode 2016–2018 wurden die für Kooperationen verfügbaren Hochschulraum-Strukturmittel auf insgesamt 97,5 Millionen Euro aufgestockt. 2016 wurden drei gesonderte Ausschreibungsverfahren unter Wettbewerbsbedingungen – für die Bereiche Lehre, Forschung/EEK und Verwaltungsinnovation – durchgeführt.

Die Ausschreibung zum Bereich **Lehre** war mit 35 Millionen Euro dotiert. Sie hatte den Schwerpunkt auf der Unterstützung der neuen Pädagoginnen- und Pädagogenbildung und den gemeinsamen Lehramtsstudien mit Pädagogischen Hochschulen für die Sekundarstufe (Allgemeinbildung); in die Bewertung der eingereichten Kooperationsprojekte war der Qualitätssicherungsrat einbezogen. Mit den HRSM können in den vier Verbundregionen insgesamt 82 neue Stellen geschaffen und damit insbesondere die Fachdidaktik personell gestärkt, der wissenschaftliche Nachwuchs gefördert und die administrative Infrastruktur für die neuen Studienangebote verbessert werden.

Die Ausschreibung zur Erneuerung, Erweiterung und Neuanschaffung von **Forschungsinfrastruktur** vorwiegend im Bereich Grundlagenforschung hatte einen Finanzrahmen von 50 Millionen Euro. Schwerpunkte bildeten strukturentwickelnde und exzellenzfördernde Kooperationen zur Bereitstellung bzw. Zugänglichmachung von moderner, hochtechnologischer (Groß-) Forschungs- und Dateninfrastruktur sowie die Modernisierung und Weiterentwicklung von vorhandener F&E-Infrastruktur. Weiters konnten die Universitäten – insbesondere im Bereich Entwicklung und Erschließung der Künste – „unkonventionelle" Forschungsprojekte und innovative Vorhaben für *Arts-based Research* einbringen. Unter Einbeziehung internationaler Expertinnen und Experten wurden unter den 90 Einreichungen 56 Kooperationsprojekte ausgewählt.

Die dritte HRSM-Ausschreibung betraf den Bereich **Management, Administration und Verwaltungsinnovation** und setzte Anreize für eine Modernisierung und Vereinheitlichung von Verwaltungsprozessen. Die dafür verfügbaren 12,5 Millionen Euro werden primär in zwei österreichweite Projekte investiert: ein gemeinsames Vorhaben aller Universitäten zur Vereinheitlichung der Standards in den universitären Kosten- und Leistungsrechnungen während der Implementierungsphase sowie ein Projekt im Bereich Open Access, um die universitären Rahmenbedingungen zu schaffen, dass Forschungsergebnisse und wissenschaftliche Publikationen schrittweise kostenlos zugänglich gemacht werden.

Universitäre Immobilienprojekte

Der österreichische Bauleitplan ist ein Planungsinstrument für universitäre Immobilienprojekte. Er wurde durch die Änderung des UG 2002 im Jahr 2015 in den §§ 118a und 118b gesetzlich verankert. Gemäß § 118b UG ist die Realisierung bzw. Finanzierung von Immobilienprojekten zwischen der betreffenden Universität und der zuständigen Bundesministerin oder dem Bundesminister zu vereinbaren. Der konkrete Ablauf der Umsetzung von universitären Immobilienprojekten über einer festgelegten Betragsgrenze wird in einer Verordnung über das Verfahren zur Planung und Abwicklung von Immobilienprojekten an Universitäten (Uni-ImmoV) geregelt, die im Herbst 2017 begutachtet wurde.

Im Berichtszeitraum 2014 bis 2017 wurden Bauvorhaben der Universitäten mit einem Investitionsvolumen von rund 380 Millionen Euro fertiggestellt, darunter der Neubau Med Campus Modul 1 der Medizinischen Universität Graz und neun Vorhaben aus dem Sonderbauprogramm 2014 der BIG. Im Februar 2017 wurde ein neues Sonderbauprogramm initiiert, in dessen Rahmen Gewinnausschüttungen der BIG in Höhe von 150 Millionen Euro in 12 Bauprojekte investiert werden. Da in den vergangenen Jahrzehnten die Studierendenzahlen gestiegen sind und es erhöhten Raumbedarf gibt, handelt es sich bei den ausgewählten Bauprojekten neben Sanierungen auch um Neu- oder Erweiterungsbauten.

Modell einer neuen Universitätsfinanzierung

Mit Bundesgesetz vom 1.8.2017 (BGBl. I Nr. 129/2017) hat der Nationalrat den Gesamtbetrag zur Finanzierung der Universitäten für die LV-Periode 2019–2021 mit 11,070 Milliarden Euro festgelegt und die Bundesregierung beauftragt, bis 31.1.2018 ein Umsetzungsmodell für eine kapazitätsorientierte, studierendenbezogene Universitätsfinanzierung zu erarbeiten. Diesem Auftrag folgend, wurde am 1.8.2017 ein entsprechender Gesetzesentwurf zur Begutachtung ausgesandt, der sich inhaltlich am außer Kraft getretenen Bundesgesetz BGBl. I Nr. 52/2013 sowie einem in Abstimmung mit dem Bundesmi-

nisterium für Finanzen und der uniko weiterentwickelten Finanzierungsmodell orientiert. Parallel mit der kapazitätsorientierten Universitätsfinanzierung sollen sowohl bundesweite als auch universitätsbezogene Zugangsregelungen ermöglicht werden, wenn die Betreuungsrichtwerte des jeweiligen Studiums einen bestimmten Prozentsatz überschreiten.

Das Modell einer neuen Universitätsfinanzierung basiert auf einer kapazitätsorientierten, studierendenbezogenen Finanzierung. Im Gesamtösterreichischen Universitätsentwicklungsplan sind Ziele und Rahmenparameter für die Weiterentwicklung der Universitäten verankert. Die entsprechenden Leistungsbeiträge der einzelnen Universitäten werden in den Leistungsvereinbarungen mit den Universitäten verhandelt und abgeschlossen. Die Universitäten erhalten für die Umsetzung weiterhin ein Globalbudget. Das Globalbudget jeder Universität wird sich aus drei Teilbeträgen für die Leistungsbereiche „Lehre", „Forschung/EEK" sowie „Infrastruktur und strategische Entwicklung" zusammensetzen (Drei-Säulen-Modell). Die Bemessung der Teilbeträge für die beiden erstgenannten Bereiche erfolgt über spezifische Indikatoren und sieben gewichtete Fächergruppen: die Anzahl der prüfungsaktiven Studien („Studienplätze") und die Anzahl des wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Personals („Basisleistung Forschung/EEK"). Dazu kommen noch Wettbewerbsindikatoren als zusätzliche Anreizsetzung (z.B. Anzahl der Studienabschlüsse, schnell Studierende, Erlöse aus Drittmitteln, strukturierte Doktoratsausbildungen).

Neu ist eine finanzielle Verknüpfung bei Maßnahmen zur sozialen Dimension in der Lehre sowie zur sozialen Durchmischung der Studierenden. Zur Sicherstellung der Realisierung solcher Maßnahmen können bis zu 0,5% des Globalbudgets der Universität einbehalten und erst bei Nachweis der tatsächlichen Umsetzung ausbezahlt werden.

Kosten- und Leistungsrechnung

Gemäß § 16 Abs. 1 UG ist an jeder Universität ein Rechnungswesen, einschließlich einer Kosten- und Leistungsrechnung, einzurichten. Im März 2017 ist die Verordnung über einheitliche Standards für die Kosten- und Leistungsrechnung an Universitäten (KLRV Universitäten) in Kraft getreten. Damit werden künftig Kostenstrukturen zu den wesentlichen Aufgabenbereichen der Universitäten in Lehre, Forschung/EEK sowie anderen Dienstleistungen vorliegen, und es wird darstellbar, welche Kosten für welche Leistungen in welcher Höhe anfallen. Die Regelungen wurden unter Berücksichtigung der Autonomie der Universität erarbeitet; sie legen daher großteils nur die einzuhaltenden Mindeststandards fest. Die Daten zu den Kosten der Leistungserbringung sowie wesentliche Kennzahlen (z.B. Kosten der Lehre pro prüfungsaktivem Studierenden je KLR-Disziplinengruppe) werden auch dem BMWFW übermittelt werden.

Die Universitäten werden fünf Jahre Zeit haben, die Bestimmungen der KLRV Universitäten intern umzusetzen, und werden dabei durch HRSM-Mittel unterstützt; die beiden letzten Jahre sind für intensive Tests und die Validierung der Daten vorgesehen. Die ersten geprüften Echtdaten aus den KLR-Systemen der 22 Universitäten werden dem BMWFW 2021 (über das Jahr 2020) vorliegen.

Die finanzielle und wirtschaftliche Lage der Universitäten

Die Universitäten unterliegen seit 2008 dem Finanz- und Beteiligungscontrolling des Bundesministeriums für Finanzen und übermitteln seit drei Jahren auch einen „Risikobericht".

Die Universitäten haben dem BMWFW einen Frühwarnbericht vorzulegen, sobald bestimmte finanzielle Kennzahlen auf eine angespannte Liquiditätslage der Universität hindeuten. In den Jahren 2014 bis 2016 gab es nur im Rechnungsjahr 2015 für die Universität Salzburg die Notwendigkeit eines Frühwarnberichtes. Aufgrund der eingeleiteten Maßnahmen konnte die Universität im Anschluss wieder ein ausgeglichenes Ergebnis erreichen.

Die finanzielle und wirtschaftliche Lage der Universitäten hat sich in den letzten beiden Jahren der LV-Periode 2013–2015 zufriedenstellend entwickelt. Im Zeitraum der LV-Periode 2013–2015 stieg die Bilanzsumme um rd. 13%, das Anlagevermögen hat ebenfalls weiter zugenommen. Weiterhin positiv entwickelten sich die „Eigenmittel" (entspricht dem Eigenkapital zuzüglich Rücklagen und Investitionskostenzuschüsse). Sie stiegen mit Ende der LV-Periode auf eine Summe von insgesamt rund 1 Mrd. Euro für alle Universitäten. Alle Universitäten zusammengerechnet erwirtschafteten über die gesamte LV-Periode einen Überschuss von rd. 178 Millionen Euro.

Für das Rechnungsjahr 2016 lässt sich bei der Vermögenslage der Universitäten ein weiterer Anstieg des Anlagevermögens feststellen, wobei bei zwei Drittel der Universitäten die Substanz erhalten bzw. erweitert werden konnte. Die Liquiditätssituation war ausreichend – an nahezu allen Universitäten konnten die kurzfristigen Verbindlichkeiten zum Bilanzstichtag 2016 durch kurzfristig gebundene bzw. liquide Mittel

ausgeglichen werden. Die Finanzlage der Universitäten ist 2016 ebenfalls weiterhin stabil. Insgesamt ist eine gute Eigenmittelausstattung mit rund 43% gegeben. Die Ertragslage hat sich gegenüber dem Vorjahr nochmals deutlich verbessert. Die „Betriebsleistung" (Summe aller Umsatzerlöse, Bestandsveränderungen, aktivierter Eigenleistungen sowie sonstiger betrieblicher Erträge) hat sich gegenüber dem Vorjahr um rund 2% erhöht. Dagegen hat sich die Summe sämtlicher betrieblicher Aufwendungen nur um rund 1% erhöht (darunter der Personalaufwand um ca. 3%).

Stellenwert privater Mittel für die Universitätsfinanzierung

In Österreich ist der Stellenwert privater Mittel für die Universitätsfinanzierung und generell für die Finanzierung tertiärer Bildung gering. Dies belegen internationale Vergleiche. In Österreich kommen nur 0,1% der BIP-Ausgaben für tertiäre Bildungseinrichtungen aus privaten Quellen (OECD-Durchschnitt 0,5%, EU-Durchschnitt 0,3%). Während im OECD-Durchschnitt 30%, im EU-Durchschnitt 22% der Ausgaben für tertiäre Bildungseinrichtungen von „Privaten" stammen, sind es in Österreich nur 6%.

Die Struktur der Erlöse der österreichischen Universitäten belegt die Dominanz öffentlicher Mittel für die Universitätsfinanzierung. Globalbudgetbeitrag und Studienbeitragsersatz machen zusammen 78% der universitären Umsatzerlöse aus, Studienbeiträge und Erlöse aus Weiterbildungsangeboten als Erlöse aus privaten Quellen hingegen nur jeweils 1%. Mittel aus privaten Spenden (2016 17,3 Millionen Euro) haben nur einen geringen Stellenwert. Auch die universitäre Forschung wird überwiegend aus Mitteln der öffentlichen Hand finanziert, rund 29% der F&E-Erlöse der Universitäten kamen 2014–2016 von privater Seite (25% von Unternehmen, 4% von Privaten wie Stiftungen, Vereinen etc.).

An den Universitäten gibt es vielfältige Formen des Sponsorings, die neben Geldspenden und Stiftungen auch ein Sponsoring von Veranstaltungen, von Studieninformationsaktivitäten oder ein „Hörsaalsponsoring" umfassen. Das Einwerben privater Geldspenden und anderer Formen des Sponsorings wird von einer ganzen Reihe von Universitäten mittlerweile stärker professionalisiert. Dies wird auch mit einer strategischen Einwerbung von Stiftungsprofessuren verbunden. 2017 gab es 46 von „Privaten" finanzierte Stiftungsprofessuren. Seit Jahresbeginn 2016 ist ein umfangreiches Gesetzespaket („Gemeinnützigkeitspaket") in Kraft, das es auch Hochschulen erleichtern soll, mehr private Mittel zu lukrieren, und das ein neues gemeinnütziges Stiftungsgesetz und eine Reihe von abgabenrechtlichen Anpassungen umfasst.

Governance und Steuerung

Governance und Steuerung im Universitätsbereich sind stets im Spannungsfeld mit der universitären Autonomie zu gestalten. Österreich setzt im Universitätsbereich ein Stufenmodell der Steuerung um. Die entsprechenden Governance- und Steuerungsinstrumente sind der Gesamtösterreichische Universitätsentwicklungsplan (GUEP), die Entwicklungspläne der Universitäten, die Leistungsvereinbarung sowie ein ergänzendes Berichtswesen für Steuerung, Monitoring und Rechenschaftslegung.

Gesamtösterreichischer Universitätsentwicklungsplan

Das BMWFW nutzt den GUEP als strategisches Planungsinstrument für die Entwicklung der Hochschulbildung sowie zur transparenten Darstellung seiner Zielsetzungen für den Zeitraum von zwei Leistungsvereinbarungsperioden. Als solches ist der GUEP in das österreichische System der Hochschulplanung und -steuerung integriert. Die Erstversion des GUEP bezog sich auf den Planungshorizont 2016–2021 und wurde 2015 nach einem Konsultationsprozess mit 42 hochschulischen Institutionen erstellt. In Vorbereitung auf die Leistungsvereinbarungsverhandlungen im Jahr 2018 und den Abschluss der Leistungsvereinbarungen 2019–2021 wurde der GUEP bereits 2017 für den Planungshorizont 2019–2024 rollierend überarbeitet. Die im GUEP fokussierten Zielsetzungen und angestrebten Entwicklungen werden in 8 Systemzielen dargestellt und bilden auch den strategischen Rahmen für Handlungsfelder und Aufgaben, die von den Universitäten zu priorisieren sind. Der GUEP enthält Kennzahlen für die Lehre, wie z.B. Studierendenzahlen, Studienabschlüsse, Betreuungsverhältnisse, und mit dem Indikator „prüfungsaktive Studien" auch einen Parameter des Modells der neuen Universitätsfinanzierung.

Entwicklungsplanung NEU

2015 wurde mit der Neuregelung des § 13b UG eine spezifische Norm geschaffen, die erstmals nähere strukturelle und inhaltliche Vorgaben für die Erstellung des Entwicklungsplans vorsieht. Der Entwicklungsplan ist nunmehr bis spätestens 31. Dezember des zweiten Jahres jeder LV-Periode mittels rollierender Planung für die folgenden zwei LV-Perioden zu erstellen. Hinsichtlich Inhalt und Aufbau haben sich die Universitäten an den gesetzlichen Vorgaben zum

Inhalt der Leistungsvereinbarung zu orientieren. Als Neuerung ist eine Beschreibung der Personalstrategie sowie der Personalentwicklung vorgesehen. Zusätzlich zur Zahl der Universitätsprofessuren nach § 98 und § 99 ist die Anzahl der Laufbahnstellen auszuweisen und eine Anzahl von Stellen für Universitätsdozentinnen und -dozenten bzw. Assoziierte Professorinnen und Professoren festzulegen, die jeweils in einem vereinfachten Verfahren zu Universitätsprofessorinnen und -professoren berufen werden können.

Die Leistungsvereinbarungen mit den Universitäten

Die Leistungsvereinbarungen 2013–2015 wurden verstärkt für die Weiterentwicklung einer effektiven Gesamtsteuerung genutzt, um wesentliche mittel- und langfristige hochschulpolitische Zielsetzungen gemeinsam mit den Universitäten in koordinierter Weise in Angriff zu nehmen. Die vereinbarten Vorhaben und Ziele wurden von den Universitäten erfolgreich umgesetzt, u.a. eine stärker abgestimmte Profilbildung und Schwerpunktsetzung in Lehre und Forschung, Verbesserungen der Lehrkapazitäten durch ein „Qualitätspaket Lehre", Maßnahmen zur Gleichstellung der Geschlechter, Maßnahmen zur Verbesserung von Mobilität und Internationalität, Umsetzung der Pädagoginnen- und Pädagogenbildung NEU. Weiters wurden mit den Universitäten, die von der Möglichkeit von Zugangsregelungen in besonders stark nachgefragten Studien Gebrauch machten, in den Leistungsvereinbarungen die Zahl der Studienplätze festgelegt.

Für den Abschluss der Leistungsvereinbarungen 2016–2018 wurden Prozessabläufe und die strukturelle und inhaltliche Gestaltung weiterentwickelt. Thematische Schwerpunkte bildeten u.a. die konsequente Weiterführung der Strukturbildung und Schwerpunktsetzung in der Forschung, die Weiterentwicklung der Qualität in der Lehre mit dem langfristigen Ziel, adäquate Studienbedingungen zur Verfügung zu stellen, die Weiterentwicklung im Bereich Qualitätssicherung (Auditierungen), die Personalstruktur (auf Basis eines Indikatoren-Sets) sowie Nachwuchs- und Karriereförderung, eine Leistungssteigerung der Universitäten hinsichtlich des EU-Forschungsrahmenprogramms Horizon 2020, ein strategischer Wissens- und Technologietransfer und die Pädagoginnen- und Pädagogenbildung NEU.

Die zweimal jährlich stattfindenden Begleitgespräche zwischen BMWFW und Universitätsleitungen ermöglichen eine sinnvolle Begleitung der universitären Umsetzungsprozesse und einen institutionalisierten Austausch und haben sich als ergänzendes Instrument bewährt. Die Berichtslegung der Universitäten über die Umsetzung der Leistungsvereinbarungen erfolgt im Rahmen der jährlichen Wissensbilanz. Nach dem ersten Jahr der Periode 2016–2018 konnten laut Angaben in den Wissensbilanzen 2016 bereits 5% der rund 1.440 vereinbarten Vorhaben realisiert werden, die weiteren befinden sich in Umsetzung. 79% der festgelegten quantitativen Zielwerte wurden von den Universitäten erreicht oder sogar überschritten.

Für die LV-Periode 2019–2021 werden die zentralen Leitlinien und Anliegen des BMWFW maßgeblich vom GUEP bestimmt. Im Bereich Lehre ist vorgesehen, konkrete Leistungsbeiträge der Universitäten zu den Wirkungszielen des BMWFW zu vereinbaren. U.a. werden Personalstruktur und Karriereförderung einen zentralen Stellenwert einnehmen, ebenso die intensive Auseinandersetzung mit dem Thema der Digitalisierung im Sinne einer Integration in alle Ebenen der universitären Leistungserbringung (inklusive Erstellung einer diesbezüglichen universitären Strategie).

Evidenzbasierte Governance im Universitätsbereich

Der Bedeutungsgrad evidenzbasierter Governance und der Stellenwert von Indikatoren zur Steuerung und Finanzierung der Universitäten haben sich weiter erhöht. Die zentrale Herausforderung bleibt die Identifikation und Weiterentwicklung geeigneter Steuerungskennzahlen für die relevanten hochschulpolitischen Zielfelder (z.B. Intensivierung des Studienfortschritts, Verbesserung der Betreuungsrelationen, Optimierung der Personalstruktur, Gleichstellungsziele) sowie daran anknüpfend die inhaltliche Begleitung von (Reform)Maßnahmen, die sich aus dem Monitoring dieser Steuerungskennzahlen ableiten. Insgesamt soll ein praktikables und stringentes Steuerungsmodell zur Anwendung gebracht werden, das auf einem weitgehenden *Commitment* innerhalb der Akteure basiert. Um die notwendige Abstimmung zwischen dem BMWFW und den Universitäten zu optimieren, wurde im Mai 2016 die permanente Arbeitsgruppe OEPIGuni (Österreichische permanente Indikatoren-AG Universitäten) als gemeinsame operative Plattform eingerichtet.

Aktuelle Reformprojekte wie die geplante Einführung eines Studienplatzfinanzierungsmodells werden im Hinblick auf eine Reduzierung von Studienabbruch und Verbesserung des Studienfortschritts die Entwicklung und Erprobung von zusätzlichen Interventionsformen erfordern: z.B. Frühwarnsysteme, Anreizsetzung

(*Nudging*), *Learning Analytics*, Studierenden-Monitoring, Tracking von Karriereverläufen der Absolventinnen und Absolventen – also Analysemethoden im Sinne von *Big Data*, die zur Stärkung der Steuerungsmöglichkeiten von Bund und Universitäten maßgeblich beitragen.

Weiterentwicklung der Wissensbilanz

Die Wissensbilanz ist ein zentrales Instrument der Berichtslegung, Kommunikation und Rechenschaftslegung der Universitäten. Sie dient der Darstellung des intellektuellen Vermögens, der Kernprozesse und des Outputs in Lehre und Forschung/EEK und ist eine wesentliche Informationsquelle. Ihre Weiterentwicklung soll sicherstellen, dass das Instrument den aktuellen Anforderungen entspricht. Im Berichtszeitraum trat die Wissensbilanz-Verordnung 2016 (WBV 2016) in Kraft und brachte eine Neubezeichnung der Abschnitte der Wissensbilanz, eine inhaltliche Überarbeitung bei Themen des „Leistungsberichts", die Möglichkeit, den vollständigen Leistungsbericht nur über das erste Jahr der LV-Periode zu veröffentlichen, die Aufnahme zweier neuer Kennzahlen (Kennzahlen 1.A.5 „Repräsentanz von Frauen in Berufungsverfahren" und Kennzahl 2.A.1 „Professorinnen/Professoren und Äquivalente") sowie Anpassungen bei elf Kennzahlen. Insgesamt sind derzeit 24 Kennzahlen von allen Universitäten vorzulegen. Die Medizinischen Universitäten sowie die Universität Linz haben zusätzlich vier spezifische Kennzahlen zum medizinischen Bereich vorzulegen.

2017 wurde mit einer Novelle der WBV 2016 Änderungen im Bereich der BiDokVUni Rechnung getragen, die Auswirkungen auf Wissensbilanz-Kennzahlen haben.

3 Personal, Nachwuchsförderung und wissenschaftliche Karriere

Die Universitäten sind seit Inkrafttreten des UG 2002 hinsichtlich ihrer Angestellten selbst Arbeitgeberin und berechtigt, Personal nach dem Angestelltengesetz einzustellen. Der rechtliche Rahmen ist durch Heterogenität gekennzeichnet: Zur Anwendung kommt einerseits der Kollektivvertrag für die Arbeitnehmerinnen und -nehmer der Universitäten (für die ab dem 1.1.2004 neu Aufgenommenen), andererseits das Dienst- und Besoldungsrecht des Bundes (für Beamtinnen und Beamte sowie für die in Arbeitsverhältnisse zur Universität übergeleiteten Vertragsbediensteten). Das Personal der Donau-Universität Krems unterliegt bislang keinem Kollektivvertrag. Mit Jahresende 2016 waren bereits mehr als drei Viertel (77%) der Beschäftigungsverhältnisse auf Basis des Kollektivvertrags begründet. Knapp ein Viertel der Beschäftigungsverhältnisse umfassen nach wie vor Dienst- bzw. Arbeitsverhältnisse, die bereits vor Inkrafttreten des Kollektivvertrages bestanden haben.

Im Berichtszeitraum kam es zu einer Reihe von personalrechtlichen Änderungen im Universitätsgesetz, die vor allem neue Regelungen zu Karriereperspektiven, Befristungen, betriebliche Kollektivversicherung und Freistellungen für die Ausübung von Professuren betrafen. Zum Kollektivvertrag gab es drei Nachträge, die Gehaltsabschlüsse betrafen.

Betriebsvereinbarungen nach dem KA-AZG

Für das wissenschaftliche und künstlerische Universitätspersonal gelten bezüglich Arbeitszeit die Bestimmungen des § 110 UG. Ausgenommen ist u.a. das wissenschaftliche Personal, auf das das Krankenanstalten-Arbeitszeitgesetz (KA-AZG) anzuwenden ist. Aufgrund unionsrechtlicher Vorgaben wurden mit 1.1.2015 die Höchstarbeitszeitgrenzen des KA-AZG herabgesetzt: Die innerhalb eines 17-wöchigen Durchrechnungszeitraums zulässige Wochenhöchstarbeitszeit wurde von 60 Stunden auf 48 Stunden reduziert. Die höchstzulässige Dauer verlängerter Dienste wurde von 32 auf 25 Stunden reduziert. Soferne entsprechende Betriebsvereinbarungen abgeschlossen werden, ist die Aufrechterhaltung der bisherigen 60-stündigen Wochenhöchstarbeitszeit für eine Übergangsphase bis zum 30.6.2021 möglich. Im Zuge der Umsetzung der Neuregelung der Ärztearbeitszeit wurden an den Medizinischen Universitäten Wien, Graz und Innsbruck „Betriebsvereinbarungen" abgeschlossen, in deren Rahmen auch Erhöhungen der Entlohnung der in ärztlicher Verwendung stehenden Bediensteten an Universitäten erfolgten. Im Rahmen des unionsrechtlich zulässigen „Opt-out" wurde im § 110 UG die Rechtsgrundlage dafür geschaffen, dass für das dem KA-AZG unterliegende wissenschaftliche Personal durch Betriebsvereinbarung unter bestimmten Voraussetzungen eine durchschnittliche Wochenarbeitszeit von 60 Stunden festgelegt werden kann.

Reform der Karrierestrukturen

Karrierehemmende Strukturen können sich negativ auf den Forschungs- und Wissenschaftsstandort Österreich auswirken. Aufgrund der Berufungsbestimmungen gemäß § 98 UG hatten junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an ihrer Universität keine durchgängige Karriereperspektive bis zur vollen Professur. Die kollektivvertraglich vorgesehene Laufbahn

endete mit der Erlangung einer unbefristeten Anstellung als „Assoziierte/r Professor/in“ gemäß § 27 KV, ohne Angehörigkeit zur Professorenkurie.

Mit der UG-Novelle 2015 wurden neue gesetzliche Regelungen für durchgängigere Karrierewege etabliert. § 99 Abs. 4 UG schafft die rechtliche Möglichkeit, Universitätsdozentinnen und -dozenten und Assoziierte Professorinnen und Professoren durch ein vereinfachtes Verfahren zu Universitätsprofessoren zu berufen, und eröffnet damit einen Karriereweg für jene Angehörigen des „Mittelbaus“, denen mit Ausnahme eines Berufungsverfahrens nach § 98 UG bzw. § 99 Abs. 1 UG keine weiteren Karrieremöglichkeiten offen gestanden wären. Das vereinfachte Berufungsverfahren führt im Berufungsfall zum Abschluss eines Arbeitsvertrags als Universitätsprofessorin oder -professor i.S.d. § 25 KV. Etliche Universitäten haben in ihren Satzungen bereits die Modalitäten für das vereinfachte Berufungsverfahren festgelegt, andere Universitäten befinden sich 2017 noch in einem Umsetzungs- und Diskussionsprozess.

Mit den neuen Regelungen des § 99 Abs. 5 und 6 UG wurde erstmalig eine Form des *Tenure Track-Modells* und damit eine durchgängigere Karriereperspektive vom Auswahlverfahren bis zur Aufnahme in die Professorenkurie gesetzlich abgebildet. Das Angebot des Abschlusses einer Qualifizierungsvereinbarung setzt nach § 99 Abs. 5 die Durchführung eines internationalen, kompetitiven Standards entsprechenden Auswahlverfahrens voraus, insbesondere ist die Stelle international auszuschreiben. Personen, die das Auswahlverfahren nach den Kriterien des § 99 Abs. 5 positiv durchlaufen haben, deren Qualifizierungsvereinbarung nach dem 1. Oktober 2016 abgeschlossen wurde und die die Qualifizierungsziele erfüllen, werden gemäß § 99 Abs. 6 UG – ohne ein weiteres Berufungsverfahren – Angehörige der Professorenkurie und gehören damit organisationsrechtlich der Gruppe der Universitätsprofessorinnen und -professoren an. Das Modell wird von den Universitäten durchwegs positiv aufgenommen. Die Umsetzung erfolgt in der überwiegenden Mehrzahl durch Adaptierung bereits in Geltung stehender Richtlinien des Rektorats oder einzelner individueller Vereinbarungen, und zu einem eher geringen Anteil durch Betriebsvereinbarung.

Personal und Personalentwicklung in den Leistungsvereinbarungen

Die LV-Periode 2013–2015 wurde von den Universitäten dazu genutzt, die Arbeitsbedingungen ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter durch Maßnahmen zur Optimierung der Work-Life-Balance, zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie sowie zur betrieblichen Gesundheitsförderung weiter zu verbessern. Im Bereich Personalentwicklung und Weiterbildung wurden die Angebote fokussiert ausgebaut (Weiterbildung von Führungskräften, Coaching, Mentoring, Kompetenzentwicklung im Bereich „Internationalität“). Vereinbarte Zielwerte betrafen häufig die Erhöhung von Professuren und Laufbahnstellen, auch im Kontext der Verbesserung der Betreuungsverhältnisse.

In der Periode 2016–2018 nehmen Vorhaben zur Verbesserung der Work-Life-Balance, insbesondere für Mitarbeitende mit Betreuungspflichten, sowie Vorhaben zum Ausbau der betrieblichen Gesundheitsförderung einen zentralen Stellenwert ein. Auch Maßnahmen zur zielgruppenadäquaten Personalentwicklung und Weiterqualifizierung des wissenschaftlichen, künstlerischen und administrativen Universitätspersonals (Führungskräfteentwicklung, Ausbildungs- und Weiterbildungsangebote im Didaktikbereich, Vermittlung von *Entrepreneurship*-Kompetenz, Sprachkompetenzentwicklung) bilden weiterhin einen Schwerpunkt; ebenso bleibt die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses ein zentrales Handlungsfeld (Unterstützung der Karriereentwicklung, Coaching und Mentoring, Unterstützung durch Serviceeinrichtungen, Unterstützungen in Form von spezifischen Förderprogrammen, Mobilitätsförderung, Stipendien oder Anschubfinanzierungen).

Das BMWFW hat in der LV-Periode 2016–2018 einen klaren Schwerpunkt auf die Personalstrukturplanung gelegt und mit allen Universitäten Vorhaben oder Ziele in diesem Bereich vereinbart. Die steuerungsrelevanten Aspekte leiten sich aus den hochschulpolitischen Zielsetzungen ab, die v.a. in den Wirkungszielen des Ressorts sowie in FTI-Strategie bzw. Forschungsaktionsplan formuliert sind und die Themen ausgeglichene Geschlechterverhältnisse, durchgängige Karrierewege für den wissenschaftlichen Nachwuchs (*Tenure Track*) sowie Verbesserung der Betreuungsrelationen betreffen. Die Personalstrukturplanung erfolgt im Dialog mit allen Universitäten und auf Basis eines die Leistungsvereinbarung begleitenden „obligaten“ Indikatoren-Sets mit fünf Indikatoren: Frauenanteil bei Professuren, Frauenanteil bei Laufbahnstellen, Anteil Professuren und Äquivalente am wissenschaftlichen Personal, Anteil der Laufbahnstellen, Anteil des Verwaltungspersonals. Darüber hinaus wurden mit den Universitäten fallweise weitere Entwicklungsziele im Bereich Personalstruktur (z.B. zum Verhältnis Drittmittelbeschäftigte/Globalfinanzierte,

zur Relation unbefristete/befristete Beschäftigungsverhältnisse) vereinbart.

Quantitative Entwicklungen im Personalbereich
An den Universitäten waren im Wintersemester 2016 rund 56.600 Personen beschäftigt, eine Steigerung um rund 2.600 Personen (4,8%) im Berichtszeitraum. 48% der Beschäftigten sind Frauen. Das wissenschaftlich-künstlerische Personal hatte mit 5,1% einen stärkeren Zuwachs zu verzeichnen als das allgemeine Personal (3,8%). Der Frauenanteil im wissenschaftlich-künstlerischen Personal hat sich von 39,5% (2013) auf 40,5% erhöht. Den Personenzahlen steht aufgrund des erheblichen Anteils an Verwendungen, die nicht auf ein volles Beschäftigungsausmaß abstellen (z.B. Lektorinnen und Lektoren, studentische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter), eine Personalkapazität von rund 35.700 Vollzeitäquivalenten (VZÄ) gegenüber. Sie ist im Berichtszeitraum um 1.164 VZÄ (3,4%) gewachsen. Die Kapazitäten des wissenschaftlich-künstlerischen Personals wurden mit 690 VZÄ stärker ausgebaut als das allgemeine Personal (475 VZÄ). In beiden Bereichen geht der Zuwachs zum größten Teil auf eine Zunahme bei Frauen zurück.

Bei Professorinnen und Professoren (§ 98 und § 99) ist die Personalkapazität im Berichtszeitraum um 5,5% (124,4 VZÄ) gestiegen, die Zahl der Personen um 5,9% auf 2.494. Bei § 99-Professuren ist ein überproportionaler Zuwachs (+20,6%) zu verzeichnen. Der Frauenanteil liegt bei § 98-Professuren mit 22,5% deutlich unter dem Frauenanteil bei zeitlich befristeten § 99-Professuren (31,6%). Die Erhöhung des Frauenanteils bei Professuren (§ 98 und § 99) ist ein Gleichstellungsziel in der wirkungsorientierten Haushaltsführung des Ressortbereichs und ein Schwerpunkt bei den Zielindikatoren zur Personalstruktur.

Die Altersstruktur der Professorenschaft hat sich weiter zugunsten jüngerer Jahrgänge verschoben. Dies steht in Zusammenhang mit den zahlreichen Neuberufungen im Berichtszeitraum – 27% der Ende 2016 tätigen Professorinnen und Professoren wurde in diesen drei Jahren berufen. 53% der insgesamt 667 Neuberufenen kamen aus dem Ausland, überwiegend aus einem EU-Land. Unter den Neuberufenen aus EU-Ländern kommen 66% aus Deutschland.

Die Zahl der Laufbahnstellen (Assistenzprofessuren und Assoziierte Professuren) hat sich um 46% auf 1.378 erhöht (626 Assistenzprofessuren und 752 assoziierte Professuren). Aufgrund der Novelle der BidokVUni 2017 können künftig auch Personen auf einer Stelle mit Aussicht auf Abschluss einer Qualifizierungsvereinbarung erfasst werden. Dem Ausbau der Assistenzprofessuren und Assoziierten Professuren steht ein Rückgang bei der auslaufenden Verwendung der (beamteten) Universitätsdozentinnen und -dozenten gegenüber.

Im Bereich der wissenschaftlichen und künstlerischen Assistentinnen und Assistenten sind die Beschäftigtenzahlen um 6,2% (VZÄ +5,5%) gestiegen. Die Entwicklungen sind in den einzelnen Verwendungen unterschiedlich verlaufen: Während die Zahl der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in auslaufenden Verwendungen um 10% gesunken ist, ist jene der Universitätsassistentinnen und -assistenten um 7,3%, der Senior Lecturers um 22,8% und der Senior Scientists/Artists sogar um 33,7% gestiegen.

Die Anzahl der Lektorinnen und Lektoren ist um 3,1% auf 10.061 gewachsen, die Personalkapazität ist allerdings zurückgegangen und lag Ende 2016 bei 1.390 VZÄ. Ende 2016 waren 6.011 studentische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (+4%) an den Universitäten beschäftigt, mit einer Personalkapazität von insgesamt 1.173 VZÄ.

Das aus F&E-Erlösen gemäß § 26 und § 27 UG drittfinanzierte Personal hat im Berichtszeitraum um weitere 5% auf rund 11.600 Personen zugenommen. Die Gruppe des drittfinanzierten wissenschaftlichen und künstlerischen Personals ist mit einem Zuwachs von 6% stärker gestiegen als das gesamte wissenschaftliche und künstlerische Personal (+5%). Die Personalkapazität von Drittmittelfinanzierten wuchs um 1,2% auf 7.729 VZÄ (2016). Der quantitative Stellenwert der Personalkapazität von Drittmittelbeschäftigten für den Bereich des wissenschaftlichen Personals ist vor allem an Technischen Universitäten groß.

Die Mehrzahl der Beschäftigungsverhältnisse an Universitäten (63%) wird befristet abgeschlossen, insbesondere in den Verwendungen des wissenschaftlich-künstlerischen Personals (78%). Beschäftigungsverhältnisse, die Ausbildungsstellen repräsentieren (z.B. bei Universitätsassistentinnen und -assistenten, Ärztinnen und Ärzten in Ausbildung), sind in der Regel befristet vorgesehen, ebenso sind die Beschäftigungsverhältnisse von studentischen Mitarbeitenden zu befristen.

Zahlenverhältnis Studierende – Lehrpersonal
Im Wintersemester 2016 entfielen im Durchschnitt 117,9 ordentliche Studierende auf eine Professur (2013 121,0) und 20,6 Studierende auf

ein Vollzeitäquivalent Lehrpersonal (2013 20,8). Beide Zahlenverhältnisse haben sich gegenüber 2013 infolge des Personalzuwachses etwas verbessert.

Zieht man nur „prüfungsaktive Studierende" (Studierende, die im Studienjahr Prüfungen im Ausmaß von mindestens 8 Semesterstunden oder 16 ECTS abgelegt oder einen Studienabschnitt abgeschlossen haben) heran, entfallen im Studienjahr 2015/16 auf ein Vollzeitäquivalent des universitären Lehrpersonals durchschnittlich 13,3 prüfungsaktive Studierende, auf eine Professur durchschnittlich 76,0 prüfungsaktive Studierende. Diese Betreuungsrelationen sind gegenüber dem Studienjahr 2012/13 konstant geblieben.

Eine erweiterte Verhältniszahl, die Professorinnen bzw. Professoren und Äquivalente den prüfungsaktiven Studien gegenüberstellt, wurde mit Fokus auf die Studienfeldverteilung im Zusammenhang mit der kapazitätsorientierten, studierendenbezogenen Universitätsfinanzierung entwickelt. Im Studienjahr 2015/16 entfielen auf eine Professur bzw. äquivalente Stelle durchschnittlich 42,5 prüfungsaktive Studierende in Bachelor-, Diplom- und Masterstudien; auch diese Kennzahl ist gegenüber 2015/16 konstant. Nach wie vor ist das Studienfeld mit den höchsten Studierendenzahlen je Vollzeitäquivalent das Studienfeld „Sozialwissenschaften, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften".

Nachwuchsförderung

Die Universitäten betrachten die Nachwuchsförderung als wesentliches strategisches Ziel und nutzen sie vermehrt zur Profilbildung. Die Universitäten sind bestrebt, ihrem Nachwuchs attraktive Arbeitsbedingungen und Karriereperspektiven zu bieten, insbesondere durch Laufbahnstellen und das Anbot von Qualifizierungsvereinbarungen. Die Universitäten haben ihre Laufbahnmodelle leistungsorientiert und kompetitiv gestaltet. Sie legen Verhältnis und Zahl der Laufbahnstellen im Rahmen ihrer internen Personalstrukturplanung fest und streben ein adäquates Verhältnis zwischen Qualifizierungsstellen und flexiblen Stellen für den wissenschaftlichen Nachwuchs an, das den universitätsspezifischen Bedürfnissen entspricht. Dabei gilt es darauf zu achten, dass neben ausreichenden Karrierechancen für exzellenten wissenschaftlichen Nachwuchs auch ausreichend „Mobilität" (im Rahmen von flexiblen Stellen) im Sinne der Generationengerechtigkeit möglich ist.

Universitäten offerieren weiters eine Vielzahl an Fördermaßnahmen, die von Weiterbildungsangeboten, Coaching und Mentoring über Doktoratsstipendien und Mobilitätsförderung bis zu Start-up-Finanzierungen für Nachwuchsforschende reichen. Sie bieten ein auf den Nachwuchs zugeschnittenes Personalentwicklungs- und Weiterbildungsangebot zur Kompetenzentwicklung im Hinblick auf Lehre und Forschung. Die Aus- und Fortbildungsangebote vermitteln auch Qualifikationen und Schlüsselkompetenzen, die den wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern bei intersektoraler Mobilität bzw. einem Wechsel in eine außeruniversitäre Laufbahn zugutekommen. Im Berichtszeitraum wurden insbesondere Angebote zu *Entrepreneurial Skills* ausgebaut. An der Mehrzahl der Universitäten gibt es Didaktik-Ausbildungsprogramme für Nachwuchskräfte. Viele Universitäten unterstützen im Besonderen den weiblichen Nachwuchs, um den Verlust qualifizierter Frauen im universitären Karriereverlauf zu verringern. Die Akquisition von drittmittelfinanzierten Forschungsprojekten wird von den Universitäten dafür genutzt, die Beschäftigungsmöglichkeiten von Doktorandinnen, Doktoranden und Postdocs an der Universität zu erhöhen. Über die curriculare und organisatorische Gestaltung der Doktoratsstudien und über gruppenorientierte Doktoratsförderung (Doktoratskollegs, *Doctoral Schools, Graduate Schools, Doctoral Academies*) nehmen die Universitäten Einfluss auf die Qualität der Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses.

Die Fördermaßnahmen der einzelnen Universitäten werden ergänzt durch die Stipendien- und Nachwuchsförderprogramme des BMWFW (Stipendien für Outgoing-Forschende und Incoming-Forschende), des Wissenschaftsfonds und der Österreichischen Akademie der Wissenschaften sowie durch die Mobilitätsförderung im Rahmen europäischer Förderprogramme oder internationaler universitärer Netzwerke.

Der **Wissenschaftsfonds FWF** vergibt auf Basis mehrerer Programme Individualförderungen und Preise an Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler. Im Rahmen seiner Programme zur Forschungsförderung und -finanzierung trägt der FWF durch die Anstellung von Praedocs und Postdocs wesentlich zur Nachwuchsförderung bei. Durch die Arbeit in den FWF-Projekten wird den Doktorandinnen und Doktoranden ein Umfeld geboten, das für den Start einer erfolgreichen wissenschaftlichen Laufbahn maßgeblich ist. An den Universitäten waren zum Stichtag 31.12.2016 insgesamt 1.759 Praedocs und 1.077 Postdocs beschäftigt, die durch den FWF finanziert wurden.

Im Berichtszeitraum wurde das neue Förderungsmodell doc.funds zum Ausbau exzellenter, strukturierter Doktoratsausbildung an österrei-

chischen Forschungsstätten mit Promotionsrecht entwickelt, dem eine modifizierte Aufgabenteilung zwischen den Forschungsstätten und dem FWF zugrunde gelegt wurde: Die Forschungsstätten konzipieren und verantworten die Doktoratsprogramme, dem FWF obliegt die Zusatzfinanzierung für ambitionierte und kohärente Forschungsleistungen sowie die Qualitätssicherung. Im Herbst 2016 wurde die erste Ausschreibung des neuen Programms gestartet. Zielgruppe von doc.funds sind exzellente, seit mindestens zwei Jahren bestehende Doktoratsprogramme an Forschungsstätten mit Promotionsrecht.

Die Österreichische Akademie der Wissenschaften fördert qualifizierten Nachwuchs mit Dissertationsstipendien im Rahmen des DOC-Programms, des Programms DOC-team (für Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften) und mit den postdoktoralen Stipendien des Post-Doc-Tracks.

Doktoratsausbildung

Bisher konnten Universitäten nur bei „PhD-Doktoratsstudien" im Curriculum qualitative Bedingungen für die Zulassung vorsehen. Mit der UG-Novelle 2017 wurde diese Regelung auf sämtliche Doktoratsstudien ausgeweitet, sodass nun bei allen Doktoratsstudien die Zulassung durch die Universität geregelt werden kann.

Die Zahl der ordentlichen Doktoratsstudierenden ist nach einem Höchstwert von 30.000 Studierenden im Wintersemester 2009, der mit der Umstellung auf dreijährige Doktoratsstudien in Zusammenhang stand, sukzessive gesunken. Diese Entwicklung hat sich im Berichtszeitraum fortgesetzt. Im Wintersemester 2016 befanden sich 25.503 Studierende (davon 46% Frauen) in einem Doktoratsstudium, um 8% weniger als im Wintersemester 2013.

Laut Studierenden-Sozialerhebung 2015 sind 83% der Doktoratsstudierenden in Österreich erwerbstätig. 30% der Doktoratsstudierenden verfassen ihre Dissertation als Teil ihrer Erwerbstätigkeit, 6% sind nur zum Verfassen der Dissertation angestellt. Generell wird die Anstellung von Doktoratsstudierenden als wichtiger Grundpfeiler gesehen. Die damit verbundene institutionelle Einbindung und Vernetzung wird als Qualitätsfaktor wie auch als karrierefördernder Faktor erachtet. Daher kommt einer strukturierten Doktoratsausbildung, die eine befristete Anstellung an der Universität ermöglicht, große Bedeutung zu. Laut Wissensbilanzen hatten 2016 insgesamt 7.926 Doktoratsstudierende ein Beschäftigungsverhältnis zur Universität, um 6% mehr als 2013. 47% waren als drittfinanzierte Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeiter beschäftigt.

Seit der Umstellung von zwei- auf dreijährige Doktoratsstudien wurde seitens des BMWFW auch eine qualitative Weiterentwicklung angestrebt, die sich an den Qualitätsmerkmalen einer strukturierten Doktoratsausbildung orientiert – z.B. Einbindung in den universitären Forschungsbetrieb, aktive Begleitung und adäquate Betreuung, Dissertationsvereinbarung, eigenständige und hochwertige Forschung, entsprechende Organisationsstrukturen. Wichtige Impulse bildeten 2015 die „Empfehlungen der Hochschulkonferenz zur qualitativen Weiterentwicklung der Doktoratsausbildung in Österreich" und das „Positionspapier der Österreichischen Universitätenkonferenz zum Doktorat".

Das BMWFW hat im Berichtszeitraum eine den Empfehlungen entsprechende Weiterentwicklung forciert, um die strukturierte Doktoratsausbildung gezielt zu fördern. Einerseits wurde beim Abschluss der Leistungsvereinbarungen 2016–2018 mit den Universitäten ein besonderes Augenmerk auf eine qualitative Weiterentwicklung in Richtung strukturierte Doktoratsausbildung gelegt. Andererseits wurde im Rahmen der Hochschulraum-Strukturmittel für strukturierte Doktoratsausbildungen ein Betrag in der Höhe von 30 Millionen Euro für den Zeitraum von 2016 bis 2018 bereitgestellt, der über den Indikator „Doktoratsstudierende in strukturierter Doktoratsausbildung mit einem Beschäftigungsverhältnis von mindestens 30 Wochenstunden" zur Verteilung gelangt.

In weiterer Folge ist die Beförderung einer stärkeren Kooperation mit den Fachhochschulen geplant, wobei das Promotionsrecht allein bei der Universität liegt, hingegen beispielsweise die Betreuung gemeinsam erfolgen kann.

Postdocs und wissenschaftliche Karriere

Postdocs an Universitäten sind arbeitsrechtlich bzw. als Verwendungsbild weder im UG 2002 noch im Kollektivvertrag verankert. Die Bezeichnung „Postdoc" stellt auf wissenschaftlich-künstlerische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit absolvierter Doktoratsausbildung ab, die sich in unterschiedlichen Personalkategorien bzw. Verwendungen finden.

Ende 2016 waren 6.193 Postdocs an Österreichs Universitäten beschäftigt, um 13,7% mehr als 2013. Die Zahl der Postdocs hat sich stärker erhöht als das gesamte wissenschaftliche bzw. künstlerische Personal. 59% der Postdocs wurden über das Globalbudget, 41% über Drittmittel finanziert. Der Postdoc-Anteil ist in allen relevanten Personalkategorien gestiegen

und liegt nunmehr über alle relevanten Beschäftigungsverhältnisse hinweg bei einem Drittel. Am höchsten ist er in den Verwendungen „Assistenzprofessor/in“ (77%) und „Senior Scientists/Artists“ (66%), unter Universitätsassistentinnen und -assistenten und Senior Lecturers sind rund ein Drittel Postdocs, unter Drittmittelbeschäftigten 28%.

Die 39% ausländischen Postdocs kommen aus insgesamt 88 Staaten. Deutschland spielt unter den Herkunftsländern eine dominierende Rolle. 34,4% der Postdocs mit ausländischer Staatsbürgerschaft kommen aus Deutschland (34,4%). Ausländische Postdocs haben vorwiegend Beschäftigungsverhältnisse als drittmittelmittelfinanziertes Projektpersonal (zu 60%).

Ein Großteil der Beschäftigungsverhältnisse auf Postdoc-Ebene (67,5%) ist befristet, vor allem weil in den dominierenden Verwendungen („Universitätsassistent/in“, „drittmittelfinanzierte/r Projektmitarbeiter/in“) befristete Beschäftigungsverhältnisse die Regel sind. Die Daten deuten darauf hin, dass mit einem Postdoc-Beschäftigungsverhältnis in einigen Verwendungen die Chance auf eine Entfristung steigt.

Von den im Wintersemester 2010 beschäftigten Postdocs sind von den befristet beschäftigten Postdocs 48% bis 2016 ausgeschieden, von den unbefristet Beschäftigten sind 18% ausgeschieden. Drittmittelfinanzierte Postdoc-Beschäftigungsverhältnisse enden nicht zwangsläufig mit dem Ausscheiden aus dem Universitätsbereich: 17% der Drittmittelbeschäftigten des Wintersemesters 2010 befanden sich 2016 in einem unbefristeten Beschäftigungsverhältnis an einer Universität. Allerdings begünstigt ein Beschäftigungsverhältnis im Rahmen des (globalfinanzierten) Stammpersonals den Karriereweg von Postdocs weitaus stärker.

Durch die Voraussetzungen für das Angebot einer Qualifizierungsvereinbarung und der Ziele der Qualifizierungsphase legen die Universitäten die Kriterien für eine wissenschaftliche Karriere an ihrer Universität fest. Die 2017 in Geltung stehenden Richtlinien für Qualifizierungsvereinbarungen zeigen, dass der Abschluss eines Doktorats oder PhD in der Regel eine explizite Voraussetzung für eine Qualifizierungsvereinbarung ist. Zu den Voraussetzungen zählen weiters Lehrerfahrung, facheinschlägige wissenschaftliche Publikationstätigkeit sowie – je nach Universität – Erfahrung in Forschungskooperationen, in der Drittmittelakquise oder auch in der Praxis.

Ziel der Qualifizierungsvereinbarung ist immer, ein eigenständiges Forschungs- und Lehrprofil zu entwickeln. Von 10 Universitäten (laut Betriebsvereinbarung oder Richtlinie) wird als Qualifizierungsziel explizit der Abschluss eines Habilitationsverfahrens verlangt. Die übrigen Universitäten formulieren großteils der Habilitation ähnliche Zielkriterien. Mitarbeit bei Führungs- und Verwaltungsaufgaben, Fort- und Weiterbildung, längere Auslandsaufenthalte bzw. nachweisbare externe Erfahrungen sowie das Einwerben von Drittmitteln und der Aufbau einer Forschungsgruppe sind oft eingeforderte Qualifizierungsziele. An Kunstuniversitäten sind Qualifizierungsvereinbarungen bisher von eher untergeordneter Bedeutung, weil Kunstuniversitäten vornehmlich international und aus der Praxis berufen.

Laufbahnstellen sind das „klassische“ Instrument für Karriereperspektiven. Allerdings kommt es angesichts der steigenden Zahl von Postdocs zu einer „Flaschenhalsproblematik“. Eine genügend hohe Anzahl an attraktiven Postdoc-Stellen wird daher als eine wichtige Maßnahme gesehen, um dieser Entwicklung entgegenzuwirken, und die Steuerungsintention des BMWFW in der LV-Periode 2016–2018 geht in diese Richtung.

4 Forschung an Universitäten

Auf dem Weg zu einer führenden Wissensökonomie wird die Grundlagenforschung immer bedeutsamer. In Österreich sind die Universitäten Hauptträger der Grundlagenforschung und leisten in dieser Rolle einen wesentlichen Beitrag, wissenschaftlichen Nachwuchs auszubilden und wissenschaftliche Erkenntnisse für die weitere Verwertung bereitzustellen. Herausragende Leistungen in der Forschung sind ein determinierender Faktor, um im Wettbewerb attraktiv und sichtbar zu sein.

Laut F&E-Erhebung waren 2015 an den öffentlichen Universitäten 41.960 Personen im Ausmaß von 15.226 VZÄ mit Forschung und Entwicklung befasst – um 6% mehr Personen und 4% mehr VZÄ als 2013. Der Großteil davon ist wissenschaftliches Personal. Je nach Verwendung und Aufgabenbereich wenden die verschiedenen Gruppen des wissenschaftlichen Personals unterschiedlich viel Arbeitszeit für den Tätigkeitsbereich F&E auf, z.B. Professorinnen und Professoren rund 53%.

Finanzierung der Forschung an Universitäten

Für die Finanzierung der Forschung an den österreichischen Universitäten kommt dem Bund nach wie vor die bedeutendste Rolle zu. 2015 betrugen die durch den Bund finanzierten F&E-Ausgaben 1,62 Milliarden Euro, womit der Bund einen Anteil von 75,2% an den gesamten

universitären Forschungsausgaben in Österreich trug. 4,8% (104 Millionen Euro) kamen vom Unternehmenssektor, 3,3% (71 Millionen Euro) von der EU, 0,7% vom privaten gemeinnützigen Sektor und 1,8% vom Ausland. Bei der Finanzierung durch den öffentlichen Sektor haben die Mittel des Wissenschaftsfonds (FWF) und der Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) mit einem Anteil von rund 12,5% einen hohen Stellenwert.

Systembedingt fließt der Großteil der Grundlagenforschungsmittel an die Universitäten. 2015 waren dies 1,16 Milliarden Euro (inkl. Kliniken) – damit findet 63% aller Grundlagenforschung in Österreich an den Universitäten statt. Österreichs Universitäten sind auch stark in der angewandten Forschung. 2015 entfielen 787,9 Millionen Euro an Forschungsmitteln für angewandte Forschung an Universitäten, das sind 21,7% der gesamten Ausgaben für angewandte Forschung in Österreich. Dieser Teil wird insbesondere von Kooperationen im technischen Bereich mit der Wirtschaft getragen, während die Grundlagenforschung vor allem für ressourcenintensive Wissenschaften wie Naturwissenschaften, Humanmedizin und Gesundheitswissenschaften sowie für die Geistes- und Sozialwissenschaften von essenzieller Bedeutung ist.

Durch Drittmittel finanzierte Forschung spielt auch an Universitäten eine immer wichtigere Rolle. Der Wettbewerb um Forschungsmittel hat sich verschärft, der Aufwand für die Drittmittelakquise erhöht. Die Drittmittelerlöse der Universitäten aus F&E-Projekten sind im Zeitraum 2014–2016 abermals angestiegen und erreichten 2016 den vorläufigen Höchstwert von knapp 670 Millionen Euro. Demnach haben sich seit 2013 die nominellen Drittmittelerlöse jährlich um durchschnittlich 3,9% erhöht, nicht zuletzt weil die Drittmittelperformanz auch fixes Thema in den Leistungsvereinbarungen ist. Die Herkunft der universitären Forschungsdrittmittel ist allerdings heterogen. Im Zeitraum 2014–2016 waren Unternehmen mit einer Finanzierungssumme von 482,6 Millionen Euro (kumuliert) die Hauptgeldgeber von drittmittelfinanzierten Forschungsprojekten, sie finanzierten damit 24,6% der universitären Forschungserlöse. Demgegenüber waren die wichtigsten öffentlichen Drittmittel-Finanzierungsquellen der FWF (477,4 Millionen Euro, 24,3% aller Mittel), die EU (12,7%) und die FFG (9,7%). Der Anteil des FWF ist 2014–2016 nominal etwas gesunken, während die EU-Mittel leicht und die FFG-Mittel sogar stark gestiegen sind. Aus diesen vier Quellen kommen fast drei Viertel der gesamten Drittmittelerlöse der Universitäten.

Für die Förderung der Grundlagenforschung ist vor allem der FWF von essenzieller Bedeutung. Im Berichtszeitraum gingen 86,6% der neubewilligten FWF-Mittel (491,6 Millionen Euro) an die Universitäten, wobei die eingeworbenen Fördermittel je nach Universität unterschiedlich hoch sind. Dies hängt mit Größe und fachlicher Ausrichtung der Universitäten zusammen. Technische und Medizinische Universitäten zeigen sich überdurchschnittlich erfolgreich und lukrieren hohe Summen. Darüber hinaus hat sich auch das Programm zur Entwicklung und Erschließung der Künste (PEEK) erfolgreich entwickelt: 2014–2016 wurden insgesamt 9,5 Millionen Euro an FWF-Mitteln von den Kunstuniversitäten eingeworben. Generell fließt ein Großteil der FWF-Fördermittel über Projekte in die Finanzierung von wissenschaftlichem Personal. 2015 wurden durch den FWF insgesamt 3.989 Personen finanziert, knapp die Hälfte (49,6%) davon Praedocs.

Von wachsender Bedeutung für die Forschungsfinanzierung, gerade im Bereich des Wissens- und Technologietransfers, sind die Mittel der FFG. Im Zeitraum 2014–2016 flossen insgesamt 179,1 Millionen Euro von der FFG an die öffentlichen Universitäten – ein Zuwachs von 40% gegenüber der Periode 2011–2013. Die Beteiligung der einzelnen Universitäten ist entsprechend ihrer fachlichen Ausrichtung und ihrer Orientierung an der angewandten Forschung unterschiedlich.

Forschungsinfrastruktur

Gut ausgebaute Forschungsinfrastrukturen stellen eine wesentliche Grundlage für exzellente Forschung dar. Die FTI-Strategie und der Forschungsinfrastruktur-Aktionsplan 2014–2020 sehen eine abgestimmte und koordinierte Weiterentwicklung der Forschungsinfrastrukturen an Universitäten vor. Auf Basis des Aktionsplans für einen wettbewerbsfähigen Forschungsraum 2015 wurden Forschungsinfrastruktur-Kooperationen mit Forschungseinrichtungen aus der Wirtschaft gestärkt und mit der Etablierung einer öffentlichen BMWFW-Forschungsinfrastruktur-Datenbank eine wesentliche Forschungsinfrastruktur-Maßnahme umgesetzt. Die Vorhaben in den Leistungsvereinbarungen unterstützen die Weiterentwicklung. Ferner werden durch Hochschulraum-Strukturmittel 2016 43 Kooperationsvorhaben zur Verbesserung der F&E-Infrastruktur-Ausstattung an den Universitäten finanziell gefördert.

Die Teilnahme Österreichs an internationalen Infrastrukturen, insbesondere im Rahmen der ESFRI-Roadmap, ist sowohl für die nationale Profilbildung als auch für die internationale Wettbewerbsfähigkeit von großer Bedeutung.

Derzeit ist Österreich an 11 ESFRI-Projekten beteiligt.

Forschung in den Leistungsvereinbarungen
Bereits im Rahmen der Leistungsvereinbarungen 2013–2015 haben sich die Universitäten auf Schwerpunkte im Bereich Forschung konzentriert, welche die Profilbildung unterstützen und zu einer verbesserten Wettbewerbsfähigkeit der Universitäten beitragen. Dies wurde auch in der Leistungsvereinbarungsperiode 2016–2018 fortgesetzt.

In den Leistungsvereinbarungen 2016–2018 haben alle Universitäten Forschungsschwerpunkte definiert, welche sich auch im Nachweis von entsprechenden Forschungsleistungen sowie in der Qualität ihrer Forschenden wiederfinden. Leistungen in der Grundlagenforschung wie auch im Wissens- und Technologietransfer werden dabei zunehmend wichtiger.

Forschungsleistungen
Universitäten beschreiten verschiedene, nicht zuletzt nach Disziplinen unterschiedliche Wege, um Forschungsleistungen zu erfassen und zu verbreiten. In den letzten Jahren hat die Veröffentlichung von Forschungsergebnissen in referierten („peer-reviewed“) Zeitschriften stark an Bedeutung gewonnen. 2016 zählen erstveröffentlichte Beiträge in SCI-, SSCI- und A&H-CI-Fachzeitschriften mit einer Gesamtzahl von 14.416 Veröffentlichungen (plus 14% gegenüber 2013) sowie erstveröffentlichte Beiträge in Sammelwerken mit insgesamt 13.136 Veröffentlichungen zu den wichtigsten Publikationsarten. Vor allem in Medizin und Naturwissenschaften, auch in Technischen Wissenschaften sind Publikationen in referierten Fachzeitschriften von hoher Relevanz, während in den Sozial- und Geisteswissenschaften auch Sammelwerke und sonstige wissenschaftliche Fachzeitschriften eine große Rolle spielen. Neben der Publikation von Forschungsergebnissen kommen weitere Dimensionen zur Messung der Verwertung universitärer Forschungsleistung zur Anwendung. Hierzu zählen wissenschaftliche Vorträge und Präsentationen ebenso wie Patentanmeldungen, eingeworbene Forschungsdrittmittel, die (Aus-)Gründung von Unternehmen (*Spin-Offs*), die Anzahl der Kooperationsprojekte mit Unternehmen und die Einbindung in diverse Forschungsnetzwerke.

Zugänglichkeit von Forschungsleistungen – *Open Access*
Ein offener Zugang zu Forschungsergebnissen und deren Datenbasis ist Grundlage für die breite Nutzung von Wissen und wissenschaftlichen Erkenntnissen sowohl seitens der Forschenden als auch seitens der Öffentlichkeit. Die Universitäten haben die Zugänglichkeit zu Inhalten und Daten als Chance erkannt, um ihre Forschungsleistungen besser sichtbar zu machen. Österreich hat in den Bereichen *Open Science* und *Open Access* gute Fortschritte gemacht. Das österreichische Urheberrecht wurde 2015 novelliert, das *Open Access Network Austria* (OANA) mit 60 Mitgliedern (Universitäten, Fachhochschulen, FWF und Forschungseinrichtungen) hat Empfehlungen entwickelt, um bis 2025 möglichst alle Publikationen auf ein *Open Access Publishing*-Modell umzustellen. Der FWF setzt seit 2008 eine *Open Access*-Politik um, die zur Veröffentlichung in Form von *Open Access* verpflichtet, sowie *Open Access*-Infrastrukturen, alternative *Open Access*-Modelle wie auch *Open Access*-Zeitschriften fördert. Das Thema *Open Access* wurde auch in den Leistungsvereinbarungen verankert. Bereits 14 Universitäten verfügen über institutionelle *Open Access-Policies*, derzeit sind 18 institutionelle Repositorien an den österreichischen Universitäten in Betrieb. Die „Kooperation E-Medien Österreich“ (KEMÖ), ein Zusammenschluss von 58 wissenschaftlichen Bibliotheken in Österreich, koordiniert den Erwerb von E-Medien im Rahmen von Konsortien und verhandelt *Price Offsetting*- und *Read & Publish*-Vereinbarungen, die Vorteile bei der Preisbildung bringen. Das BMWFW fördert durch Hochschulraum-Strukturmittel (HRSM) den Aufbau von E-Infrastrukturen zur Umsetzung von *Open Access* und die Transformation zu *Open Access* bei wissenschaftlichen Publikationen.

Kooperationen in der Forschung
In den vergangenen Jahren hat sich die Kooperationskultur gerade im Bereich Forschung deutlich intensiviert. Österreichische Universitäten verfügen mit ihren Kooperationen über strategisch wichtige und international sichtbare Allianzen, mit welchen sie Spitzenforschung betreiben. Ebenso sind die außeruniversitären Forschungseinrichtungen starke Kooperationspartner und bestärken mit über die Forschung hinausgehenden Kooperationen, wie z.B. *Double Appointments* in der Lehre, die Allianzen. Viele Kooperationen weisen bereits eine erfolgreiche Entwicklung auf, belegt mit exzellenten Forschungsleistungen, wie z.B. der Zuerkennung eines ERC Grants oder eines Wittgenstein-Preises. Unabhängig von der institutionellen Verortung ist es Ziel, die Stärkung der Vernetzung von Forschungsaktivitäten auch in Zukunft auszubauen, nicht zuletzt um via Verbünde und Kooperationen den

gesellschaftlichen Herausforderungen (*Grand Challenges*) besser begegnen zu können.

5 Studien, Lehre und Weiterbildung

Qualitätsvolle forschungsgeleitete Lehre verfolgt das Ziel, Studierende zu eigenständig und interdisziplinär denkenden, kritischen Absolventinnen und Absolventen mit hoher fachlicher und sozialer Kompetenz heranzubilden. Eine zeitgemäße und innovative Universitätsausbildung berücksichtigt die Bedürfnisse der Studierenden und die Anforderungen von Wissenschaft, Gesellschaft und Wirtschaft. Das Angebot einer qualitativ hochwertigen Lehre bei gleichzeitig hohen Studierendenzahlen, die Stärkung von Inter- und Transdisziplinarität in den Studienangeboten sowie die Bereitstellung von adäquaten Weiterbildungsangeboten zur Unterstützung eines *Lifelong-Learning* stellen die wesentlichen aktuellen Herausforderungen an die Universitäten dar.

Entwicklung des Studienangebots

An den Universitäten sind im Wintersemester 2017 insgesamt 1.109 Studien eingerichtet. Bachelor- und Masterstudien machen 86% des ordentlichen Studienangebots aus, 10% sind Doktoratsstudien, nur mehr 4% sind Diplomstudien.

Lehramtsstudien werden seit dem Wintersemester 2016 nur mehr als Bachelor- und Masterstudien angeboten. Fast alle Lehramtsstudien sind als gemeinsame Einrichtungen mit Universitäten und Pädagogischen Hochschulen in vier regionalen Entwicklungsverbünden konzipiert.

Das 2014 an der Universität Linz eingerichtete Bachelorstudium der Humanmedizin wurde entsprechend dem Aufbauplan weiter umgesetzt, mit 120 Anfängerplätzen im Studienjahr 2016/17. Für die vorklinische Ausbildung besteht eine Studienkooperation mit der Medizinischen Universität Graz. Ebenso startet in Linz die vorklinische Ausbildung mit Studienjahr 2018/19. Das Masterstudium Humanmedizin beginnt mit Studienjahr 2017/18.

Das Studienangebot der Universitäten unterliegt einem ständigen Anpassungsprozess. 2015 bis 2017 wurden neben den neuen Lehramtsstudien 17 Bachelorstudien, 60 Masterstudien und 11 Doktoratsstudien neu ins Studienangebot aufgenommen. Das Studienangebot wurde vor allem im Bereich der nicht-konsekutiven Masterstudien erweitert. Unter den neuen Studienprogrammen finden sich vermehrt interdisziplinäre Studien. Dem Islamgesetz 2015 wurde von der Universität Wien mit der Einrichtung des Bachelorstudiums „Islamisch-Theologische Studien“ Rechnung getragen.

Zur Internationalisierung der Studien und zur Verbesserung der allgemeinen und fachspezifischen Sprachkompetenz bauen die Universitäten ihr englischsprachiges Lehrveranstaltungsangebot und Studienangebot weiter aus, wobei englischsprachige Master- und PhD-Programme dominieren. 2016 hatten die Universitäten 166 englischsprachige ordentliche Studien im Studienangebot, davon hauptsächlich Masterstudien (119) und Doktorats- bzw. PhD-Studien (44). Englischsprachige Studien machen damit 15% des ordentlichen Studienangebots der Universitäten aus.

Laut Wissensbilanz 2016 haben fünf Universitäten (die Universitäten Wien, Innsbruck, Linz, Klagenfurt und die Wirtschaftsuniversität Wien) berufsbegleitend studierbare Angebote bei den ordentlichen Studien gemeldet. Darüber hinaus wird der Großteil der Universitätslehrgänge von den Universitäten berufsbegleitend angeboten. Vor allem auf der Ebene der Masterstudien wird von etlichen Universitäten verstärkt auf die Bedürfnisse berufstätiger Studierender Rücksicht genommen.

Kooperationen der Universitäten im Lehrbereich, wie z.B. im Rahmen von NAWI Graz, ermöglichen organisatorische und fachliche Synergieeffekte durch gemeinsame Studienangebote oder Abstimmung der Lehrangebote. 2016 haben 16 Universitäten Kooperationsstudien angeboten; davon entfallen 89 Studien auf nationale Studienkooperationen (der Großteil davon mit einer anderen österreichischen Universität oder mit Pädagogischen Hochschulen) und 88 Studien auf internationale Kooperationen im Rahmen von Joint-, Master- und Multiple-Degree-Programmen.

Umsetzung der neuen Pädagoginnen- und Pädagogenbildung

Mit dem Studienjahr 2016/17 werden die neuen, gemeinsam eingerichteten Lehramtsstudien für die Sekundarstufe (Allgemeinbildung) in allen Verbundregionen angeboten. Für mehr als 35 Unterrichtsfächer kann ein Lehramt erworben werden. Voraussetzung für die Studienzulassung ist die Absolvierung eines mehrstufigen Aufnahmeverfahrens mit *Self-Assessment* und Überprüfung der Eignung. 2016/17 kam ein HRSM-gefördertes gemeinsames Verfahren in drei Verbundregionen (Südost, Mitte, West) zum Einsatz. In der Verbundregion Nordost wurde ein eigenes Verfahren eingesetzt.

Die Umsetzung machte Angleichungen und Klarstellungen studienrechtlicher Bestimmungen des Universitätsgesetzes 2002 und des Hochschulgesetzes 2005 notwendig. Das gemeinsame Studienrecht wurde unter Einbezie-

hung der Universitäten, Pädagogischen Hochschulen und der ÖH ausgearbeitet und im Juni 2017 durch den Nationalrat beschlossen. Gemeinsam eingerichtete Studien können demnach von allen österreichischen postsekundären Bildungseinrichtungen auf Grundlage eines gleichlautenden Curriculums durchgeführt werden. Eine Teilnahme von Fachhochschulen und Privatuniversitäten wird dadurch ermöglicht.

Das BMWFW stellte 2016 Hochschulraum-Strukturmittel (HRSM) für strukturbildende, qualitätsverbessernde Maßnahmen in der Pädagoginnen- und Pädagogenbildung zur Verfügung. Gefördert wird zusätzliches wissenschaftliches Personal im Umfang von 82 VZÄ mit dem Ziel, die Fachdidaktik (insbesondere in den MINT-Fächern sowie Deutsch und Englisch) zu stärken, und einem Fokus auf der Nachwuchsförderung. Weitere geförderte Kooperationsprojekte betreffen die Weiterentwicklung des Aufnahme- und Auswahlverfahrens für Lehramtsstudien, das an 20 Universitäten und Pädagogischen Hochschulen eingesetzt wird, sowie ein Lehramtsstudium für Quereinsteigerinnen und Quereinsteiger im Bereich der Musikerziehung.

Zur Sicherung der Wissenschaftlichkeit und der Professionsorientierung der neuen Lehramtsstudien empfahl der Qualitätssicherungsrat 2014 die Schaffung von Arbeitseinheiten, denen wissenschaftliches Personal und Personen aus dem Praxisfeld angehören. Die Universitäten und Pädagogischen Hochschulen setzen derzeit den Aufbau der Arbeitseinheiten um. Sie werden durch zusätzliches, mit Hochschulraum-Strukturmitteln gefördertes Personal ausgestattet, das Bundesministerium für Bildung trägt durch neue Professuren an Pädagogischen Hochschulen bei. Der QSR begleitet den Aufbauprozess in beratender Funktion.

Digitale Medien in der Lehre

Die Universitäten bieten zunehmend mediengestützte Lehre und setzen digitale Medien zur Kommunikation und Wissensvermittlung ein. Lernplattformen dienen zur Kommunikation und Studienverwaltung und stellen Lernmaterialien sowie Tools für gemeinsames Arbeiten online zur Verfügung. Die Universitäten haben im Berichtszeitraum den Einsatz digitaler Technologien in der Lehre ausgebaut und begleitende Maßnahmen im Bereich der Lehrkompetenz gesetzt. Vor allem im Umgang mit hohen Studierendenzahlen oder einer heterogenen Studierendenschaft leistet die Digitalisierung in Studium und Lehre einen wesentlichen Beitrag. An 16 Universitäten stehen den Lehrenden eigene Service stellen für mediengestützte Lehre zur Verfügung.

Der überwiegende Teil der Universitäten führt E-Learning-Aktivitäten in den Leistungsvereinbarungen 2016–2018 explizit an. Sie betreffen Weiterentwicklungen (z.B. bestehender Lernplattformen oder Lernumgebungen), Vorhaben zum Ausbau der IT-Infrastruktur in Zusammenhang mit technologiegestütztem Lehren und Lernen sowie neue Vorhaben zur Lehr- und Lernorganisation. Eine Intensivierung des Einsatzes von E-Learning zur Flexibilisierung der Lehre wird oft im Hinblick auf Studierende mit besonderen Bedürfnissen bzw. erwerbstätige Studierende angesprochen.

Offene oder freie Bildungsressourcen (*Open Educational Resources – OER*) sind Lehr- und Lernmaterialien, die bewusst frei zugänglich gemacht werden, um die Nutzung durch andere zu ermöglichen. Der Verein „Forum neue Medien in der Lehre Austria“ hat gemeinsam mit Partnereinrichtungen 2016 Empfehlungen für die Integration von OER an Hochschulen in Österreich ausgearbeitet und in diesem Zusammenhang auch ein Konzept zur OER-Zertifizierung an österreichischen Hochschulen entwickelt.

Kooperationsprojekte im Bereich digitale Medien in der Lehre werden vom BMWFW mit Hochschulraum-Strukturmitteln unterstützt, u.a. das Projekt „Offene Bildungsressourcen/ *Open Education Austria*“, das auch eine wichtige Infrastruktur aufbaut.

Die Unterstützung der Lehre mit digitalen Technologien ist heute bereits Alltag, und es ist kaum mehr möglich, Technologien und Lehre entkoppelt zu sehen. In den kommenden Jahren wird es Aufgabe für alle Universitäten sein, die Weiterentwicklung in diesem Bereich in eine gesamtuniversitäre Strategie zum Einsatz digitaler Technologien einzubetten.

Qualität der Lehre

Das Thema „Qualität der Lehre“ hat in den vergangenen Jahren im hochschulpolitischen Diskurs ebenso wie als universitärer Maßnahmenbereich zunehmend an Bedeutung gewonnen. Die Österreichische Hochschulkonferenz hat 2015 Empfehlungen zur Verbesserung der Qualität der hochschulischen Lehre veröffentlicht.

In den Leistungsvereinbarungen 2016–2018 finden Vorhaben und Maßnahmen der Universitäten zur Stärkung bzw. Verbesserung der Qualität der Lehre umfangreiche Berücksichtigung. Die Universitäten setzen Maßnahmen im Bereich der Studiengestaltung, der Lehr- und Lernorganisation und zur Weiterentwicklung der Lehrkompetenz um (*Teaching Competence*-Programme, Angebote zur Basisqualifizierung oder

Weiterqualifizierung für Lehrende, spezifische Angebote zur Erweiterung der Lehrkompetenzen im Hinblick auf E-Didaktik und den Einsatz digitaler Medien in der Lehre).

Ein wesentlicher Aspekt in der Qualität der Lehre sind adäquate Betreuungsverhältnisse. Das BMWFW hat die Verbesserung der Betreuungsrelationen in stark nachgefragten Studienfeldern in den Leistungsvereinbarungen 2013–2015 über das sogenannte „Qualitätspaket Lehre" mit 95 zusätzlichen Stellen für hochqualifiziertes wissenschaftliches Personal unterstützt. Die Stellen wurden im Laufe der LV-Periode besetzt. Die Finanzierung des „Qualitätspakets Lehre" wird in der LV-Periode 2016–2018 weitergeführt.

Um einen intensiveren Austausch zur Lehre zu unterstützen, wurden die Website „Atlas der guten Lehre" und die Veranstaltungsreihe „Dialog zur hochschulischen Lehre" ins Leben gerufen. Die Veranstaltungsreihe umfasst 2017 und 2018 vier Veranstaltungen, die vom BMWFW in Kooperation mit der OeAD-GmbH organisiert werden. Die Bedeutung von guter Lehre wird auch durch die Auszeichnung von Lehrenden durch die Universitäten und durch den vom BMWFW vergebenen „Ars docendi" demonstriert.

Lehre und Studien in den Leistungsvereinbarungen

In der Leistungsvereinbarungsperiode 2013–2015 haben die Universitäten im Bereich Studien und Lehre schwerpunktmäßig Vorhaben und Ziele umgesetzt, bei denen die Stärkung der Qualität der Lehre und eine Verbesserung der „Studierbarkeit" im Vordergrund standen. Die Universitäten haben in der LV-Periode 2013–2015 ihr Studienangebot bedarfsgerecht weiterentwickelt und ihre Vorhaben zur Neueinrichtung oder Adaptierung von Studien erfolgreich realisiert. Die hochschuldidaktische Aus- und Weiterbildung für Lehrende, der verstärkte Einsatz von neuen Medien in der Lehre und die Pädagoginnen- und Pädagogenbildung NEU waren weitere Bereiche, in denen die Universitäten ihre Vorhaben erfolgreich umgesetzt haben.

Auch in der LV-Periode 2016–2018 bleibt die Weiterentwicklung der Qualität der Lehre ein zentrales Anliegen der Universitäten. Nachdem die Implementierung der Bologna Studienarchitektur weitgehend abgeschlossen ist, liegt der Fokus der Weiterentwicklung auf der Qualitätsverbesserung. In Bezug auf ihr Studienportfolio haben die Universitäten auch für die Periode 2016–2018 zahlreiche Vorhaben zur Einrichtung, Auflassung oder Anpassung von Studien vorgesehen, darunter auch Weiterentwicklungen in Richtung interdisziplinärer Programme und die Einrichtung von Joint-Degree- oder Double-Degree-Studien. Die Umsetzung der Pädagoginnen- und Pädagogenbildung NEU und der gemeinsamen Lehramtsstudien mit Pädagogischen Hochschulen nimmt bei allen betroffenen Universitäten breiten Raum ein. Vorhaben zum Einsatz digitaler Medien und zur diesbezüglichen Entwicklung neuer Lehr- und Lernmethoden sowie digitaler Lernangebote haben an den meisten Universitäten einen zentralen Stellenwert. Das Angebot an didaktischer Ausbildung für Lehrenden wird an vielen Universitäten weiter ausgebaut, teilweise mit speziellen Maßnahmen wie Lehrcoachings oder *Peer Teaching*, an vielen Universitäten mit einem Schwerpunkt auf Lehrtechnologien und Mediendidaktik, auch Prüfungsdidaktik. Spezifische Vorhaben sollen die Bedeutung von Lehrkompetenz stärker sichtbar machen und den Stellenwert der Lehre erhöhen. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf Vorhaben im Bereich der Studieninformation von Studieninteressierten, zur Verbesserung der Informationsangebote und der Beratung. Um die Orientierung vor Beginn des Studiums zu unterstützen, werden als Hilfestellung zur Studienwahl *Online-Self-Assessments* konzipiert bzw. weiter ausgebaut.

Im Bereich der internationalen Ausrichtung der Studien legen die universitären Vorhaben einen Fokus auf strategische Zielsetzungen wie Mobilitätsfenster im Rahmen der Weiterentwicklung der Curricula, die Einrichtung von englischsprachigen Studien sowie den Ausbau des Angebots an englischsprachigen Lehrveranstaltungen.

Evaluierung der Zugangsregelungen

Die Zugangsregelungen nach § 124b UG in vom deutschen Numerus Clausus betroffenen Studien, nach § 14h UG in besonders stark nachgefragten Studien sowie die Regelungen über die qualitativen Zulassungsbedingungen für Master- und Doktoratsstudien in § 64 Abs. 4 und 5 UG waren bis Ende 2015 bzw. 2016 befristet und einer gesetzlich vorgesehenen Evaluierung zu unterziehen.

Die Evaluierung der Studien mit Zugangsregelung nach § 124b UG (Humanmedizin, Zahnmedizin, andere medizinische Studien, veterinärmedizinische Studien, Psychologie, die über die Verordnungsermächtigung in § 124b Abs. 6 geregelten Bachelorstudien der Publizistik/Kommunikationswissenschaft) ergab, dass die Zulassungsverfahren reibungsfrei verlaufen und sukzessive weiterentwickelt wurden. Es wurden positive Auswirkungen auf den Studien-

verlauf, die Studienzufriedenheit und die Abschlüsse festgestellt. In Humanmedizin erhöhte sich die Retentionsquote nach zwei Semestern (auf 97%) und die Zahl der prüfungsaktiven Studierenden. Die Studienabschlüsse in Regelstudienzeit stiegen an allen Medizinuniversitäten deutlich an, die durchschnittliche Studiendauer reduzierte sich um ca. 2 Semester.

Die Evaluierung der Zugangsregelungen nach § 14h UG beinhaltete die Zusammensetzung der Studienwerberinnen und -werber und Studierenden in sozialer und kultureller Hinsicht. Infolge der Implementierung dieser Zugangsregelungen kam es zu einem deutlichen Rückgang von 31% bei den Studienanfängerinnen und -anfängern. An nahezu allen Studienstandorten (Ausnahme Pharmazie) blieben im ersten Jahr der Implementierung die Anmeldezahlen unter den Studienplatzzahlen, bei den Aufnahmetests selbst traten weniger Studienwerberinnen und -werber an, als Studienplätze verfügbar waren. Im zweiten Jahr der Einführung stiegen die Anfängerzahlen um 13% gegenüber dem Vorjahr. Die Evaluierung kam zum Ergebnis, dass diese Entwicklungen eine Reaktion auf die Einführung der Verfahren generell waren, welche einerseits zu erhöhter Reflexion und Verbindlichkeit – und damit gestiegener Selbstselektion – in der Studienwahl führten, aber andererseits die Studiennachfrage auch auf nicht zugangsgeregelte „Ausweichstudien" umlenkten. In der Zusammensetzung der Studienwerberinnen und -werber sowie der Studierenden nach sozialen Merkmalen ließen sich kaum Veränderungen feststellen. Die Evaluierung empfahl daher eine befristete Fortführung der Zugangsregelungen und ein weiteres Monitoring in Bezug auf einen längeren Beobachtungszeitraum.

Gesetzliche Änderungen im Berichtszeitraum
Mit der UG-Novelle 2015, BGBl. I Nr. 131/2015, erfolgte die befristete Fortführung der bisherigen Zugangsregelungen nach § 124b und § 14h UG in etwas modifizierter Form bis 2021, und mit einer neuerlichen Evaluierungsverpflichtung bis Ende 2020. Die §§ 71a bis e fassen alle bisherigen Zugangsregelungen in einem Abschnitt (3a. Abschnitt) zusammen und führen die Zugangsregelungen fort.

§ 71c UG stellt inhaltlich die Nachfolgeregelung zu § 14h UG dar, beinhaltet allerdings nun auch die Studien Publizistik und Kommunikationswissenschaft. In § 71d UG wurde die ehemalige Regelung des § 124b UG mit expliziter Bezugnahme auf „ergänzende Bestimmungen für die Zulassung zu den vom deutschen Numerus Clausus betroffenen Studien" übernommen.

In § 71e UG wurde die Zulassung zu Master- und PhD-Doktoratsstudien geregelt. Durch die UG-Novelle 2017 wurde diese Regelung in § 63a UG integriert, der nun die Möglichkeit der Zugangsbeschränkung für sämtliche Doktoratsstudien und nicht mehr ausschließlich für die PhD-Doktoratsstudien vorsieht.

Quotenregelung Human- und Zahnmedizin
Seit dem Jahr 2006 war wegen der sogenannten Safeguard-Klausel (Quotenregelung, 75% der Studienplätze für Studienanfängerinnen und Studienanfänger mit in Österreich ausgestellten Reifezeugnissen) für das Medizinstudium ein Vertragsverletzungsverfahren gegen Österreich bei der Europäischen Kommission anhängig. Am 17. Mai 2017 hat die Europäische Kommission die Aufhebung des EU-Moratoriums gegen Österreich bekannt gegeben und das anhängige Vertragsverletzungsverfahren gegen Österreich endgültig eingestellt. Durch diese Entscheidung der Europäischen Kommission wird die Quotenregelung in der Humanmedizin beibehalten.

Quantitative Entwicklungen in zugangsgeregelten Studien
Im Wintersemester 2016 wurden an öffentlichen Universitäten knapp 53.000 Studien begonnen. 39% entfielen dabei auf Studien mit irgendeiner Art von Zugangsregelung (Studien nach § 71d und § 71c UG, sofern die Zugangsregelung von der Universität aktiviert wurde, sowie Studien mit Eignungsüberprüfung in Lehramtsstudien, Künsten und Sport). Der Anteil der begonnenen Studien mit Zugangsregelung an allen begonnenen Studien lag im Wintersemester 2014 bei 35,5% und ist im Berichtszeitraum auf 39% angestiegen, weil an einzelnen Universitäten bzw. für einzelne Studien Aufnahmeverfahren nach § 71c bzw. § 14h UG aktiviert wurden.

Studien mit Zugangsregelung nach § 124b bzw. § 71d UG: In Human- und Zahnmedizin ist die Zahl der Bewerbungen sowie Testteilnahmen im Berichtszeitraum weiter sukzessive angestiegen, während sich in Veterinärmedizin die Nachfrage in etwa auf gleichem Niveau hielt. In Psychologie stagniert die Testteilnahme auf hohem Niveau (rund 4.500 Teilnehmende für 1.245 Studienplätze). Die Zugangsregelungen sind selektiv und führen zu Aufnahmequoten von unter 20% in Humanmedizin und rund 25% bis 30% in den anderen Studien. Die Anteile deutscher Studienanfängerinnen und -anfänger sind im Vergleich zu anderen Studienfeldern sehr hoch.

Studien mit Zugangsregelung nach § 14h bzw. § 71c UG: Im Wintersemester 2016 bzw. Studienjahr 2016/17 war für 47 Studien (inkl. Publizistikstudien) die Aktivierung der Zugangsregelungen möglich, in 34 Studien an 10 Universitäten (inkl. Publizistikstudien) kamen Zugangsverfahren zur Anwendung. Die Universität für Bodenkultur Wien und die Technische Universität Wien führten erst ab Wintersemester 2016 in einzelnen Studien (Lebensmittel- und Biotechnologie, Informatik) Zugangsverfahren ein. In Pharmazie, Publizistik und im Studienfeld Wirtschaft (bis auf einen Standort) sind Zugangsverfahren in allen Studienangeboten aktiviert. In Informatik startete die Universität Innsbruck im Wintersemester 2014 mit einem Zugangsverfahren, die Universität Wien und die Technische Universität Wien aktivierten Zugangsregelungen im Wintersemester 2016.

Die Ausschöpfungsrate, das heißt der Anteil der begonnenen Studien an den Studienplätzen, lag im Studienjahr 2016/17 in Pharmazie bei 79%, im Studienfeld „Management und Verwaltung, Wirtschaft und Verwaltung, Wirtschaftswissenschaft“ bei 62%, in Informatik bei 89% an den zugangsgeregelten Standorten, insgesamt bei 87%.

Im Studienfeld „Architektur und Städteplanung“ wurden Zugangsregelungen nach § 14h bzw. § 71c von der Technischen Universität Graz und der Universität Innsbruck aktiviert. Während die Ausschöpfungsrate an den zugangsgeregelten Standorten bei rund 54% liegt, beträgt sie insgesamt fast 90%. Dies ist ein Hinweis auf die nach wie vor geringe Bereitschaft von Studienanfängerinnen und -anfängern, sich einem Zugangsverfahren zu stellen.

Im Studienfeld „Biologie und Biochemie“ wurde anfangs an rund zwei Dritteln der Standorte der Zugang geregelt. Zwischenzeitlich sind an fast allen Standorten Zugangsverfahren aktiviert. Im Studienjahr 2016/17 wurden nur 79% der Plätze ausgeschöpft. In „Publizistik und Kommunikationswissenschaft“ wurden 74% der Studienplätze ausgeschöpft.

Infolge der Einführung von Zugangsregelungen sind die Anfängerzahlen in den § 14h- bzw. § 71c-Studien anfangs gesunken, erholten sich bis Wintersemester 2015 mit Steigerungen von je ca. 11% und gingen zuletzt – von Wintersemester 2015 auf Wintersemester 2016 – wieder um 6,7% zurück. Damit werden die gesetzlich vorgesehenen Studienplätze in keinem Studienfeld ausgeschöpft (am besten im Studienjahr 2016/17 in Informatik mit 87% und in Pharmazie mit rund 79%, in Wirtschaft dagegen nur mit 62%, in Biologie mit 79% im Studienjahr 2016/17).

Studieneingangs- und Orientierungsphase

Für die gesetzlichen Regelungen der StEOP war eine befristete Geltung bis 31. Dezember 2015 sowie eine Evaluierung der Bestimmungen bis Ende 2015 vorgesehen. Der Endbericht der Evaluierung der StEOP wurde dem zuständigen Wissenschaftsausschuss des Nationalrats im Juni 2015 vorgelegt. Die Evaluierung der StEOP hat auch Empfehlungen des Rechnungshofes berücksichtigt, die er in der Folge einer Prüfung der Umsetzung der StEOP an mehreren Universitäten ausgesprochen hatte. Bei der Änderung des UG (Bundesgesetz BGBl. I Nr. 131/2015) wurde der Großteil der Evaluierungsergebnisse berücksichtigt; dies wurde auch vom Rechnungshof anerkannt.

In den neuen Regelungen wurde festgelegt, dass die Studieneingangs- und Orientierungsphase für alle Studien mit Ausnahme der Studien an den Universitäten der Künste gilt (für Studien gemäß § 71d UG kann durch Verordnung des jeweiligen Rektorats von einer StEOP abgesehen werden – davon haben alle betroffenen Universitäten Gebrauch gemacht). Weiters wurde dem Vorschlag gefolgt, einen Mindest- und einen Höchstumfang in ECTS zu definieren. Gemäß der neuen Regelung umfasst die StEOP daher mindestens 8 und höchstens 20 ECTS-Anrechnungspunkte.

Eine weitere Empfehlung der Evaluierung war eine Klarstellung betreffend das Vorziehen von Lehrveranstaltungen. Gemäß der neuen Regelung ist es daher möglich, im Curriculum festzulegen, dass vor der vollständigen Absolvierung der StEOP weiterführende Lehrveranstaltungen von bis zu 22 ECTS-Punkten absolviert werden dürfen. Von der eingeschränkten Möglichkeit der Prüfungswiederholungen wird nun abgesehen – es gelten dieselben Wiederholungsmöglichkeiten wie für andere Prüfungen des Studiums.

Die Universitäten hatten bis 30. Juni 2017 Zeit, die neuen Regelungen in den Curricula umzusetzen und zu verlautbaren. Die konkrete Umsetzung und fachspezifische Ausgestaltung der StEOP an den einzelnen Universitäten war auch Thema der Begleitgespräche des BMWFW mit den Universitäten im Herbst 2017.

Weiterbildung an Universitäten

Das Weiterbildungsangebot der Universitäten wurde im Berichtszeitraum weiter ausgebaut. Die Qualitätssicherung ist durch die Einbindung der Weiterbildungsangebote in die für alle Universitäten verpflichtend vorgesehenen Audits gemäß Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz gewährleistet. Darüber hinaus erfolgte eine Vielzahl an freiwilligen Akkreditierungen von

Universitätslehrgängen mit Masterabschluss, wobei der Schwerpunkt auf MBA-Programmen liegt.

Die universitären Weiterbildungsangebote berücksichtigen die unterschiedlichen Bedürfnisse ihrer Zielgruppen und den Bedarf und die Nachfrage der Wirtschaft. Das Interesse im Bereich der Universitätslehrgänge ist weiter gestiegen; im Wintersemester 2016 nutzen über 20.000 Studierende diese Angebote (+6,7% gegenüber 2013). Festzustellen ist ein Trend zu hochwertigen und höherqualifizierenden Weiterbildungen, der Zuwachs an Studierenden in Universitätslehrgängen mit Masterabschluss ist deutlich größer als der Zuwachs in anderen Universitätslehrgängen. Neben der Donau-Universität Krems als Universität für Weiterbildung sind die Universitäten Salzburg, Klagenfurt, Wien und die Wirtschaftsuniversität Wien die größten Anbieter im universitären Weiterbildungsbereich. Universitätslehrgänge wenden sich an Postgraduierte ebenso wie an Nicht-Akademikerinnen und Nicht-Akademiker und berücksichtigen vielfach einschlägige (Berufs-)Erfahrungen. Dies verdeutlicht auch das Alter der Studierenden: Über 70% der Studierenden sind über 30 Jahre alt.

In der LV-Periode 2013–2015 haben die Universitäten erfolgreich begonnen, ihr Weiterbildungsangebot unter Berücksichtigung ihrer jeweiligen LLL-Strategie stärker an die institutionelle Entwicklungsplanung zu koppeln. In der Periode 2016–2018 wird die Umsetzung und Weiterentwicklung institutioneller LLL-Strategien, die eine Fokussierung der universitären Weiterbildungsangebote unterstützen, fortgesetzt. Ein weiterer Fokus liegt auf Vorhaben zu den Themenbereichen „Responsible University“ und „Entrepreneurial University“ unter Einbindung der regionalen Wirtschaft.

Die Donau-Universität Krems bietet seit 2014 nach erfolgter Studiengangsakkreditierung durch die AQ Austria zwei PhD-Studien – in den Forschungsschwerpunkten „Migration Studies“ und „Regenerative Medizin“ – an. Im Wintersemester 2016 waren neun ordentliche Studierende inskribiert. Zwei weitere PhD-Studien sollen bis Ende 2018 vorbereitet werden: „Kulturelles Erbe“ sowie „Bildungsforschung und LLL“.

6 Studierende, Absolventinnen und Absolventen

Die Entwicklungen des Berichtszeitraums bei einigen zentralen Indikatoren legen den Schluss nahe, dass die bekannten Effizienzverluste weiter bestehen und das Universitätssystem weiter unter Druck steht: Der Anteil der Prüfungsaktiven stieg weniger deutlich als in der gesamtuniversitären Entwicklungsplanung vorgesehen, Studienabschlüsse und Erfolgsquoten waren rückläufig. Entlastungseffekte durch die demografische Entwicklung sind nicht zu erwarten, und unter den derzeit gegebenen Rahmenbedingungen im Hochschulsektor wird die prognostizierte weiterhin steigende Bildungsbeteiligung die öffentlichen Universitäten auch künftig stark betreffen. Daher wird es notwendig sein, die Rahmenbedingungen des öffentlichen Universitätssystems zu adaptieren, sei es über eine Entlastung durch den Ausbau des Fachhochschulsektors, sei es über das Reformvorhaben zur Neugestaltung der Universitätsfinanzierung oder über strategische Instrumente zur Kapazitäts- und Entwicklungsplanung.

Positionierung der Universitäten im tertiären Sektor

Der tertiäre Bildungssektor wird in Österreich durch den Hochschulbereich dominiert, der sich aus den 22 öffentlichen Universitäten, 21 Fachhochschulen, 14 Pädagogischen Hochschulen und 12 Privatuniversitäten zusammensetzt. Innerhalb des Hochschulbereichs nehmen die öffentlichen Universitäten eine beherrschende Position ein. 60% des hochschulischen Studienangebots werden von öffentlichen Universitäten angeboten, 60% der Anfängerinnen und Anfänger nahmen im Studienjahr 2016/17 ein Studium an einer öffentlichen Universität auf. 79% der Studierenden finden sich im Universitätsbereich, und 64% der Abschlüsse werden an den öffentlichen Universitäten erbracht.

An Universitäten ist die durchschnittliche Studien- bzw. Verbleibsdauer deutlich länger: Etwas mehr als die Hälfte der Bacheloranfängerinnen und -anfänger an Universitäten schließt das Studium bis zum 14. Semester ab, ein weiteres Fünftel studiert zu diesem Zeitpunkt nach wie vor. An Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen schließen dagegen drei Viertel der Bachelorstudierenden das Studium entweder in der Mindeststudiendauer oder mit kurzer Verzögerung ab, nach 12 Semestern Studiendauer befinden sich keine Studierenden mehr im Bachelorstudium. Wesentliche Ursachen für dieses nach Hochschultypus unterschiedliche Studierverhalten liegen in den voneinander abweichenden Zugangsregelungen zum Studium und in der unterschiedlichen Studienorganisation (Jahrgangsgruppen an Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen).

Zugang zu den Universitäten

48% der Maturantinnen und Maturanten (49% der Frauen, 47% der Männer) beginnen innerhalb von drei Semestern (51% innerhalb von fünf Semestern) nach erworbener Hochschulzugangsberechtigung ein Studium an einer Universität. Die höchste Übertrittsrate weisen Absolventinnen und Absolventen einer AHS in Langform auf (75% nach drei Semestern). Die Übertrittsrate von BHS-Maturantinnen und BHS-Maturanten liegt derzeit bei 35%. Unter allen Neuzugängen 2016/17 bilden AHS-Absolventinnen und Absolventen folglich mit einem Anteil von 54% die größte Gruppe.

Im Studienjahr 2016/17 wurden 50.179 in- und ausländische Studierende erstmals an einer österreichischen Universität zu einem ordentlichen oder außerordentlichen Studium zugelassen (darunter 41.314 ordentliche Erstzugelassene). Der jährliche Neuzugang an die Universitäten ist im Berichtszeitraum zunächst leicht gestiegen und zuletzt zurückgegangen (-4,8% gegenüber 2013/14); eingeschränkt auf die ordentlichen Erstzugelassenen zeigt sich im Studienjahr 2016/17 ebenfalls ein Rückgang (–2,1% gegenüber 2013/14). Für diese Rückgänge sind vermutlich zähltechnische Änderungen mitverantwortlich, die im Wintersemester 2016 zur Erfassung gemeinsamer Studien der Pädagoginnen- und Pädagogenbildung NEU notwendig wurden. Bei inländischen Erstzugelassenen zeigt die Entwicklung ab dem Studienjahr 2014/15 eine stärker rückläufige Dynamik als bei ausländischen Erstzugelassenen, wo es bei außerordentlichen Erstzugelassenen im Zusammenhang mit der MORE-Initiative für Flüchtlinge und Asylsuchende aus Krisengebieten einen deutlichen Anstieg gab. Der Anteil Erstzugelassener aus dem Ausland ist seit dem Studienjahr 2013/14 von 44% auf 46% gestiegen.

Die „Erstimmatrikulationsquote“ (inländische ordentliche Erstzugelassene an Universitäten bezogen auf den Durchschnittsjahrgang der 18- bis 21-jährigen inländischen Wohnbevölkerung) gilt als Gradmesser für die Beteiligung an universitärer Ausbildung und betrug im Studienjahr 2016/17 österreichweit 29,8%. Sie hat sich gegenüber dem Studienjahr 2013/14 (28,9%) weiter erhöht. 62% der ausländischen Anfängerinnen und Anfänger kommen aus EU-Staaten (davon rund 27% bzw. 6.202 Personen aus Deutschland).

36,6% der Anfängerinnen und Anfänger wählten im Wintersemester 2016 ein Studium aus dem Bereich „Sozialwissenschaften, Wirtschaft und Recht“. Auf sogenannte MINT-Fächer (ISCED-Studiengruppen „Naturwissenschaften“ und „Ingenieurwesen, Verarbeitendes Gewerbe, Baugewerbe“) entfielen 28,2% der begonnenen Studien. Obwohl die Zahl begonnener Bachelor- und Diplomstudien von Wintersemester 2013 auf Wintersemester 2016 um rund 3% zurückging, verzeichneten die MINT-Studien einen Zuwachs um 4%. Auf die 10 beliebtesten Studienrichtungen (Rechtswissenschaften, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Anglistik und Amerikanistik, Pädagogik, Deutsche Philologie, Geschichte, Wirtschaftsrecht, Biologie, Psychologie und Informatik) entfielen 31,2% der Belegungen aller Anfängerinnen und Anfänger. Den 20 am häufigsten gewählten Studien sind 2016 mehr als die Hälfte (56,6%) aller begonnenen ordentlichen Studien zuzurechnen.

Als Ergebnis der weitgehenden Umstellung des Studienangebots auf die Bologna-Studienarchitektur sind 86% der begonnenen Studien, die zu einem Erstabschluss führen, Bachelorstudien und nur noch 14% Diplomstudien, wobei rechtswissenschaftliche und medizinische Studien den größten Teil der Diplomstudien ausmachen.

Studierende

Die Gesamtstudierendenzahlen haben sich im Berichtszeitraum um 3,3% auf 308.000 Studierende weiter erhöht (Wintersemester 2016 308.374 in- und ausländische ordentliche und außerordentliche Studierende). Der Zuwachs ging überwiegend auf ausländische Studierende zurück, zuletzt kamen 28,7% der ordentlichen und außerordentlichen Studierenden aus dem Ausland. Im Rahmen eines ordentlichen Studiums studierten 280.783 Personen, davon 205.042 Österreicherinnen und Österreicher; der Ausländeranteil liegt hier bei 27%. Bei den inländischen ordentlichen Studierenden ist die Entwicklung in den letzten beiden Jahren rückläufig, während die Zahl der ausländischen ordentlichen Hörerinnen und Hörer weiter gestiegen ist (um 10,2% seit Wintersemester 2013). 66% der ausländischen Studierenden (ordentliche und außerordentliche Studierende) stammen aus EU-Staaten.

Von den ordentlichen Studien waren im Wintersemester 2016 55% Bachelorstudien, 19% waren Diplomstudien. Auf Masterstudien entfielen 18%, auf Doktoratsstudien 8% der ordentlichen Studien.

Die Zahl der prüfungsaktiven Studien ist in der Berichtsperiode um 2,3% angestiegen. Der Anteil der prüfungsaktiven Studien an allen ordentlichen Studien ist ein Indikator für das Ausmaß der Studienaktivität und liegt im Berichtszeitraum im Schnitt bei 53%. Berechnungen, die prüfungsaktive Studien in Relation zu den belegten Studien nach Universitäten sowie nach

ISCED-Feldern setzen, verdeutlichen, dass Universitäten bzw. Studienfelder mit Studien, die Zugangsregelungen (nach § 71c oder § 71d UG 2002) oder eine Eignungsfeststellung (§ 63 UG 2002) besitzen, deutlich höhere Anteile an prüfungsaktiven Studien aufweisen (an Medizinischen Universitäten und Kunstuniversitäten zwischen 76% und 87%).

Absolventinnen und Absolventen

Die Zahlen der Absolventinnen und Absolventen sind im Berichtszeitraum gesunken. Mit 35.864 Studienabschlüssen zeigt sich im Studienjahr 2015/16 ein Rückgang um 3,9% gegenüber 2012/13. Dies ist auf das Auslaufen einer Reihe von Diplomstudien mit Studienjahr 2013/14 zurückzuführen und auf das Phänomen, dass aus diesem Grund Studienabschlüsse „vorgezogen" wurden – zuvor war im Studienjahr 2012/13 ein neues Maximum von 37.312 Studienabschlüssen erreicht worden. Vor diesem Hintergrund ist auch der starke Rückgang der Erfolgsquoten von ihrem bisherigen Höchststand von 86,5% im Studienjahr 2012/13 auf 62,8% im Studienjahr 2015/16 zu sehen.

Der Anteil der Studienabschlüsse von Frauen ist gesunken und lag bei 55%. Abschlüsse ausländischer Studierender sind gegenüber 2012/13 gestiegen und machen mit 25% nun ein Viertel aller Abschlüsse aus. Im Studienjahr 2015/16 gab es 16.848 Abschlüsse von Bachelorstudien, was einem Anstieg von 4% im Berichtszeitraum entspricht. Bereits 47% aller Abschlüsse sind Bachelorabschlüsse. Die Masterabschlüsse (9.545 im Studienjahr 2015/16) weisen ein anhaltendes Wachstum auf (+60% im Berichtszeitraum), während Diplomabschlüsse rückläufig sind (–44%). Doktoratsabschlüsse entwickelten sich im Berichtszeitraum bei jährlichen Abschlüssen um 2.200 relativ konstant. Der Frauenanteil lag bei 41,9%, der überdurchschnittlich hohe Ausländeranteil von 33% verweist auf die Attraktivität einer Doktoratsausbildung an einer österreichischen Universität.

Die durchschnittliche Studiendauer lag in Bachelorstudien bei 8,0 Semestern, in Masterstudien bei 5,6 Semestern und bleibt somit nahezu unverändert. In Diplomstudien sank die Durchschnittsstudiendauer um fast ein Semester auf 13 Semester, womit sich auch hier Effekte der ausgelaufenen Diplomstudien zeigen. Doktoratsstudien wurden im Studienjahr 2015/16 im Durchschnitt in 9 Semestern abgeschlossen.

67% der Bachelorabsolventinnen und -absolventen des Studienjahres 2014/15 setzten bis zum Sommersemester 2017 ihr Studium mit einem Masterprogramm fort – diese Tendenz ist rückläufig (Abschlussjahrgang 2008/09 81%, Abschlussjahrgang 2011/12 73%). Rund 16% der Diplom- bzw. Masterabsolventinnen und -absolventen beginnen laut Studierenden-Sozialerhebung innerhalb von zwei Jahren ein Doktoratsstudium.

Diversität der Studierendenschaft

Die Studierendenschaft an den öffentlichen Universitäten ist durch Heterogenität und Diversität geprägt. Daraus resultieren unterschiedliche Bedürfnisse von Studierenden, insbesondere im Hinblick auf Studienorganisation, Zeitmanagement und Unterstützungsangebote, denen sich die universitären Einrichtungen gegenübersehen. Deren Berücksichtigung durch universitätsspezifische Maßnahmen wurde vom BMWFW im Rahmen der Leistungsvereinbarungen aufgegriffen und wird auch weiterhin im Fokus bleiben. Das Monitoring studentischer Diversität und Heterogenität an den einzelnen Universitäten ist ein zentrales Element der Qualitätsentwicklung und Qualitätssicherung in Lehre und Studienorganisation.

Alter der Studierenden

77,8% der ordentlichen Studierenden sind unter 30 Jahre alt, 15,7% zwischen 30 und 40 Jahren und 6,5% sind 40 Jahre und älter. Altersstruktur und Durchschnittsalter sind je nach Studienart unterschiedlich. Inländische Studierende in Bachelorstudien sind im Wintersemester 2016 im Schnitt 22 Jahre alt, Studierende in Diplomstudien 24 Jahre, Masterstudierende 26 Jahre. Das Durchschnittsalter von Frauen liegt niedriger, weil Männer in vielen Fällen ihr Studium aufgrund eines Präsenz- oder Zivildienstes später beginnen und überdies im Schnitt etwas länger studieren. Doktoratsstudierende sind im Schnitt 32 Jahre alt.

Das durchschnittliche Alter bei Erstzulassung zu einem Bachelor- oder Diplomstudium liegt im Wintersemester 2016 bei inländischen Studierenden bei 19 Jahren. 82% beginnen ihr Universitätsstudium unmittelbar (d.h. innerhalb von zwei Jahren) nach der Matura, 18% weisen einen verzögerten Studienbeginn auf. Der Anteil der Studierenden mit verzögertem Hochschulzugang („nicht-traditionelle Studierende") ist im Steigen begriffen.

Soziale Herkunft der Studierenden

Die Beteiligung an universitärer Bildung wird von vielen Faktoren beeinflusst – u.a. von fachlichem Interesse, regionalem Studienangebot, Möglichkeiten der Studienfinanzierung, Vereinbarkeit von Studium, Betreuungspflichten und

Berufstätigkeit sowie dem sozio-ökonomischen Hintergrund. Effekte der „Bildungsvererbung“ werden zum Großteil bereits im vorgelagerten Schulsystem im Rahmen von Selektionsmechanismen wirksam, die sich beim Universitätszugang (und in weiterer Folge auch beim Studienfortschritt) fortsetzen.

Personen mit Eltern ohne Matura sind im Universitätszugang mit dem Faktor 2,7 gegenüber Personen mit Eltern mit Matura deutlich unterrepräsentiert. Die Verbesserung der Rekrutierungsquote ist ein Ziel in der wirkungsorientierten Haushaltsführung und in der nationalen Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung. Im europäischen Vergleich zählt Österreich allerdings sogar zu den Ländern, in denen die Studierendenschaft relativ repräsentativ zur Wohnbevölkerung zusammengesetzt ist.

Im Schnitt der Jahrgänge 2011/12–2014/15 haben 8% der Erstzugelassenen an Universitäten einen Vater mit Pflichtschule als höchstem Bildungsabschluss, 43% einen Vater mit mittlerer Schulausbildung; sie sind damit im Vergleich zur Verteilung in der Vätergeneration unterrepräsentiert. 21% haben einen Vater mit Matura und 28% einen Vater mit Hochschulabschluss, während in der Vätergeneration nur 14% eine Matura und 11% einen Hochschulabschluss besitzen. Bildungshintergrund und sozio-ökonomische Faktoren beeinflussen darüber hinaus die Wahl des Hochschultyps und die Studienfachwahl. An den Medizinischen Universitäten, Kunstuniversitäten sowie an den Wiener Universitäten kommen Studienanfängerinnen und -anfänger überdurchschnittlich häufig aus einem „bildungsnahen“ Elternhaus.

Flüchtlingsinitiative „MORE“

Seit dem Wintersemester 2015 bieten Universitäten spezielle Angebote für Asylsuchende und Asylberechtigte. Im Rahmen der Flüchtlingsinitiative „MORE“ der Uniko werden Sprachkurse, Sportangebote, einfacherer Zugang zu ausgewählten regulären Lehrveranstaltungen und andere Unterstützungen angeboten. Im Wintersemester 2015 studierten 633 Personen im MORE-Programm. Dieser Wert stieg im Sommersemester 2016 auf 1.106 Personen und ging in den darauffolgenden Semestern wieder zurück, sodass im Sommersemester 2017 noch 738 Personen im MORE-Programm gezählt wurden. Die meisten MORE-Studierenden stammen aus Syrien, Irak und Afghanistan.

Erwerbstätigkeit und finanzielle Situation

Erwerbstätigkeit während des Semesters oder in den Ferien ist für die große Mehrheit der Studierenden ein fester Bestandteil in ihrem Studienalltag. Laut Studierenden-Sozialerhebung 2015 gehen 62% aller Studierenden an Universitäten während des Semesters einer Erwerbstätigkeit nach, wovon knapp 48% durchgehend und 14% nur gelegentlich während des Semesters erwerbstätig sind. 38% sind während des Semesters nicht erwerbstätig. Das durchschnittliche Erwerbsausmaß von Studierenden, die während des Semesters erwerbstätig sind, liegt bei 19 Wochenstunden. Die Erwerbsquote und das Ausmaß der Erwerbstätigkeit steigen mit zunehmendem Alter.

Rund zwei Drittel der erwerbstätigen Studierenden sehen sich in erster Linie als Studierende, rund ein Drittel als Erwerbstätige, die nebenbei studieren. Unter allen Studierenden inklusive Nicht-Erwerbstätigen sehen sich rund 20% als Erwerbstätige, die nebenbei studieren.

Drei Viertel der erwerbstätigen Studierenden geben an, dass ihre Erwerbstätigkeit zur Bestreitung des Lebensunterhalts notwendig sei; 61% führen an, erwerbstätig zu sein, um sich etwas mehr leisten zu können, rund die Hälfte, um Berufserfahrung zu sammeln (Mehrfachangaben waren möglich). Durch die Doppelbelastung von Studium und Erwerbstätigkeit kommt es bei vielen zu einer Erhöhung des gesamten wöchentlichen Arbeitspensums. Die Erwerbstätigkeit hat dabei eine zeitlich negative Auswirkung auf den Studienaufwand. Rund 54% der erwerbstätigen Befragten an Universitäten geben an, Schwierigkeiten zu haben, Studium und Erwerbstätigkeit zu vereinbaren.

2015 standen den Studierenden an Universitäten im Schnitt rund 1.100 Euro (durchschnittlich 968 Euro Bargeld und Naturalleistungen im Gegenwert von durchschnittlich 133 Euro) zur Verfügung. Haupteinnahmequelle ist die eigene Erwerbstätigkeit, aus der im Durchschnitt 41% des Gesamtbudgets der Studierenden stammen; durchschnittlich 24% kommen von der Familie in Form von Geldleistungen, 12% in Form von Naturalleistungen. Mit steigendem Alter sinken die Zuwendungen seitens der Familie, während die Einnahmen aus eigener Erwerbstätigkeit an Bedeutung gewinnen. Aufgrund des eigenen Einkommens verfügen ältere Studierende daher im Schnitt über höhere monatliche Mittel als jüngere Studierende.

Studierende mit Kind

Unter allen Studierenden haben 9,5% mindestens ein Kind, darunter die meisten ein Kind (bzw. Kinder) unter 15 Jahren, das mit ihnen im gemeinsamen Haushalt lebt. Studierende Eltern sind im Schnitt um mehr als 10 Jahre älter als Studierende ohne Kinder. Die Erwerbsquote,

also der Anteil der Studierenden mit durchgehender oder gelegentlicher Erwerbstätigkeit während des Semesters, liegt unter studierenden Vätern bei 86%, unter studierenden Müttern bei 64%. Erwerbsquote und Erwerbsausmaß hängen bei Müttern stark mit dem Alter des jüngsten Kindes zusammen – je älter die Kinder, desto höher die Erwerbsquote.

Das Zeitbudget der Studierenden mit Kind(ern) setzt sich anders zusammen, weil neben dem studienbezogenen Zeitaufwand und dem Aufwand für eine Erwerbstätigkeit auch Zeit für Kinderbetreuung anfällt. Hinsichtlich des Studienaufwandes bestehen keine Geschlechterunterschiede, bei studierenden Müttern zeigt sich aber ein höherer Aufwand für Kinderbetreuung, bei studierenden Vätern ein höheres Erwerbsausmaß.

Studierende mit Behinderung bzw. chronischer Erkrankung

Das Universitätsgesetz 2002 sieht unter den leitenden Grundsätzen die besondere Berücksichtigung der Erfordernisse von behinderten Menschen vor. An fast allen Universitäten gibt es ausgewiesene Behindertenbeauftragte oder eigene Zentren, an die sich behinderte, gesundheitlich beeinträchtigte und chronisch kranke Studierende wenden können. 2015 gaben laut Studierenden-Sozialerhebung 12% der Studierenden an, eine oder mehrere gesundheitliche Beeinträchtigungen zu haben, die sich einschränkend bzw. erschwerend auf das Studium auswirken; das sind hochgerechnet rund 36.760 Personen. Von diesen haben laut eigenen Angaben 6% eine Behinderung (das sind 0,8% der Studierenden, hochgerechnet rund 2.200 Personen). Maßnahmen der einzelnen Universitäten für Studierende mit Behinderung bzw. chronisch kranke Studierende umfassen spezielle Informationsbroschüren, Online-Studienangebote, Schaffung von barrierefreien Arbeits- und Studienbedingungen sowie Organisation tutorieller Begleitung und sind auch Bestandteil der Leistungsvereinbarungen. An der Technischen Universität Wien werden gehörlose bzw. schwerhörige Studierende des Hochschulstandorts Wien im Rahmen des Projekts GESTU (Gehörlos Erfolgreich STUdieren) umfassend unterstützt.

Hochschulprognose 2017

2017 wurde im Auftrag des BMWFW von Statistik Austria die mittlerweile dritte Hochschulprognose durchgeführt, die wesentliche quantitative Entwicklungen im österreichischen Hochschulbereich bis 2035/36 prognostiziert. Sie umfasst inländische wie auch ausländische Studierende an öffentlichen Universitäten, Fachhochschulen, Pädagogischen Hochschulen und Privatuniversitäten (inklusive Hochschullehrgänge), mit besonderem Augenmerk auf der Entwicklung der Studienberechtigten aus Deutschland.

Basis der Hochschulprognose ist die Prognose der Maturantinnen und Maturanten an österreichischen Höheren Schulen. Dabei ist bestimmend, dass zwar die Zahl der Personen im typischen Maturaalter im Prognosezeitraum tendenziell abnimmt, dies aber dadurch kompensiert wird, dass sich von Jahr zu Jahr anteilsmäßig mehr Personen für maturaführende Schulen entscheiden. Der Anteil der Maturantinnen und Maturanten am durchschnittlichen Altersjahrgang wird in den kommenden Jahrzehnten von rund 43% (2015) auf rund 51% im Jahr 2035 zunehmen. 2035 werden rund 48.000 Personen eine Matura ablegen. Im Schnitt beginnen innerhalb von drei Jahren rund 73% der AHS-Maturantinnen und AHS-Maturanten, etwa 35% der technisch-gewerblichen BHS-Maturantinnen und BHS-Maturanten, 43% der kaufmännischen BHS-Maturantinnen und BHS-Maturanten sowie 22% der Maturantinnen und Maturanten von Bildungsanstalten für Kindergartenpädagogik bzw. Sozialpädagogik ein Studium an einer öffentlichen Universität. Die meisten Übertritte von Maturanten und Maturantinnen erfolgen an die Universitäten. Absolventen und Absolventinnen von LHS entscheiden sich sehr häufig für Pädagogische Hochschulen, wohingegen Fachhochschulen häufiger von BHS-Absolventinnen und -Absolventen gewählt werden.

Bei den Personen, die erstmals an einer österreichischen Hochschule ein Studium beginnen (rund 67.700 im Studienjahr 2015/16), werden bis 2035/36 an Fachhochschulen, Pädagogischen Hochschulen und Privatuniversitäten die Anfängerzahlen laut Hochschulprognose nahezu konstant bleiben. Nur an öffentlichen Universitäten werden die Anfängerzahlen bis 2035/36 leicht ansteigen (von 53.100 2015/16 auf 57.600 2035/36). Für Erstzugelassene mit deutscher Staatsbürgerschaft wird von konstant bleibenden Erstzulassungszahlen auf dem Niveau von 2015/16 ausgegangen.

Für die Zahl der Studierenden an Universitäten, Fachhochschulen, Pädagogischen Hochschulen und Privatuniversitäten ist ein weiterer Anstieg prognostiziert, von insgesamt rund 370.000 Personen im Studienjahr 2015/16 auf rund 423.000 Personen im Studienjahr 2035/36. Die Erhöhung geht größtenteils auf die Zunahme österreichischer Studierender zurück (von 282.000 Studierenden 2015/16) auf rund 314.000 2035/36), der Anteil ausländischer Studierender bleibt über den Prognosezeitraum nahezu kons-

tant. Bei Fortbestehen der geltenden Zugangsregelungen werden im Studienjahr 2035/36 rund 9% der Studierenden (ohne Mobilitätsstudierende) Deutsche sein, weitere 8% werden aus anderen EU-Staaten kommen und Nicht-EU-Angehörige werden auf 9% anwachsen; knapp drei Viertel werden Inländerinnen und Inländer sein. Ein Anwachsen der Studierenden wird für alle Hochschulbereiche prognostiziert. An öffentlichen Universitäten wird die Studierendenzahl im Studienjahr 2035/36 um 18% höher sein als noch im Jahr 2015/16, an Fachhochschulen um 24%, an Pädagogischen Hochschulen um 9%. Für Privatuniversitäten wird ein Anstieg um 67% prognostiziert.

Die Zahl der Studienabschlüsse an Hochschulen ist weiter im Wachsen begriffen. Der Anstieg ist vor allem auf eine Zunahme der Abschlüsse an Universitäten zurückzuführen. Dies erklärt sich teilweise durch die erfolgreiche Umstellung der Studien auf das Bologna-System (Studierende machen nun anstatt eines Diplomabschlusses häufig einen Bachelor- und anschließend einen Masterabschluss). Laut Prognose wird die Anzahl der Studienabschlüsse in den kommenden Jahren weiter anwachsen, an den Universitäten um 16% (an Fachhochschulen um 20%, an Pädagogischen Hochschulen um 9%, an Privatuniversitäten um 58%). Der Anstieg beruht vor allem auf einem Anstieg der erfolgreich abgeschlossenen Bachelor- und Masterstudien. Die Zahl der Abschlüsse von Diplomstudien ist rückläufig prognostiziert. Die Anzahl der erfolgreich abgeschlossenen Lehrgänge wird bis 2035/36 auf rund 16.600 anwachsen, jene der absolvierten Doktoratsstudien auf rund 2.500.

7 Beratung und Förderung von Studierenden

Beratung und Orientierung an der Schnittstelle Schule – Hochschule sind der Schlüssel für erfolgreiche und nachhaltige Bildungsentscheidungen. Zur Unterstützung in dieser Phase gibt es eine Reihe von Angeboten. Neben der Bereitstellung von Informationen seitens verschiedener Institutionen wie Bundesministerien, Hochschülerinnen- und Hochschülerschaft, Arbeitsmarktservice sowie Bildungseinrichtungen spielen vor allem persönliche Beratungen eine zentrale Rolle zur Förderung einer fundierten Studienwahl.

Im Programm „18plus. Berufs- und Studienchecker“ werden Schülerinnen und Schüler der Vormatura- bzw. Maturaklassen der AHS und BHS im Studien- und Berufswahlprozess unterstützt. Das Programm wurde im Berichtszeitraum ausgeweitet, 2017/18 werden damit österreichweit ca. 25.000 Schülerinnen und Schüler erreicht. Im Rahmen des Projekts „MaturantInnenberatung“ der ÖH geben geschulte Studierende den Schülerinnen und Schülern in Vorträgen Informationen über Studienfächer und den Studienalltag. Einen praktischen Einblick in diesen Alltag ermöglicht das Programm „Studieren probieren“, das ebenfalls von der ÖH organisiert wird und die Möglichkeit bietet, (Einführungs-) Vorlesungen zu besuchen, in denen sie von Studierenden der Studienrichtung betreut werden und Fragen zum Studium stellen können. Für Erstsemestrige bietet die ÖH Einführungstutorien an.

Eine wichtige Rolle spielt auch die Psychologische Studierendenberatung, die der Unterstützung von Studierenden bei der Bewältigung des Studiums und der studentischen Lebenssituation dient und österreichweit Beratungsstellen anbietet. Bei der Studienwahl unterstützt sie durch eine psychologische Beratung, die sich einerseits auf die individuellen Fähigkeiten und Wünsche Studieninteressierter bezieht, andererseits auf die persönlichen Hintergründe für eine Entscheidungsfindung. Im Jahr 2016 wurden 13.000 Personen betreut.

Zur Orientierung sowie zur Überprüfung der Eignung für bestimmte Studien bietet eine Reihe von Universitäten *Online-Self-Assessments* für ausgewählte Studien an. Bei zugangsbeschränkten Bachelorstudien ist seitens der meisten Universitäten ein *Self-Assessment* im Rahmen des Aufnahmeverfahrens verpflichtend vorgesehen.

Die Ombudsstelle für Studierende fungiert als zentrale Anlaufstelle für die Anliegen in- und ausländischer Studierender und Studieninteressierter aus dem gesamten Hochschulbereich und hat auch einen Tätigkeitsschwerpunkt auf Informationsarbeit.

Soziale Förderung von Studierenden

Direkte und indirekte Studienförderungsmaßnahmen sollen ein Studium ohne finanzielle Belastungen ermöglichen. Das bedeutendste direkte Förderinstrument ist die Studienbeihilfe, die nach differenzierten sozialen Kriterien und bei Vorliegen eines günstigen Studienerfolgs vergeben wird. Der Rückgang bei Anträgen und Bewilligungen von Studienbeihilfen im Universitätsbereich hat sich auch im Berichtszeitraum fortgesetzt, ebenso wie der Anstieg im Fachhochschulbereich. Das Verhältnis von Bewilligungen zu Anträgen ist seit 2013/14 praktisch gleich geblieben (aktuell 71%), während die durchschnittlichen Studienbeihilfen im Berichtszeitraum erneut gestiegen sind. Die rückläufige Entwicklung

der Zahl der Studienbeihilfenbezieherinnen und -bezieher an Universitäten wird mit Wirksamwerden der Novelle 2017 des Studienförderungsgesetzes 1992 (StudFG) beendet sein.

Die Studierenden-Sozialerhebung 2015 zeigt, dass gut die Hälfte der Studierenden im Sommersemester 2015 irgendeine Form finanzieller Förderung erhielten, wobei die Familienbeihilfe die mit Abstand häufigste Form der Förderung darstellt (43% der Studierenden bezogen Familienbeihilfe). Die Erhebung 2015 bestätigt erneut die Treffsicherheit der Studienförderung zum Ausgleich sozialer Benachteiligung.

Das StudFG wurde im Berichtszeitraum drei Mal novelliert. Mit der Novelle 2015 erfolgte die Gleichstellung ausländischer Studierender mit österreichischen Staatsbürgerinnen und Staatsbürgern im Bereich der Studienbeihilfe; eine weitere Novelle 2016 verbesserte vor allem die Förderungsbedingungen für Studierende über 27 Jahre.

Mit der dritten Novelle des StudFG, die am 1. September 2017 in Kraft trat, kam es zu einer massiven Anhebung der Studienbeihilfenbeträge. Die Stipendienhöchstbeträge wurden um rund 18% (gegenüber 2007) erhöht, die Einkommensgrenzen der Eltern wurden angehoben. Neue Regelungen tragen außerdem den Gegebenheiten von älteren Studierenden (ab 24 bzw. 27 Jahren), von auswärtigen Studierenden und von Studierenden mit getrennten Eltern besser Rechnung. Mit dieser Novelle und der damit verbundenen größten Investition an Budgetmitteln, welche bisher für die Studienförderung erbracht wurden, werden die Inflations- und Einkommensentwicklung der letzten Jahre wie auch die geänderten Lebensumstände der Studierenden berücksichtigt sowie zahlreiche Empfehlungen der 2012 durchgeführten wissenschaftlichen Evaluierung zur Wirkung der Studienförderung sowie Empfehlungen der Hochschulkonferenz umgesetzt. Mittelfristig werden voraussichtlich 20% mehr Studierende eine Beihilfe erhalten, die Erhöhung der Studienbeihilfe wird für alle mindestens 18% betragen. Mit der Weiterentwicklung des Beihilfensystems trägt das BMWFW auch konsequent zum Ziel der „Nationalen Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung“ bei, mehr soziale Durchlässigkeit an österreichischen Hochschulen zu erreichen.

8 Gleichstellung und Diversitätsmanagement

Das BMWFW legt den Bemühungen zur Förderung der Gleichstellung der Geschlechter in Wissenschaft und Forschung einen dreidimensionalen Ansatz zugrunde: Erhöhung der Repräsentanz des unterrepräsentierten Geschlechts; Einbeziehung der Dimension Geschlecht in Strukturen und Prozesse; Einbeziehung der Dimension Geschlecht (Gender) in Forschung und Lehre. Diese Gleichstellungspolitik basiert auf europäischen und nationalen Übereinkünften, wie etwa der Gleichstellungspriorität für einen gemeinsamen europäischen Forschungsraum oder dem Gleichstellungsziel des Ressorts im Rahmen der Wirkungsorientierung. Im Berichtszeitraum konnte das dreigliedrige Gleichstellungsziel auf die maßgeblichen Strategie- und Planungsinstrumente des Ressorts übertragen werden und ist ebenso in das Steuerungsinstrument Leistungsvereinbarung eingeflossen.

Auf europäischer Ebene steht die Realisierung der Gleichstellungspriorität im Rahmen der *ERA Roadmap* im Fokus, mit der nationalen *ERA Roadmap* und der Umsetzung der darin enthaltenen Vorhaben liefert Österreich einen entsprechenden Beitrag.

Gleichstellung ist auch ein strategischer Bereich im Steuerungsinstrument „Gesamtösterreichischer Universitätsentwicklungsplan“: Im Systemziel 8 sind strategische Ziele zur „Förderung eines Kulturwandels zugunsten von sozialer Inklusion, Geschlechtergerechtigkeit und Diversität an der Universität“ verankert.

Präsenz der Frauen an Universitäten

Im Berichtszeitraum konnte die Präsenz der Frauen an Universitäten kontinuierlich verbessert werden. Ihr Anteil in wissenschaftlichen Führungspositionen sowie universitären Leitungsorganen konnte weiter erhöht werden: Der Frauenanteil bei Professorinnen und Professoren lag 2016 bereits bei 24%. In Rektoraten betrug er 48%, in Universitätsräten 49% und in Senaten 46% – seit 2015 gilt für die Besetzung eine 50%-Frauenquote, und 2016 sind die Leitungsgremien „Rektorat“ und „Universitätsrat“ an den Universitäten fast zur Gänze und die Senate überwiegend geschlechtergerecht besetzt.

Neben dem Abbau der gläsernen Decke für Frauen ist der Abbau der horizontalen Segregation der Studierenden nach Studienfeldern (z.B. sind Frauen in Informatik und Technik, Männer in Veterinärmedizin unterrepräsentiert) in den Mittelpunkt gerückt: Diese Segregation setzt sich am Arbeitsmarkt fort und ist mitverantwortlich für die Lohnlücke in Österreich, die laut Eurostat 2015 21,7% betrug. Im technischen Bereich ist sie ein entscheidender Grund für die Unterrepräsentanz von Frauen bei wissenschaftlichen Führungspositionen. Das BMWFW hat in der „Nationalen Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung“ bis 2025 zum Ziel gesetzt, in jedem Studienfeld an jeder

Hochschule einen Anteil von mindestens 10% Studierenden des unterrepräsentierten Geschlechts zu erreichen.

Mit der Weiterentwicklung der Wissensbilanz-Kennzahlen „Frauenquote in Kollegialorganen“ sowie „Lohngefälle zwischen Frauen und Männern“ bzw. der Einführung der Prozesskennzahl „Repräsentanz von Frauen in Berufungsverfahren“ konnte im Berichtszeitraum auch das Gleichstellungsmonitoring verbessert werden.

Die Hochschulkonferenz hat eine Arbeitsgruppe „Genderkompetenz in hochschulischen Prozessen“ ins Leben gerufen, deren Empfehlungen 2018 vorliegen und wichtige Impulse zur nachhaltigen Integration und Berücksichtigung der Genderdimension in Forschung und forschungsgeleiteter Lehre bzw. in universitären Strukturen und Prozessen liefern werden.

Legistische Weiterentwicklung

Mit der UG-Novelle BGBl. I 2015/21 wurden wesentliche Schritte im Hinblick auf Gleichbehandlung und Gleichstellung an Universitäten gesetzt. Es erfolgte eine Anpassung der Frauenquote für Mitglieder von universitären Kollegialorganen an jene des B-GlBG, indem die Quote auf mindestens 50 v.H. angehoben wurde. Der Verbreiterung des Gleichstellungsansatzes wurde Rechnung getragen, indem das Thema „Vereinbarkeit“ in den leitenden Grundsätzen des UG explizit verankert wurde. Die Vereinbarkeit von Studium oder Beruf mit Betreuungspflichten für Kinder und pflegebedürftige Angehörige ist bei der Erfüllung aller universitären Aufgaben zu berücksichtigen – ein „Vereinbarkeits-Mainstreaming“ für die Universitäten. Durch die Einbeziehung von Pflegeaspekten wurde die Vereinbarkeitsthematik auf eine breitere Basis gestellt. Weiters ist ein Gleichstellungsplan in der Satzung der Universität zu verankern, in dem die Antidiskriminierungsdimensionen Alter, sexuelle Orientierung, ethnische Zugehörigkeit, Religion bzw. Weltanschauung sowie die Vereinbarkeit zu regeln sind. Auch die Diversität kann in den Plan aufgenommen werden.

Leistungsvereinbarungen 2016–2018

Wichigstes Steuerungsinstrument auf einzeluniversitärer Ebene ist die Leistungsvereinbarung. In der Leistungsvereinbarungsperiode 2016–2018 wurden mit den Universitäten zahlreiche Ziele und Vorhaben zum Bereich Gleichstellung vereinbart, insbesondere entsprechende Leistungsbeiträge zur Erreichung des BMWFW-Gleichstellungsziels in der Wirkungsorientierung. Vor dem Hintergrund des dreigliedrigen Ressort-Ansatzes (mit den Dimensionen „Repräsentanz“, „Strukturen und Prozesse“, „Genderaspekte in Forschungsinhalten“) setzen die Universitäten besonders viele Ziele zum Abbau der vertikalen Geschlechtersegregation bzw. in den Bereichen Vereinbarkeit sowie Gender Mainstreaming um.

In der kommenden LV-Periode sollen Policy-Bereiche, die bisher weniger stark verankert wurden, vermehrt berücksichtigt werden: etwa der Abbau der horizontalen Segregation der Studierenden nach Studienfeldern, der Aufbau von Genderkompetenz bei Universitätsangehörigen sowie die Einbeziehung der Dimension Geschlecht bzw. Gender in Forschung und Lehre.

Diversitätsmanagement

Die Herstellung von Chancengleichheit und Bildungsgerechtigkeit in Wissenschaft und Forschung geht über die Dimension Geschlecht hinaus: So bietet ein aktives Diversitätsmanagement den Universitäten die Möglichkeit, die Heterogenität der Studierenden und des Personals als Chance und Ressource im hochschulischen Wettbewerb wahrzunehmen. Das BMWFW hat Diversitätsmanagement dementsprechend in die zentralen Strategie- und Steuerungsinstrumente Leistungsvereinbarung, Gesamtösterreichischer Universitätsentwicklungsplan und die „Nationale Strategie zur sozialen Dimension“ als Handlungsfeld integriert. Das Ressort setzte mit dem 2016 erstmals vergebenen Diversitätsmanagement-Preis „Diversitas“ einen Akzent zur Sichtbarmachung von herausragenden und innovativen Leistungen auf dem Gebiet des Diversitätsmanagements.

9 Internationalisierung und Mobilität

Internationalisierung und Mobilität stehen im Universitätsbereich in den letzten Jahren verstärkt im Fokus strategischer Konzepte und operativer Maßnahmen, weil Internationalisierung maßgeblich zur Profilbildung einer Universität beiträgt.

Die Universitäten haben im Berichtszeitraum verstärkt Maßnahmen gesetzt, die insbesondere auf strategische Partnerschaften und eine gezielte Nutzung der europäischen Förderprogramme zur Mobilität und zur Kooperation im Forschungsbereich abzielen. Austausch und Mobilität von Studierenden, Forschenden und Universitätspersonal wurden weiter forciert. Im Rahmen des Programms ERASMUS+ konnte eine wachsende Zahl von Studierenden österreichischer Hochschulen einen geförderten Studien- oder Praktikumsaufenthalt im Ausland ab-

solvieren. Die erfolgreiche Beteiligung der österreichischen Universitäten am EU-Forschungsprogramm Horizon 2020 hat nicht nur die internationale, sondern auch die intersektorale und interdisziplinäre Zusammenarbeit verstärkt. Die Universitäten nutzen eine strategische Vernetzung mit internationalen Partneruniversitäten dabei zunehmend zur Stärkung ihrer Forschungsschwerpunkte.

Um die internationale Wettbewerbsfähigkeit für Universitätsangehörige und Studierende, für Absolventinnen und Absolventen sowie für den wissenschaftlichen Nachwuchs zu erhöhen, haben die Universitäten weiter daran gearbeitet, die Rahmenbedingungen für eine „Internationalisierung durch Mobilität" und eine „Internationalisierung vor Ort" zu verbessern. Dies schließt „Mobilitätsfenster" in den Curricula und „Räume" zum interkulturellen Austausch genauso mit ein wie den weiteren Ausbau englischsprachiger Lehrveranstaltungen und englischsprachiger Studienangebote sowie die Schaffung neuer internationaler Joint-Degree- und Double-Degree-Programme. Die entsprechenden Vorhaben zu allen diesen Bereichen bilden einen festen Bestandteil der Leistungsvereinbarungen mit den Universitäten.

Hochschulbildung im Kontext des Europäischen Hochschulraums

Die Ministerinnen und Minister für Hochschulbildung haben im Mai 2015 im Rahmen des Jerewan Kommuniqués beschlossen, bis 2020 den Bereichen Studienarchitektur, Qualitätssicherung, Anerkennung, Beschäftigungsfähigkeit und Relevanz der Abschlüsse am Arbeitsmarkt, Lebenslanges Lernen sowie der Mobilität von Lehrenden und Lernenden besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Zusätzlich wurde auf die Rolle und Verantwortung der Hochschulen hingewiesen, zur Bewältigung der aktuellen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Herausforderungen beizutragen. Als spezifische Maßnahmenbereiche spricht das Jerewan Kommuniqué den Einsatz neuer Technologien und innovativer pädagogischer Konzepte in Lehre und Lernen, einen verstärkten Dialog zwischen Hochschulen und Wirtschaft und die Verbesserung der sozialen Rahmenbedingungen für die Studierenden an. Das Arbeitsprogramm 2015–2018 der Bologna-Follow-up-Gruppe (BFuG) orientiert sich an diesen Vorgaben.

Hochschulbildung im Kontext der Europäischen Union

In der Strategie „Europa 2020" hat Europa auch einen politischen Fokus auf die Hochschulbildung gesetzt. Die Ziele von „Europa 2020" sollen durch effektivere Investitionen in Bildung, Forschung und Innovation verwirklicht werden. Zu den wichtigsten Zielen dieser Strategie gehört, den Anteil der 30- bis 34-Jährigen, die ein Hochschulstudium abgeschlossen haben oder über einen gleichwertigen Abschluss verfügen („Tertiärquote"), auf mindestens 40% bis 2020 zu erhöhen. Österreich hat das nationale Ziel von 38% bereits 2012 erreicht und 2016 mit 40,1% sogar das europäische Kernziel überschritten.

Der Strategische Rahmen für die europäische Zusammenarbeit in der allgemeinen und beruflichen Bildung (ET2020) und seine strategischen Ziele wurden 2015 einer Halbzeitbewertung unterzogen, in deren Folge die prioritären Bereiche leicht angepasst wurden. Im Vordergrund stehen künftig vor allem: der Erwerb von Wissen, Fähigkeiten und Kompetenzen von hoher Relevanz, insbesondere im Hinblick auf Beschäftigungsfähigkeit, Innovation und zivilgesellschaftlichem Engagement; Chancengleichheit; eine offene und innovative Bildung, die sich die Errungenschaften des digitalen Zeitalters zu eigen macht; Transparenz und Anerkennung von Kompetenzen und Qualifikationen zur Erleichterung der Lern- und Arbeitsmobilität; nachhaltige Investitionen, Qualität und Effizienz der Bildungssysteme.

Im Mai 2017 beschloss die Europäische Kommission auch eine neue europäische Agenda für Hochschulbildung, in der wesentliche Zielsetzungen, wie die Vermeidung künftiger Missverhältnisse zwischen Kompetenznachfrage und -angebot, die Einbindung von Hochschuleinrichtungen in die Innovationsförderung und die Förderung vernetzter und effizienter Hochschulsysteme festlegt wurden. Eine wesentliche Maßnahme in diesem Zusammenhang ist die Europäische Initiative zur Nachverfolgung des Werdegangs (Berufslaufbahnen und weitere Bildungswege) von Hochschulabsolventinnen und -absolventen (*Graduate Tracking*).

Teilnahme am Programm ERASMUS+

Seit Beginn der Teilnahme am Erasmus-Programm 1992/93 weist Österreich eine kontinuierliche Steigerung der Studierendenmobilität auf, seither haben über 100.000 Studierende aus Österreich einen Erasmus-Auslandsaufenthalt absolviert.

Das 2014 gestartete EU-Programm ERASMUS+ umfasst drei Leitaktionen mit unterschiedlichen Förderprogrammen: „Lernmobilität von Einzelpersonen", „Zusammenarbeit zur Förderung von Innovation und zum Austausch von bewährten Verfahren" sowie „Unterstützung politischer Reformen". Das Förderpro-

gramm zur Lernmobilität im Hochschulbereich hat das Ziel, die Anzahl der Absolventinnen und Absolventen mit internationaler Erfahrung zu erhöhen. Studierende können einen anrechenbaren Teil ihres Studiums zwischen drei und 12 Monaten an einer Erasmus-Partnerhochschule verbringen, oder ein Studierendenpraktikum in einem Unternehmen, einer Forschungseinrichtung oder an einer sonstigen Organisation zwischen zwei und 12 Monaten absolvieren. Lehrende und das administrative Hochschulpersonal haben mit ERAMUS+ die Möglichkeit zu einem geförderten Lehraufenthalt bzw. einem bildungsrelevanten Auslandsaufenthalt. Seit 2015 ermöglicht ERASMUS+ auch geförderte Studierenden- und Personalmobilität in bzw. aus Staaten außerhalb Europas.

Mit 2017 startete die Europäische Kommission eine Zwischenevaluierung des Programms, deren Basis die nationalen Berichte der Mitgliedstaaten sind, sowie eine öffentliche Konsultation, an der sich Studierende, Hochschulpersonal, Hochschuleinrichtungen und andere mit dem Programm befasste Einrichtungen beteiligen konnten. Die Ergebnisse des Zwischenevaluierungsberichts sollen Anfang 2018 vorliegen.

Nationale Umsetzung der Zielsetzungen des EHR

Österreich greift die Themenschwerpunkte und Handlungsfelder für die weitere Entwicklung des Europäischen Hochschulraums (EHR) im Rahmen von nationalen Prioritäten auf und setzt entsprechende Maßnahmen zur Umsetzung. Dies erfolgt u.a. durch gesetzliche Maßnahmen und Umsetzungsmaßnahmen in den Leistungsvereinbarungen. Bologna-relevante Vorhaben und Ziele in den Leistungsvereinbarungen 2016–2018 betreffen z.B. Anerkennung, Beschäftigungsfähigkeit, Lebenslanges Lernen, die Studienarchitektur im Bereich der Lehramtsstudien oder die Etablierung von curricularen Mobilitätsfenstern. Prioritäre Themen des EHR geben auch den Anstoß zur Entwicklung entsprechender nationaler Strategien, z.B. die Hochschulmobilitätsstrategie des BMWFW und die „Nationale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung“. Ziele und Themenschwerpunkte des EHR finden darüber hinaus bei der strategischen Ausrichtung der österreichischen Universitäten im Rahmen des Gesamtösterreichischen Universitätsentwicklungsplans Berücksichtigung. Bei der konkreten Umsetzung und Implementierung erhalten die Universitäten Beratung und Unterstützung von der Österreichischen Bologna-Servicestelle oder dem Team der EHR-Expertinnen und -Experten.

Mobilität von Studierenden

Auslandserfahrung und internationale Vernetzung sind zu bedeutenden Erfolgsfaktoren sowohl für individuelle Karrierewege als auch für den Wissenschafts- und Forschungsstandort generell geworden. Mobilität ist daher auch eine der vier Prioritäten des strategischen Rahmens ET2020.

Studierendenmobilität findet in Form von „Credit-Mobilität“ oder „Degree-Mobilität“ statt. Im Rahmen von „Credit-Mobilität“ wird ein studienbezogener Auslandsaufenthalt an einer ausländischen Hochschule absolviert und mit *Credits* für das Studium zu Hause angerechnet. Die Zahl der Outgoing-Studierenden im Bereich Credit-Mobilität ist im Berichtszeitraum um weitere 9% gestiegen, rund 7.900 Studierende (outgoing) absolvierten 2016/17 einen Auslandsaufenthalt im Rahmen eines internationalen Mobilitätsprogramms. Selbstorganisierte hinausgehende Credit-Mobilität ist in der Regel nicht erfasst – laut Studierenden-Sozialerhebung absolvierten 11% der Studierenden mit studienbezogenem Auslandsaufenthalt diesen nicht im Rahmen eines Mobilitätsprogramms. Auch die jährliche Zahl an Incoming-Studierenden in Mobilitätsprogrammen hat sich weiter erhöht und lag 2016/17 bei rund 8.500 Studierenden (rund 9% mehr als 2013/14).

Im Rahmen von „Degree-Mobilität“ wird ein ganzes Studium bzw. ein ganzer Studienzyklus im Ausland absolviert. 2015 betrieben rund 16.000 Österreicherinnen und Österreicher ein Studium an Hochschulen im OECD-Ausland, darunter schätzungsweise zwei Drittel „degree“-mobile Studierende. Österreich ist für ausländische Studierende, die hier ein ganzes Studium absolvieren wollen, ein attraktives Studienland, insbesondere für deutschsprachige Studierende. Laut Berechnungen studierten im Wintersemester 2016 rund 59.300 ausländische Studierende im Rahmen einer Degree-Mobilität an einer österreichischen Universität, das sind 78% aller ordentlichen ausländischen Studierenden. Rund 40% der ausländischen Degree-Mobilitätsstudierenden (23.686) kamen aus der Bundesrepublik Deutschland.

Von den inländischen Absolventinnen und Absolventen des Studienjahres 2015/16 führen 22% an, im Rahmen des nunmehr abgeschlossenen Studiums einen studienbezogenen Auslandsaufenthalt absolviert zu haben. Dabei weisen Bachelorabsolventinnen und -absolventen die niedrigste Quote (17%) auf, höhere Quoten verzeichnen Absolventinnen und Absolventen von Masterstudien (25%) und Doktoratsstudien (28%). Bezieht man die Absolvierung eines studienbezogenen Auslandsauf-

enthalts nicht nur auf das nunmehr abgeschlossene Studium, sondern auf die gesamte Studienkarriere, so ergibt eine Sonderauswertung des BMWFW einen Anteil von 27% Absolventinnen und Absolventen mit studienbezogenem Auslandsaufenthalt.

Als Hindernisse für Mobilität werden laut Sozialerhebung 2015 insbesondere negative Auswirkungen auf das Studium, z.B. Zeitverlust, genannt, sowie Finanzierungs- und Organisationsschwierigkeiten eines Auslandsaufenthalts. Die Universitäten setzen eine Fülle von Maßnahmen, um die Studierendenmobilität zu steigern und mobilitätsbegünstigende Rahmenbedingungen zu schaffen, und haben diese auch in den Leistungsvereinbarungen festgehalten. Dazu zählen intensivierte Informationstätigkeit und persönliche Beratung, „Mobilitätsfenster" in den Curricula, transparente Anrechnungsmodalitäten, die Verbesserung von *Housing Services*, Orientierungsveranstaltungen und die verstärkte Einrichtung von internationalen gemeinsamen Studienprogrammen. Maßnahmen zur „Internationalisierung zu Hause" werden genutzt, um nicht-mobilen Studierenden ebenfalls den Erwerb interkultureller und sprachlicher Kompetenzen oder internationaler Kontakte zu ermöglichen. Dazu zählen eine Erhöhung des englischsprachigen Lehrangebots, des internationalen wissenschaftlichen und künstlerischen Personals bzw. internationale Gastvortragende. Die 2016 vom BMWFW veröffentlichte Hochschulmobilitätsstrategie kann den Universitäten als Orientierung für neue Ansätze zum Ausbau der Mobilitätsaktivitäten dienen.

Mobilität von Universitätspersonal

Mobilität ist zunehmend integrativer Bestandteil der Karrierelaufbahn von hochqualifizierten Forschenden und Lehrenden, bietet aber auch administrativem Personal Möglichkeiten zu Fortbildung und Kompetenzgewinn. Personalmobilität an Universitäten findet sowohl in institutionalisierter Form über Programme als auch in individuell organisierter Form statt. Im Rahmen von ERASMUS+ werden *Staff Mobility*-Programme für Lehrende sowie Fortbildungsaufenthalte für administratives Personal angeboten. Im Studienjahr 2015/16 nahmen fast 700 Universitätsangehörige an solchen Programmen teil. Die Zahl des wissenschaftlichen Personals mit einem mindestens fünftägigen Auslandsaufenthalt zu Lehr- oder Forschungszwecken (outgoing) ist auf rund 4.200 im Studienjahr 2015/16 gestiegen. Weitere 2.500 Personen verzeichneten kürzere Auslandsaufenthalte. Der Anteil des „mobilen" wissenschaftlichen und künstlerischen Personals lag damit 2016 bei rund 27%.

Um Hemmnisse für die Mobilität von Forschenden und Studierenden zu beseitigen, ist im Mai 2016 eine neue Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates in Kraft getreten, die die Bedingungen für Einreise und Aufenthalt von Drittstaatsangehörigen zu Forschungs- oder Studienzwecken oder zur Absolvierung von Praktika erleichtern soll. In Österreich wurde die seit 2011 etablierte „Rot-Weiß-Rot-Karte" 2017 weiterentwickelt und berücksichtigt nun auch Absolventinnen und Absolventen von Bachelorstudien, Doktorats- und PhD-Studien. Außerdem wurde die zulässige Jobsuchdauer nach Studienabschluss in Österreich für Drittstaatenangehörige auf 12 Monate erweitert.

Der Europäische Forschungsraum

Der Vertrag über die Arbeitsweise der EU (Lissabon-Vertrag) schreibt das Ziel eines „Europäischen Raums für Forschung" (ERA) fest, wo neues Wissen frei ausgetauscht werden kann und Wissensträgerinnen und -träger ohne Hindernisse mobil sein dürfen. Die Umsetzung des ERA umfasst mehr als die bisherige EU-Forschungsförderung. Sie zielt auf notwendige strukturelle Veränderungen in den Mitgliedstaaten ab, um die grenzüberschreitende Zusammenarbeit im Forschungsbereich zu erleichtern und effektiver zu gestalten.

Die Europäische Kommission (EK) hat prioritäre Bereiche festgesetzt, in denen die Umsetzung eines einheitlichen Europäischen Forschungsraums besonders vordringlich erscheint. Sie legte dazu 2015 eine „European Research Area Roadmap 2015–2020" vor, mit sieben Handlungsfeldern in sechs Prioritäten (diese betreffen effektive Forschungssysteme, *Grand Challenges*, Forschungsinfrastrukturen, einen offenen Arbeitsmarkt für Forschende, Geschlechtergleichstellung in der Forschung, *Open Science* und *Open Innovation*, internationale Kooperation). Als Handlungsgrundlage für die Umsetzung der ERA-Prioritäten auf nationaler Ebene erstellte Österreich 2016 die „Österreichische *ERA Roadmap*" und identifizierte geeignete Indikatoren für jede Priorität. 2017 wurde ein erster Fortschrittsbericht vorgelegt.

Beteiligung an Horizon 2020

Das seit 2014 laufende 8. EU-Rahmenprogramm ist mit einer Dotierung von rund 77,2 Milliarden Euro das weltweit größte transnationale Programm für Forschung und Innovation und ein zentraler Impulsgeber für Österreich im FTI-Bereich. Es setzt sich aus den drei gro-

ßen Säulen: „Wissenschaftsexzellenz“, „Führende Rolle der Industrie“ und „Gesellschaftliche Herausforderungen“ zusammen, wobei Erstere für Österreich besondere Bedeutung zukommt: Mit Datenstand 2017 liegt Österreich mit Rang 9 bei den Beteiligungsanteilen im EU–28-Vergleich im vorderen Drittel. Die öffentlichen Universitäten tragen 26% der erfolgreichen österreichischen Beteiligungen (428 von 1.684 Beteiligungen) bei, 29% der bewilligten Fördermittel, die österreichischen Organisationen zuzuordnen sind, fließen an Universitäten. Die am stärksten vertretenen drei Universitäten im Hinblick auf Beteiligungen und Projektkoordinationen sind die Technische Universität Wien, die Universität Wien und die Medizinische Universität Wien.

Unter den österreichischen Beteiligungen in der Säule „Wissenschaftsexzellenz“ liegt der Anteil der öffentlichen Universitäten mit 52% am höchsten, was insbesondere der großen Bedeutung der Förderprogramme „European Research Council“ (ERC), „Future and Emerging Technologies“ und den „Marie-Sklodowska-Curie-Aktionen“ geschuldet ist, bei denen jeweils mehr als die Hälfte der Beteiligungen von öffentlichen Universitäten stammt. In der Fördersäule „Führende Rolle der Industrie“ entfallen 20% der österreichischen Beteiligungen auf Universitäten. In der Säule „Gesellschaftliche Herausforderungen“ sind vor allem privatwirtschaftliche Unternehmen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen vertreten, Universitäten stellen einen Anteil von 14% der erfolgreichen Beteiligungen.

Zur systematischen Förderung der Grundlagenforschung in allen Disziplinen vergibt der ERC „Advanced Grants“ (für etablierte Forschende), „Starting Grants“ (für Nachwuchsforschende) sowie „Consolidator Grants“, die nach dem alleinigen Kriterium der wissenschaftlichen Exzellenz vergeben werden. Österreich ist in den vom ERC vergebenen Förderungen mit bisher insgesamt 191 Beteiligungen (Datenstand 2017/05) vertreten, 82 davon im Rahmen von Horizon 2020, wo Österreich eine überdurchschnittliche Erfolgsquote von 17% (gegenüber 11% in der EU-28) aufweisen kann.

Mit Horizon 2020 wurde das Europäische Innovations- und Technologieinstitut (EIT) Teil des EU-Rahmenprogramms. Durch die Bündelung von Aktivitäten im Wissensdreieck Bildung – Forschung – Innovation in Wissens- und Innovationsgemeinschaften (*Knowledge and Innovation Communities* – KICs) soll die Transformation von wissenschaftlichen Erkenntnissen in innovative Leistungen erleichtert und beschleunigt werden. Die thematischen Schwerpunkte der KICs wurden in der *Strategic Innovation Agenda* festgelegt: Energie, Klima, IKT, Gesundheit, Rohstoffe, Nahrungsmittel, Fertigung sowie Innerstädtische Mobilität. 2018 sollen Ausschreibungen zu den Themen Fertigung und Innerstädtische Mobilität durchgeführt und somit die letzten KICs in dieser Programmphase gestartet werden. Ein österreichisches Konsortium unter Leitung der Montanuniversität Leoben erhielt 2014 den Zuschlag für ein KIC zum Thema Rohstoffe, welches sich mit der nachhaltigen Erkundung, Gewinnung, Verarbeitung, Verwertung und Substitution von Rohstoffen beschäftigt. Die Startphase entwickelte sich äußerst erfolgreich. Die Mitwirkung im KIC ermöglicht der Montanuniversität die Teilnahme an zahlreichen internationalen Projekten im Bereich Forschung, Bildung und Innovation und an Horizon 2020-Projekten.

ERA-Dialoge

Die FFG ist auch für Horizon 2020 mit der Betreuung der österreichischen FTI-Akteure beauftragt. Im Rahmen der sogenannten „ERA-Dialoge“, die mit den Vizerektoraten geführt und in enger Zusammenarbeit mit den internen Forschungsservicestellen vorbereitet werden, bietet die FFG einen Unterstützungsprozess zur Information über Horizon 2020 und den Europäischen Forschungs- und Innovationsraum. Seit Beginn des neuen Rahmenprogramms wurde der ERA-Dialog mit 12 Universitäten und drei großen außeruniversitären Forschungseinrichtungen gestartet. Darüber hinaus können Forschende nach wie vor auch eine persönliche Beratung und Betreuung der FFG in Anspruch nehmen.

Europäische Charta für Forschende

Die EK hat 2005 eine Europäische Charta für Forschende und einen Verhaltenskodex für die Einstellung von Forschenden mit Empfehlungen verabschiedet. Durch die Implementierung der Empfehlungen können Forschungsinstitutionen einen Beitrag zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für Forschende sowie die eigene Attraktivität als Forschungsinstitution erhöhen. In Österreich haben aktuell 19 Universitäten sowie die Universitätenkonferenz Charta und Kodex unterzeichnet. Zur Unterstützung der institutionellen Implementierung wurde die europäische Initiative „Human Resources Strategy for Researchers” entwickelt. Nach erfolgreichem Abschluss wird von der EK das Logo „HR Excellence in Research“ verliehen. In Österreich haben bisher fünf Einrichtungen dieses Logo erhalten, darunter drei Universitäten.

Bi- und multilaterale Bildungs- und Forschungskooperation

Bi- und multilaterale Bildungs- und Forschungskooperationen außerhalb des Bologna-Prozesses wurden erfolgreich weitergeführt und spielen auch in den kommenden Jahren eine tragende Rolle. Schwerpunktregionen der österreichischen Universitäten für diesbezügliche Kooperationen sind nach wie vor Nordamerika, Europa (Europäische Union, Region Mittel- und Osteuropa und Donauraum) sowie Teile Asiens. Die Kooperationsbeziehungen finden meist in institutionalisierter Form im Rahmen spezifischer Projekte, Programme (wie z.B. Fulbright, CEEPUS), Einrichtungen (wie z.B. Österreichzentren und *Offices of Science and Technology)* oder Netzwerke (wie z.B. ASEA-UNINET, Eurasia-Pacific Uninet) statt. Angestrebt werden unter anderem die Unterstützung österreichischer Forschender im Ausland und deren Vernetzung, die Errichtung gemeinsam finanzierter Förder- und Mobilitätsprogramme sowie das Bereitstellen optimaler Rahmenbedingungen für gemeinsame Projekte.

10 Universitäten, Wirtschaft und Gesellschaft

In einer wissensbasierten Gesellschaft sind Universitäten strategische Schlüsseleinrichtungen, die gesellschaftlich relevantes Wissen generieren und hochqualifiziertes Humanpotenzial ausbilden.

Als Impulsgebende und Mitgestaltende von gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und technologischen Entwicklungen tragen Universitäten gesellschaftliche Verantwortung in allen ihren Leistungsbereichen. Gesellschaftliche Verantwortung ist als „Querschnittsthema" zu begreifen und baut auf den Konzepten „Dritte Mission" und „Responsible Science" auf. Universitäten nehmen im Rahmen ihrer Kernmissionen „Lehre" und „Forschung" und zusätzlich darüber hinaus Aufgaben wahr, die als „Dritte Mission" bezeichnet werden. Diese umfasst Aufgaben und Verantwortungen der Universität im Bereich der Interaktion mit Gesellschaft und Wirtschaft, insbesondere Wissens- und Technologietransfer, Weiterbildung und Lebensbegleitendes Lernen sowie soziales Engagement. Das Konzept „Responsible Science" beschreibt eine Wissenschaftskultur, die sich in einem ständigen Reflexions- und Austauschprozess zwischen Wissenschaft und Gesellschaft entwickelt und im Rahmen ihrer Kernaufgaben aktiv auf gesellschaftliche Entwicklungen und Bedürfnisse Bezug nimmt.

In den Leistungsvereinbarungen 2016–2018 wurden mit den Universitäten zahlreiche Vorhaben vereinbart, die der „Dritten Mission" sowie den Zielsetzungen von *Responsible Science* zuzuordnen sind. Unter anderem lag auch ein Schwerpunkt auf Aktivitäten im Rahmen des Konzepts der *Entrepreneurial University*, um unternehmerisches Denken und *Entrepreneurial Education* stärker zu verankern. In der LV-Periode 2019–2021 wird von den Universitäten erwartet, die Interaktionen mit Wirtschaft und Gesellschaft einer bewussten Gestaltung zu unterziehen und in die strategische Ausrichtung der Universität zu integrieren.

Wirtschaftliche und gesellschaftliche Effekte von Universitäten

Eine Studie des Wirtschaftsforschungsinstituts 2017 zeigt, dass öffentliche Investitionen in Universitäten bereits innerhalb kürzester Zeit positive Erträge für den Staat generieren, die sich langfristig noch verstärken. Kurz- bis mittelfristige wirtschaftliche Effekte entstehen vor allem durch Nachfrage und Wertschöpfungseffekte, die allein durch den Universitätsbetrieb generiert wird (z.B. durch Investitionen und Gehälter für 58.700 Beschäftigte). In noch höherem Ausmaß lohnen öffentliche Investitionen in Universitäten aufgrund der längerfristigen wirtschaftlichen Effekte. Dazu zählen insbesondere die höheren Steuereinnahmen aus der Beschäftigung von Universitätsabsolventinnen und -absolventen und die im Vergleich niedrigeren Staatsausgaben durch geringere Arbeitslosigkeitsquoten und längere Beschäftigungsdauern.

Darüber hinaus wirkt das von den Universitäten generierte Wissen in Forschung und Lehre produktivitätssteigernd und ist ein zentraler Faktor in (unternehmerischen) Innovationsprozessen, die den Wirtschaftsstandort Österreich absichern. Universitäten leisten durch ihre hochqualifizierten Absolventinnen und Absolventen sowie durch Kooperationen mit Unternehmen einen essenziellen Beitrag zum Strukturwandel in Richtung wissensintensiver Branchen und zum Wachstum innovativer Jungunternehmen.

Weitere positive, nicht quantifizierbare gesellschaftliche Effekte erfolgen durch universitären Wissenstransfer und -kommunikation, Weiterbildungsangebote und Kooperationen mit der Zivilgesellschaft. So leisten die Universitäten etwa wissenschaftliche und technologische Beiträge zur Lösung von *Grand Challenges* wie dem Klimawandel.

Tertiärquote, Akademikerinnen- und Akademikerquote

Der Anteil der Bevölkerung mit Hochschulausbildung bzw. mit tertiärem Bildungsabschluss wird als wesentlicher Indikator für die Innova-

tions- und Zukunftsfähigkeit von Gesellschaften betrachtet. Bildung zählt zu den wichtigsten Wachstumsdeterminanten von Volkswirtschaften, insbesondere in den von komplexen Technologien geprägten OECD-Staaten. Die „Tertiärquote" bildet den Anteil der Personen mit einem tertiären Bildungsabschluss auf den ISCED-Stufen 5 bis 8 an der 25- bis 64-jährigen Bevölkerung ab, umfasst also auch kurze tertiäre Bildungsprogramme. Sie lag 2016 insgesamt bei 31,4% und somit in etwa im EU-Durchschnitt. Aufgrund der Umstellung auf die ISCED-Klassifikation 2011 werden in Österreich nun auch Abschlüsse an BHS als kurze tertiäre Bildungsabschlüsse (ISCED-Stufe 5) berücksichtigt. Damit stieg die Tertiärquote um 9%-Punkte. Es gibt allerdings große Unterschiede nach Alterskohorten: Unter den 25- bis 34-Jährigen ist die Tertiärquote mit 40% deutlich höher als unter den 55- bis 65-Jährigen (23%).

Im Unterschied dazu berücksichtigt die „Akademikerinnen- und Akademikerquote" nur die ISCED-Stufen 6 bis 8 und repräsentiert den Anteil der 25- bis 64-jährigen Wohnbevölkerung mit Hochschulabschluss. Sie liegt 2016 mit 15,8% deutlich unter der „Tertiärquote" und auch deutlich unter dem EU-Schnitt. Auch dieser Anteil unterscheidet sich stark nach dem Alter: Während 22,6% der 25- bis 34-Jährigen ein Hochschulstudium abgeschlossen haben, sind es bei den 55- bis 64-Jährigen nur 9,8%.

Akademikerinnen und Akademiker am Arbeitsmarkt

Die Diversität der Ausbildungsfelder und der Berufe ist groß, sodass nicht von einem Arbeitsmarkt für Akademikerinnen und Akademiker gesprochen werden kann – Graduierte von Hochschulen finden in vielen unterschiedlichen, stark ausdifferenzierten Arbeitsmärkten Platz. Generell wirkt sich Hochschulbildung positiv auf die Arbeitsmarktchancen aus: In allen OECD-Ländern sind durchschnittliches Lohnniveau und Erwerbsquote der Hochschulabsolventinnen und -absolventen höher und die Arbeitslosenquote niedriger als jene der Absolventinnen und Absolventen primärer und sekundärer Bildungseinrichtungen. Nach wie vor ist auch für den Einzelnen der finanzielle Nutzen von tertiärer Bildung höher als die privat anfallenden Kosten. Auch angesichts des stark gestiegenen Anteils an Akademikerinnen und Akademikern in der Bevölkerung wird ein Hochschulabschluss also weiterhin honoriert.

Die Beschäftigtenzahlen steigen in allen akademischen Berufsgruppen, besonders stark jedoch in sogenannten MINT-Berufen: In den letzten fünf Jahren ist die Anzahl der im Berufsfeld Naturwissenschaften, Mathematik, Ingenieurwesen tätigen Personen um 48% gestiegen, in den hochqualifizierten Informations- und Kommunikationstechnikberufen gibt es 40% mehr Beschäftigte. Der auch in Unternehmensbefragungen häufig beklagte Fachkräftemangel an Technikerinnen und Technikern mit höherer Ausbildung für Datenverarbeitung und Maschinenbau führt dazu, dass diese auf der Mangelberufsliste aufscheinen. Engpässe bei Hochqualifizierten in den Bereichen IT, Maschinenbau und Elektrotechnik sind kein österreichisches Spezifikum, sondern stellen in mehreren europäischen Regionen ein Problem dar.

Einer Prognose des WIFO zufolge wird die Zahl der unselbstständig Beschäftigten in akademischen Berufen von 2013 bis 2020 pro Jahr mit +2,4% auch weiterhin viel stärker steigen als jene aller Erwerbstätigen (+0,9%). Die in dieser Prognose nur bedingt berücksichtigten möglichen technologischen Veränderungen lassen sogar eine Beschleunigung der Nachfragesteigerung nach Hochqualifizierten erwarten: Während die Digitalisierung der Arbeit und die Automatisierung durch Industrie 4.0 voraussichtlich überwiegend Stellen für niedrig Qualifizierte sowie Arbeitskräfte in Dienstleistungsberufen überflüssig machen werden, haben Tätigkeiten von Akademikerinnen und Akademikern das geringste Automatisierungsrisiko. Auch die Entwicklung neuer Berufsprofile wird überwiegend in höherqualifizierten Bereichen erwartet. Zukünftig wird aufgrund der digitalen Transformation europaweit in beinahe allen Wirtschaftsbranchen mit einem deutlich steigenden Bedarf an digitalen Kompetenzen gerechnet. Der WIFO-Vorausberechnung zufolge steigt die Nachfrage zwar besonders stark in MINT-Berufen und Gesundheitsberufen, Zuwächse werden aber auch in den anderen akademischen Berufsgruppen erwartet.

Das AMS Österreich prognostiziert basierend auf Arbeitsmarktdaten und Experteneinschätzungen in den nächsten Jahren anhaltend gute Berufsaussichten nach Abschlüssen in Rechtswissenschaften, Gesundheitswissenschaften, Technik/Ingenieurwissenschaften sowie Montanistik. Absolventinnen und Absolventen der Naturwissenschaften könnten vom zunehmenden Umweltbewusstsein und der damit einhergehenden höheren Nachfrage nach „Green Jobs" profitieren.

Akademikerinnen und Akademiker sind deutlich seltener von Arbeitslosigkeit betroffen als formal niedriger Qualifizierte. Im September 2017 lag die Arbeitslosenquote (nach nationaler Definition) mit 3,6% deutlich unter dem Österreichschnitt von 7,6% und den Arbeitslosenquo-

ten für höhere Sekundarabschlüsse (AHS 6,0% bzw. BHS 4,1%). Die Arbeitslosenquote der Hochschulabsolventinnen und -absolventen ist in merklich geringerem Ausmaß gestiegen als die von Personen mit anderen Bildungsabschlüssen. Überproportional gestiegen sind durch die angewachsene Gesamtzahl der Akademikerinnen und Akademiker jedoch die Absolutzahlen der Arbeitslosen mit Hochschulabschluss. Im September 2017 lag die Zahl der arbeitslos gemeldeten Hochschulabsolventinnen und -absolventen laut AMS bei etwa 20.000. Eurostat zufolge lag Österreich 2016 mit durchschnittlich 3,6% Arbeitslosigkeit bei den 20- bis 64-Jährigen mit tertiärem Abschluss im Spitzenfeld der europäischen Länder mit geringer Arbeitslosigkeit, der Durchschnitt der EU-28 lag bei 5,1%.

Schnittstelle Studium – Arbeitswelt

Universitäten tragen Verantwortung, ihren Studierenden Kompetenzen zu vermitteln, die sie befähigen, wissenschaftliche Kenntnisse und Fertigkeiten außerhalb des Wissenschaftssystems zur Anwendung zu bringen. Die Universitäten setzen verschiedenste Maßnahmen, um den Studierenden den Übergang vom Studium in den Arbeitsmarkt zu erleichtern. Dazu zählen Karrieremessen, Jobportale, Informationsveranstaltungen und Weiterbildungsangebote, welche den Erwerb von fachlichen Zusatzqualifikationen sowie die Stärkung von persönlichen Skills unterstützen. Die meisten Universitäten verfügen über Job- oder Career Center, die teilweise mit Alumni-Verbänden verschränkt sind. Viele Universitäten haben Absolventenbefragungen etabliert, um Informationen über Beschäftigung, Kompetenzen und Arbeitsmarktintegration ihrer Absolventinnen und Absolventen zu erhalten. Um das Wissen über den Verbleib der Graduierten nach Studienabschluss zu erhöhen und vergleichbarer zu machen, etablieren 12 Universitäten in Kooperation mit Statistik Austria in der LV-Periode 2016–2018 ein Monitoring (*Tracking*) ihrer Absolventinnen und Absolventen im Rahmen eines mit Hochschulraum-Strukturmitteln geförderten Kooperationsprojekts.

Lebensbegleitendes Lernen

Die Förderung des Lebenslangen Lernens ist im Rahmen des Bologna-Prozesses eine Priorität in der Hochschulbildung. Die Universitäten sind in der Umsetzung der nationalen Strategie LLL:2020 wichtige Akteure. Ihre Mitwirkung ist durch entsprechende Vorhaben in den Leistungsvereinbarungen verankert, vor allem durch die Entwicklung institutioneller LLL-Strategien. Derzeit verfügen 18 Universitäten über eine LLL-Strategie. Ein wesentliches Handlungsfeld bildet die Unterstützung berufsbegleitenden Studierens, z.B. durch Einrichtung berufsbegleitender Masterprogramme. Mit unterschiedlichen Formaten wie zielgruppenspezifischen Kursen, Seminaren, Workshops und Vorträgen, die sich teilweise an der Schnittstelle zur Wissenschaftskommunikation bewegen, wird auch der interessierten Bevölkerung qualitativ hochwertige Weiterbildung zugänglich gemacht.

In Umsetzung einer Maßnahme der LLL:2020-Strategie und der entsprechenden Ratsempfehlung wurde im Berichtszeitraum eine Strategie zur Validierung nicht-formalen und informellen Lernens entwickelt und 2017 vorgelegt. Für Hochschulen werden Beratungsworkshops zur Umsetzung der Validierung non-formaler und informeller Kompetenzen durch die AQ Austria angeboten. Mit ausgewählten Universitäten werden in den Leistungsvereinbarungen 2019–2021 fächerspezifische Projekte zur Anerkennung und Anrechnung nicht-formaler und informeller Kompetenzen vereinbart werden.

Im März 2016 trat das Bundesgesetz über den nationalen Qualifikationsrahmen (NQR-Gesetz) in Kraft. Bei der Zuordnung der Qualifikationen auf acht Qualifikationsniveaus hat sich Österreich für eine Art „Y-Modell" entschieden: Die NQR-Niveaus eins bis fünf gelten für alle Qualifikationen gleichermaßen, die Niveaus sechs bis acht werden in einen Rahmen für Bologna-Abschlüsse (Bachelor, Master, PhD) zur Darstellung des österreichischen Hochschulraumes und in einen Rahmen für außerhochschulische Qualifikationen geteilt, welche auf Basis des im NQR-Gesetz vorgesehenen Zuordnungsersuchens eingestuft werden (die Bologna-Abschlüsse bedürfen keiner Zuordnung durch das NQR-Gesetz, sie werden auf Basis der Dublin-Deskriptoren automatisch zugeordnet).

In der laufenden Umsetzungsphase des NQR wurden die ersten formalen Bildungsabschlüsse (Lehrberufe, BMS, BHS, Ingenieur-Qualifikation) zugeordnet und mit dem Eintrag ins NQR-Register abgeschlossen. Für die Zuordnung nicht-formaler Qualifikationen sind weitere Schritte für 2018 geplant.

Universitäten als Faktor für Standort und Region

Universitäten nehmen eine zentrale Rolle für die wissensgeleitete Standortpolitik ein. Die neue europäische Standortpolitik – Stichwort *Smart Specialisation* – ist dabei wesentlich umfassender als traditionelle Betriebsansiedelung. Sie ist im Wesentlichen Innovations-

politik, die neben wirtschaftlich-technologischen Aspekten auch Bildung, Wissen und das kreative Potenzial von Stadt und Region anspricht. Starke regionale Netzwerke und die Anerkennung universitärer Stärken als Wettbewerbsfaktoren von Stadt und Region dienen auch der internationalen Wahrnehmung österreichischer Wissensstandorte.

Mit der Leitinstitutionen-Initiative hat das BMWFW die Universitäten eingeladen, sich aktiv als Partner der wissensgeleiteten Standortpolitik zu positionieren. Von den 14 diesbezüglich aktiven Universitäten hatten 11 bis Ende 2015 ein eigenes oder ein gemeinsames (wie die vier Grazer Universitäten) Standortkonzept entwickelt. In der LV-Periode 2016–2018 schloss sich die Mehrheit der Universitäten mit eigenen Vorhaben an. Mit ihrer Weiterentwicklung über die Leistungsvereinbarungsperioden hinweg zielt die Leitinstitutionen-Initiative mittelfristig auf einen Perspektivenwechsel ab, von der rein institutionellen Sicht auf Universitäten hin zur Standortplanung.

Die 2016/17 mit europaweiter Verspätung angelaufenen Programme der Europäischen Struktur- und Investitionsfonds (ESIF) und insbesondere des Europäischen Fonds für Regionalentwicklung (EFRE) betreffen auch Universitäten. Während die Universitäten weiter Interesse bekunden, bleiben die Rahmenbedingungen für universitäre Beteiligungen weiterhin komplex.

Wissens- und Technologietransfer

Die Bedeutung des Wissens- und Technologietransfers als wesentliches Element der „Dritten Mission" hat in den letzten Jahren weiter zugenommen und damit die Verantwortung der Universitäten nicht nur als Wissensträgerinnen, sondern auch als Wissensgeberinnen in Wirtschaft und Gesellschaft forciert. Durch die zunehmende Verankerung von *Open Innovation* in Forschungs- und Innovationsprozessen sollen künftig verstärkt Lösungsideen von außen einfließen. Um eine sinnvolle und gezielte Öffnung von Systemen im Sinne offener Innovationsprozesse (z.B. Überwindung von Branchen-, Disziplin- und Organisationsgrenzen, neue Interaktionsformen und Partnerschaften zur Erschließung neuartigen Wissens) zu unterstützen und zu fördern, wurde im Juli 2016 von der Bundesregierung eine *Open Innovation*-Strategie beschlossen. In drei zentralen Handlungsfeldern wurden 14 konkrete Maßnahmen abgeleitet, wie *Open Innovation* als handlungsleitendes Prinzip im Innovationssystem verankert werden kann.

Im Februar 2017 hat die Bundesregierung eine Strategie für geistiges Eigentum (IP-Strategie) beschlossen. Deren Ziel ist es, durch Maßnahmen in fünf Handlungsfeldern österreichische Unternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen zu unterstützen, ihre Innovationen bestmöglich zu schützen, zu verwerten und damit den Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort zu stärken. Als hochschulrelevante Maßnahmen zählen insbesondere die Nachschärfung von Schutzrechts- und Verwertungsstrategien, die Etablierung von Studien- bzw. Lehrangeboten zum Fachgebiet „IP-Management" sowie eine Erweiterung der Mustervertragsdatenbank IPAG um Vertragsmuster mit speziellem Fokus auf *Spin-offs* und *Open Innovation*-Prozesse.

Im Berichtszeitraum wurde der universitäre Wissens- und Technologietransfer sowie die Verwertung geistiger Eigentumsrechte an den Universitäten konsequent vorangetrieben und die jeweiligen Schutzrechts- und Verwertungsstrategien gemäß den Leistungsvereinbarungen erfolgreich implementiert. Den Universitäten wurde vom BMWFW ab 2016 ein Leitfaden für die Weiterentwicklung bzw. Berichterstattung ihrer Schutzrechts- und Verwertungsstrategien zur Verfügung gestellt.

Von 2014 bis 2016 erfolgten insgesamt 844 Patentanmeldungen durch Universitäten. Die meisten Patente (49,4%) werden von den Technischen Universitäten angemeldet. Ein kontinuierlicher Anstieg ist auch bei den *Spin-offs* zu verzeichnen. Seit 2013 kam es zu einer Verdopplung der gemeldeten universitären Spin-Offs, von 11 im Jahr 2013 auf 23 Gründungen im Jahr 2016.

Zusätzlich tragen zahlreiche begleitende Maßnahmen des BMWFW, die in den letzten Jahren geschaffen wurden, dazu bei, das an Universitäten generierte Wissen noch stärker für Gesellschaft und Wirtschaft nutzbar zu machen: die Wissenstransferzentren, die Patent- und Prototypenförderungen oder der Österreichische Gründerpreis Phönix.

Das Förderprogramm „Wissenstransferzentren und IPR-Verwertung" des BMWFW soll die effiziente und rasche Verwertung wissenschaftlicher Ergebnisse weiter stärken und dafür sorgen, dass verwertbares Wissen an den Universitäten bestmöglich identifiziert und rasch dem jeweiligen Verwertungskanal (z.B. durch Patente oder *Spin-offs)* zugeführt wird. Das Programm, an dem alle österreichischen Universitäten mit 16 Kooperationsprojekten teilnehmen, umfasst ein Fördervolumen von insgesamt rd. 20 Millionen Euro bis 2018. Das Förderprogramm bietet auch finanzielle Anreize für die strategische Weiterentwicklung von universitären Patenten und die Entwicklung von universitären

Prototypen. Bis zum Dezember 2017 langten insgesamt 559 diesbezügliche Anträge der Universitäten bei der Förderagentur aws ein. Mit einer Prototypenförderung soll die Überführung wissenschaftlicher Erkenntnisse aus Universitäten in die wirtschaftliche Praxis erleichtert und eine schnellere Verwertung von universitären Erfindungen gewährleistet werden. Die besten 50 Projekte der jährlichen Calls 2013 bis 2016 wurden mit insgesamt 5,2 Millionen Euro gefördert.

Im Zuge der Start-up-Initiative der Bundesregierung wurde das „Spin-off Fellowships"-Programm ausgearbeitet, das zusätzliche Anreize bieten soll, Forschungsergebnisse aus dem Hochschulbereich in Geschäftsideen umzusetzen und diese bis zur Gründung eines Unternehmens voranzutreiben. Adressaten sind Studierende und Forschende an Universitäten und Forschungseinrichtungen, die marktrelevante Forschungsergebnisse aufweisen und über einen Zeitraum von maximal eineinhalb Jahren die Möglichkeit bekommen sollen, an ihrer Geschäftsidee zu arbeiten, um anschließend ein universitäres *Spin-off* zu gründen. Der Budgetrahmen des 2017 gestarteten, durch die FFG abgewickelten Programms beträgt 15 Millionen Euro.

Kooperation Wissenschaft – Wirtschaft

Erfolgreiche Wissenschafts-Wirtschaftskooperationen ermöglichen den Zugang zum Know-how der Spitzenforschung, fördern Synergien und spielen für Standortentscheidungen und in der Regionalpolitik eine wesentliche Rolle. Die Zusammenführung von komplementären Kompetenzen von Universitäten und Unternehmen in der kooperativen Forschung ist ein Schwerpunkt der heimischen FTI-Politik. Die Positionierung Österreichs im europäischen Vergleich belegt den Erfolg: Österreich nimmt in der Innovationskooperation zwischen Hochschulen und Wirtschaft mittlerweile einen Spitzenplatz in der EU ein. Die Kooperationsintensität Hochschulen – Unternehmen ist nahezu doppelt so hoch wie im EU-Schnitt: Im Jahr 2014 kooperierten 57% aller großen innovationsaktiven Unternehmen und rund 30% der innovationsaktiven KMU in Österreich mit Hochschulen, diese Werte sind fast doppelt so hoch wie der EU-Durchschnitt.

Das Kompetenzprogramm COMET der FFG setzt einen starken Impuls für kooperative Forschung in technologischen Stärkefeldern. Es wird von BMVIT und BMWFW getragen und durch Mittel der Bundesländer unterstützt. Seit 2008 flossen Fördermittel von 875 Millionen Euro (583 Millionen vom Bund, 292 Millionen von den Ländern). In den bisherigen Ausschreibungsrunden wurden insgesamt fünf K2-Zentren, 21 K1-Zentren und 54 K-Projekte gefördert. Entsprechend einer im Jahr 2016 erfolgten Überarbeitung des Programms werden die Programmlinien K1 und K2 künftig durch „COMET-Zentren" und „COMET-Module" ersetzt. 2017 sind an den fünf K2-Zentren 12 Universitäten, an den 17 K1-Zentren 16 österreichische Universitäten beteiligt. Im Rahmen der 35 im Berichtszeitraum laufenden K-Projekte gibt es eine Beteiligung von 14 Universitäten. Die meisten Beteiligungen weisen die Technischen Universitäten und die Universität Linz auf.

Mit den Christian Doppler Labors hat Österreich ein seit Jahrzehnten bewährtes Modell der Wissenschafts-Wirtschaftskooperation, das zur Hälfte durch die öffentliche Hand und beteiligte Unternehmen finanziert wird. Im Jahr 2017 steht ein Gesamtbudget von rund 27 Millionen Euro für CD-Labors zur Verfügung. 2017 waren an 14 Universitäten 74 CD-Labors zur Kooperation zwischen universitärer Forschung und industrieller Entwicklung eingerichtet.

Ziel des BMWFW-Programms „Research Studios Austria" ist es, Wissen, das in Universitäten, Fachhochschulen und Forschungseinrichtungen generiert wird, der Wirtschaft anwendungsorientiert aufbereitet und marktgerecht über *Research Studios* zur Verfügung zu stellen. Im Rahmen der aktuell laufenden 25 *Research Studios* gibt es eine Beteiligung von sieben österreichischen Universitäten bei 13 *Studios*. Insbesondere Technische Universitäten und die Universität für Bodenkultur Wien sind in diesem Kooperations- und Wissenstransferprogramm mit der Wirtschaft engagiert.

Mit dem Programm „Forschungskompetenzen für die Wirtschaft" unterstützt das BMWFW vor allem kleinere und mittlere Unternehmen bei Aufbau und Höherqualifizierung ihres Forschungs- und Innovationspersonals und fördert auch die Verankerung unternehmensrelevanter Forschungsschwerpunkte an Universitäten und Fachhochschulen. Förderungsinstrumente sind Qualifizierungsseminare, Qualifizierungsnetze und Innovationslehrgänge. Im Rahmen von 32 geförderten Qualifizierungsnetzwerken und sieben geförderten Innovationslehrgängen gibt es 46 Beteiligungen von Universitäten an 25 Qualifizierungsnetzen und vier Innovationslehrgängen.

Ludwig Boltzmann Institute bzw. Cluster arbeiten in strategischen Partnerschaften mit Unternehmen bzw. Institutionen an klar definierten Fragestellungen in humanmedizinischen sowie geistes-, sozial- und kulturwissenschaftli-

chen Forschungsbereichen und interdisziplinären Forschungsgebieten. 2017 sind sieben Universitäten Partneruniversität in neun Ludwig Boltzmann Instituten, drei davon auch in fünf Clustern.

Das BMVIT hat seit 2014 in drei Ausschreibungsrunden insgesamt acht Stiftungsprofessuren in den Themenfeldern Produktionsforschung, Materialwissenschaften, Luftfahrt, Transportlogistik, Data Science und Automatisiertes Fahren ausgeschrieben, die von den beiden Technischen Universitäten, der Montanuniversität, der Universität für Bodenkultur Wien und der Universität Innsbruck eingeworben wurden.

Dialog Wissenschaft – Gesellschaft

Wissenschaftliche Erkenntnisse gewinnen immer größere Bedeutung für Gesellschaft und Wirtschaft. Dazu bedarf es eines Dialogs zwischen Wissenschaft und Gesellschaft, zwischen akademischer und nicht-akademischer Welt, und einer Dialogfähigkeit auf beiden Seiten – einer *Scientific Literacy* der Bevölkerung ebenso wie einer *Societal Literacy* der Wissenschaft. Neue partizipative Modelle wie „Citizen Science" und „Responsible Science" können dazu beitragen, die Interaktion zwischen Wissenschaft und Gesellschaft zu stärken und in beide Richtungen neue Impulse zu setzen. Eine wissenschaftlich-gesellschaftliche Ko-Produktion von Wissen kann bislang ungenutzte Erkenntnispotenziale erschließen, bedarf aber einer gegenüber Wissenschaft und Innovation aufgeschlossenen Gesellschaft. Dies stellt auch ein weites Aufgabenfeld für Wissenschaftskommunikation und Wissenschaftsvermittlung dar.

Die Universitäten haben Öffentlichkeitsarbeit und Wissenskommunikation in den letzten Jahren weiter ausgebaut. Sie nutzen verstärkt soziale Medien für die Kommunikationsarbeit und setzen neue Konzepte und Formate der Wissenschaftskommunikation um, die die Erschließung von Multimedia-Kanälen sowie neue elektronische Informations-Services beinhalten. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler präsentieren ihre Arbeit einem breiteren Publikum in speziellen Veranstaltungen, die oftmals an der Schnittstelle zur Weiterbildung angesiedelt sind, oder in neuen Formaten wie *Science Slams*. Sie beteiligen sich auch an der „Langen Nacht der Forschung". Aktivitäten des FWF im Rahmen seines neuen Programms für Wissenschaftskommunikation spielen eine wichtige Rolle, um die Öffentlichkeit für die Bedeutung der wissenschaftlichen Forschung und ihrer Förderung zu sensibilisieren.

Kinder und Jugendliche sind eine spezifische Zielgruppe für Formen der Wissenschaftsvermittlung der Universitäten, die möglichst frühzeitig das Interesse für Wissenschaft und Forschung wecken sollen. Gemeinschaftsaktivitäten von Universitäten mit Schulen und außerschulischen Bildungseinrichtungen werden vom BMWFW durch Fördermaßnahmen unterstützt, insbesondere die Kinder- und Jugenduniversitäten, die Einbindung von Schülerinnen und Schülern in Forschungsprojekte (z.B. des Programms Sparkling Science) oder die Aktivitäten des Young Science-Zentrums für die Zusammenarbeit von Wissenschaft und Schule. Entsprechende Vorhaben der Universitäten sind auch in den Leistungsvereinbarungen verankert.

Responsible Science, Citizen Science

2015 wurde die Allianz für *Responsible Science* gegründet, ein Verbund aus 37 österreichischen Einrichtungen, darunter Universitätenkonferenz, Universitäten, FWF, BMWFW und ÖAW. Das Ziel der Allianz besteht darin, hybride Netzwerke zwischen Universitäten, außeruniversitärer Forschung, Wirtschaft und Zivilgesellschaft aufzubauen und im Wege von *Citizen Science* oder *Crowdsourcing* bislang ungenutzte Erkenntnispotenziale der Gesellschaft sowohl für die rein erkenntnisgetriebene Grundlagenforschung als auch für praxisorientierte Forschungsfelder vermehrt zu erschließen. *Citizen Science* bezeichnet ein Modell der Wissensproduktion, mit dem neue Erkenntnisse unter Mitarbeit von interessierten Amateurinnen und Amateuren erarbeitet werden. Universitäten wollen künftig vermehrt *Crowdsourcing*-Methoden für die Generierung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse nutzen. In den kommenden Jahren sollen innovative Elemente aus dem Bereich offener Forschungs-, Lehr- und Innovationsprozesse stärker in die Gestaltung der universitären Forschung und Lehre aufgenommen werden.

2015 wurde von FWF, BMWFW und OeAD das Programm „Top Citizen Science" als einschlägiges Förderungsangebot eingeführt und wird seither jährlich ausgeschrieben. Die erfolgreiche Umsetzung einer ganzen Reihe von Pilotprojekten im Rahmen dieser Förderinitiative verweist auf das Engagement der österreichischen Universitäten in diesem Bereich. 2015 wurde erstmals der *Citizen Science Award* vergeben und seither jährlich ausgeschrieben.

Sustainable Development Goals

Die Resolution „Transformation unserer Welt, die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung" wurde im September 2015 bei der UNO-Generalversammlung von allen Staats- und Regie-

rungschefs beschlossen. Die Agenda 2030 umfasst u.a. einen Katalog von 17 Zielen und 169 Unterzielen für nachhaltige Entwicklung – den sogenannten Sustainable Development Goals (SDGs) für die Periode 2016 bis 2030. Ziel der Agenda 2030 ist die gemeinsame Bewältigung der globalen und komplexen Herausforderungen der heutigen Zeit (z.B. Armut, Hunger, Ungleichheiten, Klimawandel, Krisen und Konflikte in und zwischen Ländern). Die drei Dimensionen der nachhaltigen Entwicklung – Wirtschaft, Soziales, Umwelt – werden gleichermaßen berücksichtigt.

Im Jänner 2016 beauftragte die Bundesregierung alle Bundesministerien, die Prinzipien der Agenda 2030 und ihre nachhaltigen Entwicklungsziele in die relevanten Strategien und Programme einzuarbeiten. Der Gesamtösterreichische Universitätsentwicklungsplan bekennt sich insbesondere in den Systemzielen „Stärkung der Qualität der Lehre“ und „Stärkung der Grundlagenforschung“ zur Berücksichtigung der SDGs in Studium, Lehre und bei der universitären Profilbildung. Die SDGs werden auch bei der Vorbereitung der Leistungsvereinbarungen 2019–2021 berücksichtigt, um zu gewährleisten, dass alle Universitäten einen Beitrag zur Agenda 2030 leisten können.

Bildung für nachhaltige Entwicklung

Die UNESCO-Generalkonferenz hat in Nachfolge zur UN-Dekade der Bildung für Nachhaltige Entwicklung im Herbst 2014 ein „Weltaktionsprogramm Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ verabschiedet. Die österreichischen Universitäten haben die Herausforderungen, die mit dem Konzept nachhaltiger Entwicklung einhergehen, angenommen und international beachtete Initiativen gesetzt. Mittlerweile 11 Universitäten haben sich zur „Allianz nachhaltige Universitäten in Österreich“ zusammengeschlossen und setzen gemeinsam Initiativen zur Stärkung der Nachhaltigkeitsthematik an ihren Institutionen. Gemeinsam mit der „Allianz nachhaltige Universitäten“ hat das BMWFW im Oktober 2015 die „Enquete der Chancen: Gesellschaftliche Verantwortung von Universitäten“ durchgeführt und in Folge Dialogkonferenzen zum Austausch zwischen Universitäten, Wirtschaft und Zivilgesellschaft veranstaltet. 2016 fanden Dialogkonferenzen zu den Themen Energie, *Social & Sustainable Entrepreneurship*, Verteilungsgerechtigkeit und Mobilität statt.

Seit 2008 wird vom BMWFW alle zwei Jahre in acht Handlungsfeldern ein *Sustainability Award* an Universitäten, Fachhochschulen und Pädagogische Hochschulen vergeben.

1. Weiterentwicklung und Stärkung des österreichischen Hochschulraums

Die österreichischen Universitäten sind sowohl im österreichischen Hochschulraum als auch im internationalen Wissenschaftsbetrieb gut eingebettet. Seitdem sie durch das Universitätsgesetz 2002 weitreichende Selbstbestimmung erhalten haben, hat das damit einhergehende Paradigma „mit mehr Wettbewerb zu leistungsfähigeren Universitäten" Wirkung entfaltet. Die Universitäten sind Motoren der Innovationskraft des Landes und haben die Verbreiterung der Akademisierung in der Gesellschaft, die sich in steigenden Studierendenzahlen zeigt, trotz schwieriger Rahmenbedingungen bewerkstelligt. Nun gilt es, eine nachhaltige Finanzierung sicherzustellen und einen Ausbau des Fachhochschulbereichs mit Entlastungseffekten für den Universitätsbereich zu verbinden.

Die Weiterentwicklung und Stärkung des österreichischen Hochschulraums ist als Prozess zu sehen, der kontinuierlich und kontextbezogen erfolgt. Im Berichtszeitraum haben Empfehlungen der österreichischen Hochschulkonferenz (vgl. Abschnitt 1.1) und sektorenübergreifende Strategieprozesse (vgl. Abschnitte 1.3 und 1.4) Impulse gesetzt, die in alle Sektoren des Hochschulbereichs wirken. Das strategische Projekt „Zukunft Hochschule" (vgl. Abschnitt 1.2) hat die Themen Differenzierung und Kooperation als Aspekte der qualitativen Weiterentwicklung sektorenübergreifend – für den Universitäts- und den Fachhochschulbereich – bearbeitet. In den nächsten Jahren wird es vor allem darum gehen, die österreichischen Universitäten und Hochschulen einerseits im internationalen Kontext und andererseits als Orientierungsgeber für die Gesellschaft stärker zu positionieren. Dabei stehen folgende Handlungslinien des BMWFW im Vordergrund:

- die Differenzierung der Hochschullandschaft durch Hochschulen mit nachvollziehbarem und klarem Aufgabenprofil weiter ausprägen;
- Kooperationen fördern, bis hin zu starken Verbundstrukturen oder Clustern;
- Kreativität und individuelle Freiräume stärken (beim Personal wie auch bei Studierenden);
- eine ausgewogene Teilhabe aller Bevölkerungsschichten an Bildung und Ausbildung erreichen.

Der Gesamtösterreichische Universitätsentwicklungsplan stellt als strategisches Planungsinstrument für den Universitätsbereich (vgl. Abschnitt 2.2.1) ebenfalls auf diese Handlungslinien ab. Im Rahmen seines Systemziels 1 – „Weiterentwicklung und Stärkung des Hochschulsystems" – trägt er der Tatsache Rechnung, dass Universitäten als Teil des österreichischen Hochschulraums agieren und dass Differenzierung, Profilbildung und Arbeitsteiligkeit in Verbindung mit mehr Kooperation und Durchlässigkeit zur Stärkung und Wettbewerbsfähigkeit des österreichischen Hochschulsystems beitragen. Darüber hinaus rückt der Gesamtösterreichische Universitätsentwicklungsplan zwei weitere Themen in den Fokus, die nicht nur für die Universitäten, sondern für die Weiterentwicklung des gesamten österreichischen Hochschulraums von Bedeutung sein werden: die Integration des Nachhaltigkeitsprinzips und die Berücksichtigung der Digitalen Transformation in der Entwicklung von Hochschulen und Hochschulbildung.

Prof. Antonio Loprieno, Vorsitzender des Österreichischen Wissenschaftsrates:
„Die Entwicklung der österreichischen Universitäten steht im Zeichen ihrer zunehmenden Differenzierung – ein Prozess, der die gesamte Universitätslandschaft betrifft. Nicht nur in Österreich, sondern überall in Europa stehen auf der einen Seite die traditionelle Bildungsfunktion der Universitäten, auf der anderen Seite aber die Erwartung, dass sie in einem kompetitiv gewordenen Umfeld auch ein eigenes ‚Profil' entwickeln. Das ist der gleichzeitig auf Zusammenarbeit und Wettbewerb ausgerichtete Kontext, in dem die Begleitung der nunmehr vollständig autonomen Universitäten zu gestalten und umzusetzen ist.

Denn gerade akademisch autonome, aber von der öffentlichen Hand finanzierte Universitäten sind auf die Orientierung der politischen Träger angewiesen. Ob im Hinblick auf die Definition ihrer Strategie, auf die Pflege ihres akademischen Angebots oder auf die Sicherung einer effizienten Administration, die Universitäten brauchen eine flexible, aber verbindliche Steuerung, damit der allgemeine universitäre Bildungsauftrag von der für jede Institution spezifischen Leistungsvereinbarung produktiv ergänzt wird. Auf diese Weise versuchen alle gemeinsamen Steuerungsorgane des Hochschulwesens, die Konkurrenzfähigkeit der österreichischen Universitäten auszubauen."

1.1 Die Hochschulkonferenz als Motor der Entwicklung

Für die Förderung des hochschulpolitischen Dialogs zwischen den unterschiedlichen Hochschulsektoren spielt die österreichische Hochschulkonferenz eine strategisch wichtige Rolle. Mitglieder sind neben dem BMWFW und dem Österreichischen Wissenschaftsrat die Universitätenkonferenz, die Fachhochschul-Konferenz, die Privatuniversitätenkonferenz, die Senatsvorsitzendenkonferenz der Universitäten und die Österreichische Hochschülerinnen- und Hochschülerschaft. Im Rahmen der Hochschulkonferenz werden Arbeitsgruppen zu ausgewählten Themenbereichen eingerichtet, die in Empfehlungen an die jeweiligen Stakeholder münden.

Im gegenständlichen Berichtszeitraum (2015 bis 2017) wurden von der Hochschulkonferenz zwei Empfehlungen zur Weiterentwicklung des österreichischen Hochschulraums erarbeitet, beschlossen und zur Umsetzung empfohlen, die wesentliche Impulse gesetzt haben. Im Juni 2015 wurde die „Empfehlung der Hochschulkonferenz zur qualitativen Weiterentwicklung der Doktoratsausbildung in Österreich“ (Österreichische Hochschulkonferenz 2015b) beschlossen. Schwerpunktthema war die Stärkung einer qualitativ hochwertigen Doktoratsausbildung durch Weiterentwicklung der inhaltlichen und administrativen Strukturen und die Förderung innovativer Ansätze im gegebenen rechtlichen Rahmen (z. B. kooperative Modelle, die auch die Spezifika der Fachhochschulen berücksichtigen). Wesentliche empfohlene Qualitätsaspekte wurden in der Folge als Kriterien für eine Förderung strukturierter Doktoratsausbildungen durch Hochschulraum-Strukturmittel festgelegt (vgl. Abschnitt 3.2.5).

Im Dezember 2015 wurden die „Empfehlungen zur Förderung nicht-traditioneller Zugänge im Hochschulsektor“ veröffentlicht (Österreichische Hochschulkonferenz 2015a). Sie sind als ein unterstützender Schritt zu einer Verbesserung der sozialen Teilhabe und einer besseren wechselseitigen Durchlässigkeit zwischen den unterschiedlichen Ausbildungssektoren des Hochschulsektors zu sehen und gehen insbesondere auf die Bereiche Studienzugang, Verbleib im Studium sowie flexible Studienmodelle ein. Die Empfehlungen bildeten eine wichtige Grundlage für den folgenden Strategieprozess zur Erarbeitung einer „Nationalen Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung“ (vgl. Abschnitt 1.3). Das Thema Durchlässigkeit wurde im Rahmen des Projekts „Zukunft Hochschule“ weiterverfolgt (vgl. Abschnitt 1.2).

Im März 2016 hat die Hochschulkonferenz das Thema der Genderkompetenz aufgegriffen und eine Arbeitsgruppe zum Thema „Verbreiterung der Genderkompetenz in hochschulischen Prozessen“ eingesetzt, die ihre Arbeit Ende 2017 abgeschlossen hat. Die Ergebnisse werden im ersten Quartal 2018 veröffentlicht werden (vgl. auch Abschnitt 8.2.2.3).

Zuletzt wurde die Einrichtung einer Arbeitsgruppe zum Themenbereich *Research Integrity/ Research Ethics* beschlossen, die voraussichtlich Anfang 2018 konstituiert wird.

1.2 Differenzierung, Kooperation, Durchlässigkeit – das Projekt „Zukunft Hochschule“

Mit dem Projekt „Zukunft Hochschule“ wurde im Frühjahr 2016 durch das BMWFW ein Prozess gestartet, der die strategische Weiterentwicklung des österreichischen Hochschulsystems zum Ziel hat. Den Rahmen für dieses Projekt bildeten Zielsetzungen des Gesamtösterreichischen Universitätsentwicklungsplanes 2016–2021 sowie das Wirkungsorientierungsziel des BMWFW zur „Schaffung eines in Lehre und Forschung national abgestimmten, international wettbewerbsfähigen Hochschul- und Forschungsraumes“. Gleichzeitig bildete der Prozess einen wichtigen Meilenstein im Vorfeld der geplanten Einführung einer kapazitätsorientierten Universitätsfinanzierung. Konkret wurden – neben einem Ausbau der Kapazitäten des Fachhochschulsektors – von Seiten des BMWFW eine Prüfung und Optimierung in den folgenden Bereichen vorgesehen:

- Ausprägung des Ausbildungsprofils von Universitäten (wissenschaftlich/künstlerisch und berufsvorbildend, vgl. § 3 UG) und Fachhochschulen (praxisbezogene Ausbildung auf Hochschulniveau, vgl. § 3 FHStG);
- arbeitsteilige Strukturierung des Studienangebots (Abstimmung des Studienangebots);
- Durchlässigkeit im tertiären Sektor.

Analysephase

Die 22 öffentlichen Universitäten und 21 Fachhochschulen bieten rund 1.400 Studien bzw. Studiengänge an. Aufbauend auf entsprechenden Analysen und Prioritätensetzungen wurden die zu behandelnden Studienfelder eingegrenzt und im Vorfeld insgesamt 528 Studien analysiert.

Für das Projekt „Zukunft Hochschule“ ausgewählt wurden die rechtswissenschaftlichen und wirtschaftswissenschaftlichen Studien aufgrund der großen studentischen Nachfrage und der damit einhergehenden unbefriedigenden Betreuungssituation. Die Bereiche Life Sciences

und Informatik wurden wegen ihrer großen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Bedeutung für die Innovationsfähigkeit des Standorts Österreich als relevante Studienfelder identifiziert. Die Geistes- und Kulturwissenschaften wurden aufgrund ihrer Bedeutung im Hinblick auf gesellschaftliche Transformationsprozesse bei gleichzeitiger Kleinteiligkeit des Studienangebots ausgewählt. Diese fünf Studienfelder wurden durch zwei Querschnittsthemen ergänzt: „Verbesserung der Durchlässigkeit" und „Weiterentwicklung des FH-Portfolios".

Abstimmungsphase

Das Projekt wurde als breiter Diskussionsprozess entlang der ausgewählten Studienfelder bzw. Querschnittsthemen aufgesetzt, mit jeweils einer verantwortlichen Leitung durch das BMWFW und einer beratenden Persönlichkeit aus dem Österreichischen Wissenschaftsrat. In Vorbereitung auf den Prozess verfasste der Wissenschaftsrat in Abstimmung mit Universitäts- und Fachhochschulvertreterinnen und -vertretern eine „Präambel", die das gemeinsame Vorgehen und den inhaltlichen Rahmen der Beratungen umriss. Außerdem wurden den betroffenen Hochschulen seitens des BMWFW handlungsleitende Fragen gestellt. Deren Beantwortung gewährleistete einerseits eine inhaltlich vertiefte Auseinandersetzung auf Hochschulseite und ermöglichte andererseits einen fokussierten Überblick über Positionen und Sichtweisen der Hochschulvertreterinnen und -vertreter. Beides war eine wichtige Grundlage für den folgenden Diskussions- und Arbeitsprozess. In insgesamt 29 Workshops mit 329 Beteiligten aus 31 involvierten Hochschulen wurden bis Sommer 2017 themenbezogene Konzeptpapiere erarbeitet. Hervorzuheben ist, dass es sich um konsensuale Ergebnisse handelt, die von den Hochschulen mitgetragen werden.

Die Diskussionslinien mit Hochschulvertreterinnen und -vertretern wurden zudem durch 47 Stakeholdergespräche ergänzt.

Ergebnisse im Überblick

Das Aktionsfeld „**Geistes- und Kulturwissenschaften**" umfasste fünf beteiligte Universitäten. Im Ergebnis wurde ein gemeinsames Verständnis für eine zeitgemäße und wettbewerbsfähige Studienstruktur entwickelt. Weiters wurden gemeinsam vier Pilotbereiche für eine nationale Abstimmung der Studienangebote festgelegt – Altertumswissenschaften, Slawistik, Musikwissenschaft und Philosophie – verbunden mit einer Sichtbarmachung der bestehenden Studienangebote der Pilotbereiche und ihrer fachlichen bzw. disziplinären Unterlegung. Erste konkrete Schritte in Richtung einer inhaltlichen Abstimmung hin zu überregionalen Studienangeboten bzw. Lehrkooperationen wurden identifiziert.

Am Aktionsfeld „**Life Sciences**" waren insgesamt 20 Hochschulen beteiligt. Es konnte ein umfassendes Lagebild des bestehenden Studienangebots in den Life Sciences entworfen werden. Über 200 zum Teil auch intersektorale Kooperationen wurden identifiziert, die die Ausgangsbasis für eine weitere Intensivierung der Zusammenarbeit bilden. Darüber hinaus konnte eine künftige gegenseitige Anerkennung von ausgewählten universitären Lehrmodulen in Masterstudien (im Umfang von 15 – 30 ECTS-Credits) erzielt werden, die geeignet sind, den wissenschaftlichen Austausch zu befördern und die Exzellenz der jeweiligen Universität sichtbar zu machen.

In die Fokusgruppe „**Wirtschaftswissenschaften**" waren 23 Hochschulen einbezogen. Es wurde ein Lagebild zum Studienangebot erstellt im Hinblick auf Komplementarität und Arbeitsteiligkeit innerhalb der bzw. zwischen den Sektoren. Hinsichtlich der weiteren Entwicklungsrichtung wurde geklärt, dass der Fokus im Universitätsbereich auf Kapazitätsaufbau und Verbesserung der Betreuungsverhältnisse liegen wird, bei Fachhochschulen auf einem quantitativen Ausbau (mit Schwerpunkt auf der Aufstockung von Plätzen vor Einrichtung neuer Studiengänge).

Im Aktionsfeld „**Informatik**" waren 24 Hochschulen sowie Vertreterinnen und Vertreter der Wirtschaft und IKT-Branche beteiligt. Die bestehenden Studienangebote wurden analysiert und sektorenspezifische Ausbildungsprofile identifiziert. Der Bedarf an neuen Ausbildungsangeboten wurde ermittelt, die Entwicklung neuer, u.a. auch kooperativer Studienangebote sowie spezifischer Angebote für „Job-Outs" (d.h. Studienabbrecher und -abbrecherinnen infolge Erwerbstätigkeit) wurde befördert. Im Universitätsbereich sollen im Informatikbereich Personalkapazitäten erhöht und Betreuungsrelationen verbessert, im Fachhochschulbereich neue Angebote und zusätzliche Studienplätze geschaffen werden. Die Ausbaumaßnahmen sollen durch Maßnahmen zur Erhöhung des Studieninteresses an Informatik, insbesondere des Studieninteresses der Frauen, begleitet werden. An Universitäten werden Angebote zur Vermittlung von IT-Kompetenzen künftig auch für Studierende anderer Studienrichtungen zur Verfügung stehen. Im Bereich Studieninformation soll es künftig gemeinsame Aktivitäten von Hochschulen geben. Im Rahmen des Aktionsfelds

kam es auch zu einer Intensivierung des Dialogs der Hochschulen mit der Wirtschaft.

Die Fokusgruppe „**Rechtswissenschaften**“ umfasste sieben beteiligte Hochschulen. Es erfolgte eine Einigung im Hinblick auf die Notwendigkeit, Zugangsregelungen einzuführen, um die Betreuungssituation zu verbessern und Dropout-Raten zu verringern. Ein Konsens wurde darüber erzielt, dass das klassische rechtswissenschaftliche Studium auch in Zukunft ausschließlich universitär angeboten wird, jedoch Fachhochschulen interdisziplinäre Angebote mit rechtswissenschaftlichen Inhalten weiter ausbauen können (wobei der rechtswissenschaftliche Anteil des Curriculums nicht überwiegen darf). Der Wissenschaftsrat wurde mit einer vergleichenden Studie zur Umstellung der Rechtswissenschaften auf das Bologna-System beauftragt.

In die Querschnittsmaterie „**Durchlässigkeit**“ waren 28 Hochschulen einbezogen. Dabei konnte im Bereich Rechtswissenschaften eine umfassende Verbesserung der Durchlässigkeit durch großzügigere Anerkennung absolvierter Fachprüfungen und durch Einführung einer formalen gegenseitigen StEOP-Anerkennung erreicht werden, sowie eine erhöhte Transparenz durch eine einheitliche Darstellung von Übertrittsmöglichkeiten. In den Bereichen Wirtschaftswissenschaften und Informatik wurde eine Einigung auf einheitliche Darstellung der Voraussetzungen für (sektorale und intersektorale) Übertritte von Bachelor- in Masterstudien bzw. -studiengänge erzielt. Bei positiver Resonanz ist die sukzessive Ausweitung auf weitere Studienbereiche vorgesehen.

Im Rahmen der Querschnittsmaterie „**FH-Portfolio**“, an der 28 Hochschulen beteiligt waren, wurden die Charakteristika und Differenzierungsmerkmale von Universitäts- und Fachhochschulsektor identifiziert. Als mittelfristiges Ziel für den Ausbau des Fachhochschulsektors wurde ein Prozentanteil von mindestens 30% an der Gesamt-Studierendenzahl der beiden Sektoren festgelegt. Es wurde ein weitgehender Konsens bezüglich der Themen für eine koordinierte inhaltliche Weiterentwicklung des FH-Portfolios – unter Berücksichtigung des Aspekts der Entlastung des Universitätssektors – erzielt. Künftig soll ein Ausbau von dualen Studiengängen, berufsbegleitenden Studiengängen und gemeinsamen Studien von Fachhochschulen und Universitäten erfolgen.

Resümee

Aus den vorliegenden Ergebnissen wurden vom BMWFW die notwendigen Ableitungen zur Steuerung getroffen, die damit Eingang in die zentralen Planungs- und Steuerungsinstrumente des Ressorts (Gesamtösterreichischer Universitätsentwicklungsplan, Leistungsvereinbarungen sowie Fachhochschul-Entwicklungs- und -Finanzierungsplan) finden.

In vielen Bereichen konnte durch den Prozess ein gemeinsames Verständnis über die weitere Entwicklung des Hochschulbereichs erreicht werden. Die Ergebnisse stellen einen wichtigen Schritt auf dem Weg einer kooperativen Weiterentwicklung des Hochschulsektors dar, der die weitere Ausprägung von Differenzierung und Kooperation sowie die Verbesserung der Durchlässigkeit zwischen öffentlichen Universitäten und Fachhochschulen befördert.

Der intensiv geführte Dialog zwischen den beteiligten Hochschulvertreterinnen und -vertretern hat darüber hinaus gezeigt, dass eine zielorientiert geleitete Diskussion zur Förderung des wechselseitigen Verständnisses beiträgt und zudem Aufbruchstimmung erzeugen kann. „Zukunft Hochschule“ stellte somit auch eine „Kommunikationsplattform“ dar, die zum Abbau von Voreingenommenheiten und zur Förderung einer kooperativen Grundstimmung beigetragen hat.

1.3 Integrativerer Hochschulzugang und breitere Teilhabe – die „Nationale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung“

Die soziale Dimension in der Hochschulbildung ist im Berichtszeitraum als Reformanstrengung im hochschulpolitischen Mainstream angelangt. Bei der Bologna-Ministerinnen- und Ministerkonferenz in Jerewan 2015 verständigten sich die Mitgliedstaaten, nationale Strategien zur Verbesserung der sozialen Dimension im Hochschulbereich zu entwickeln, um dem gemeinsamen Ziel näherzukommen, dass Studierende auf allen Ebenen der Hochschulbildung (Zugang, Teilhabe, Abschluss) die Zusammensetzung der Bevölkerung widerspiegeln sollten.[1] Mit Maßnahmen zur Verbesserung des nichttraditionellen Hochschulzugangs und der Vereinbarkeit von Beruf und Studium enthielt das Regierungsprogramm 2013–2018 entsprechende Zielsetzungen, die auch mit der wirkungs-

1 Diese Zielsetzung findet sich bereits im London Communiqué 2007 und wurde 2013 in die „Schlussfolgerungen des Rates der Europäischen Kommission zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung” aufgenommen.

orientierten Budgetierung des Ressorts und Strategiedokumenten des Ressorts wie dem Gesamtösterreichischen Universitätsentwicklungsplan verfolgt werden.

Österreich verfügt durch die Studierenden-Sozialerhebungen seit den 1970er Jahren über ausgezeichnete Informationen zur sozialen Lage der Studierenden, welche regelmäßig in hochschulpolitische Maßnahmen, etwa zur Studienförderung oder Information und Beratung, einfließen. Rund 40% der Studierenden kommen aus Haushalten, in denen kein Elternteil über eine Matura verfügt. Österreich zählt im EUROSTUDENT-Vergleich neben Norwegen, den Niederlanden und der Schweiz sogar zu den Ländern, in denen die Studierendenschaft relativ repräsentativ zur Wohnbevölkerung zusammengesetzt ist. Da aber die Studierwahrscheinlichkeit für Personen mit akademisch gebildeten Eltern mehr als doppelt so hoch ist wie für junge Erwachsene aus nicht-akademischen Elternhäusern (vgl. Abschnitt 6.3.2), ist der Einfluss der Elternbildung auf das Bildungsverhalten junger Menschen und auch eine nicht-intendierte Selektivität des Bildungssystems evident.

Im Jahr 2016 erarbeitete das BMWFW in einem diskursiven Prozess mit Hochschulen, Sozialpartnern und Beratungseinrichtungen die „Nationale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung. Für einen integrativeren Zugang und eine breitere Teilhabe“ (BMWFW 2017b). Die Umsetzung dieses ersten gesamthaften Strategiedokuments zu diesem Thema ist bis 2025 vorgesehen und schließt alle Hochschulsektoren mit ein. Um den aktuellen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklungen angemessen zu begegnen, ist es zielführend, quer durch alle sozialen Bereiche Chancen, Begabungen und Ideen zu Bildung und Ausbildung zu aktivieren und damit Fähigkeiten, Kompetenzen und Qualifikationen bestmöglich zur Entfaltung zu bringen. Dies fordert Hochschulen in ihrem gesamten Leistungsspektrum, vor allem in den Bereichen Lehre, Studium und gesellschaftliche Verantwortung („Dritte Mission“).

Eine Erhebung (Wulz/Nindl 2016) bestehender Maßnahmen zur Beförderung der sozialen Dimension an Hochschulen im Rahmen der Strategieentwicklung konnte aufzeigen, dass es an Universitäten, Fachhochschulen, Pädagogischen Hochschulen und Privatuniversitäten eine Reihe von entsprechenden Projekten gibt. Für den Universitätssektor sind beispielhaft zu nennen: das Peer-Mentoring-Projekt der Universität Graz für *First Generation*-Studierende („Die Ersten in ihrer Familie, die an die Uni gehen“) und für Studierende mit Migrationshintergrund, das *Outreach*-Projekt „Talent Scouts“ der Universität Innsbruck, „WU@School“ und „WU4You“ mit Stipendien für Kinder aus einkommensschwachen Familien sowie das Projekt „All Stars Inclusive“, eine inklusive Band an der Universität für Musik und darstellende Kunst Wien, welches 2016 einen Sonderpreis im Rahmen des Diversitätsmanagementpreises „Diversitas“ erhalten hat. Es gilt, solche Projekte auszuweiten sowie neue Maßnahmen mit Blickpunkt auf den gesamten studentischen *Lifecycle* zu schaffen und ihre strategische und strukturelle Verankerung in der Entwicklungsplanung der Universität bzw. Hochschule abzusichern, aber auch Qualitätssicherung und Wirksamkeitsprüfung sicherzustellen.

Die „Nationale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung“ legt drei Zieldimensionen mit jeweils drei Aktionslinien (Handlungsfeldern) und konkreten Maßnahmen fest, die bis 2025 umgesetzt werden.

- Zieldimension I „Integrativerer Zugang“ adressiert vor allem die Qualität und Zugänglichkeit von Informations- und Beratungsangeboten und *Outreach*-Aktivitäten, um Heterogenität im Hochschulzugang zu gewährleisten. Mit der Anerkennung und Validierung nicht-formaler und informeller Kompetenzen sollte der Zugang zudem vereinfacht und effektiver gestaltet werden.
- Zieldimension II „Abbruch verhindern, Studienerfolg verbessern“ bezieht sich auf die Studienorganisation (u.a. soll die Vereinbarkeit des Studiums mit anderen Lebensbereichen erhöht werden), die Phase des Studieneinstiegs (u.a. soll eine „Willkommenskultur“ etabliert werden) sowie die Qualität der Lehre zur Steigerung der Heterogenitäts- und Diversitätssensibilität.
- Zieldimension III „Rahmenbedingungen schaffen und hochschulpolitische Steuerung optimal einsetzen“ spricht einerseits Hochschulsystemfragen (wie etwa die Weiterentwicklung des Studienrechts und das Monitoring der „Studierbarkeit“, die Erhöhung der sozialen Treffsicherheit im Hochschulzugang oder die Überprüfung der Hochschulfinanzierung in ihrer Wirkung auf die soziale Dimension) an, andererseits die Schaffung geeigneter Governancestrukturen an den Hochschulen (u.a. durch Integration der sozialen Dimension in hochschulische Strategieüberlegungen), und ebenso die Studienförderung, bezüglich der es mit der Novelle zum Studienförderungsgesetz 2017 bereits eine wesentliche Verbesserung gab.

Die Zielsetzungen bilden sich darüber hinaus in neun quantitativen Zielen ab, die bis 2025 erreicht werden sollen, wie z.B. der Abbau der Un-

terrepräsentanz von Studierenden mit Eltern ohne Matura (insgesamt und in Human- und Zahnmedizin), die Steigerung der Studienanfängerinnen und -anfänger mit nicht-traditionellem Hochschulzugang oder Migrationshintergrund oder die Verbesserung des Geschlechterverhältnisses in allen Studienfeldern. Dadurch sollen Fortschritte bei der Zielerreichung dokumentier- und messbar werden.

Die „Nationale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung" fordert die Kreativität aller Stakeholder. Über die Leistungsvereinbarungen wird das BMWFW die Universitäten entsprechend ihren universitätsspezifischen Profilen dabei unterstützen, die soziale Dimension in der Hochschulbildung in ihre Strategien und Governancestrukturen zu integrieren und die Organisation von Lehre und Studium heterogenitätssensibler und sozial inklusiver zu gestalten, um sich für weitere Studierendengruppen bzw. Gruppen mit besonderen Anforderungen zu öffnen. In Hochschulsystemfragen zeigt sich besonders deutlich, dass die Umsetzung der Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung als Querschnittsagenda zu begreifen ist, die im Sinne eines *Social Dimension Mainstreaming* einerseits in alle künftigen Maßnahmen zu integrieren ist und bei der andererseits bestehende Regelungen auf ihre förderlichen oder hindernden Wirkungen zu überprüfen sind. Dies wird durch weitere Informationstätigkeit und Überzeugungsarbeit sowie ein konsequentes Monitoring begleitet, im Hinblick auf die für 2021 vorgesehene Zwischenevaluierung.

1.4 Förderung von Mobilität – die Hochschulmobilitätsstrategie des BMWFW

Mobilitätserfahrungen und Auslandsaufenthalte bewirken zusätzlichen Wissenserwerb und Kompetenzgewinn und werden in einer globalisierten Welt immer wichtiger, um am Arbeitsmarkt und in der wissenschaftlichen Karriere erfolgreich zu sein. Mit dem Bukarest Kommuniqué 2012 und der gleichzeitig verabschiedeten Mobilitätsstrategie für den Europäischen Hochschulraum *Mobility for Better Learning* (vgl. Universitätsbericht 2014, Abschnitt 10.1.1) haben die Ministerinnen und Minister für Hochschulbildung allen Ländern des Europäischen Hochschulraums den Auftrag erteilt, Internationalisierungs- und Mobilitätsstrategien mit konkreten und messbaren Zielen zu entwickeln und umzusetzen.

Vor diesem Hintergrund hat das BMWFW im August 2016 die „Hochschulmobilitätsstrategie des BMWFW" vorgelegt und darin strategische Ziele, Maßnahmen und Empfehlungen zur Förderung transnationaler Mobilität an österreichischen Universitäten, Fachhochschulen und Privatuniversitäten formuliert. Der Fokus liegt dabei vor allem auf der Verbesserung der Qualität in der Mobilität von Studierenden, Lehrenden und jungen Forschenden sowie des allgemeinen Personals. In 16 Aktionslinien empfiehlt die Hochschulmobilitätsstrategie weitere Schritte, wobei einerseits die Rahmenbedingungen, andererseits die Phasen vor, während und nach einer Mobilität zu berücksichtigen sind. Einige Maßnahmen in Bereichen wie z.B. der Curriculumgestaltung, des Einbezugs von unterrepräsentierten Gruppen in die Mobilität (vgl. Abschnitt 1.3), der Sichtbarmachung des Mehrwerts von Mobilität, der Optimierung des Informationsangebotes für Outgoings bzw. Incomings, der Nutzung von aus dem Auslandsaufenthalt gewonnenen Erfahrungen und der „Internationalisierung zu Hause" konnten zum Teil bereits umgesetzt werden.

Daneben legt die Hochschulmobilitätsstrategie drei quantitative Zielsetzungen fest:

- Bis 2025 sollen 30% bis 35% der jährlichen Hochschulabsolventinnen und -absolventen einen studienbezogenen Auslandsaufenthalt absolviert haben;
- bis zum Jahr 2018 sollen insgesamt 100.000 Studierende von österreichischen Hochschulen an ERASMUS+ teilgenommen haben (dieses Ziel konnte mit dem Studienjahr 2017/18 bereits erreicht werden; vgl. Abschnitt 9.1.3), bis zum Jahr 2021 sollen es 120.000 Studierende sein;
- bis 2020 sollen jährlich mindestens 4.500 Personen im Bereich des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals an österreichischen Universitäten einen tätigkeitsbezogenen Auslandsaufenthalt absolvieren.

Mit der Hochschulmobilitätsstrategie erfolgte ein erster Schritt im Sinne einer Bestandsaufnahme und daraus resultierender Empfehlungen und konkreter Maßnahmen. Nun gilt es, die notwendigen Rahmenbedingungen im Hochschulbereich und an den Hochschuleinrichtungen zu schaffen und die nächsten Schritte zu tun, um die formulierten Ziele zur Verbesserung der Mobiliät zu erreichen. Adaptierungserfordernisse, die im Rahmen des Umsetzungsprozesses zu Tage treten, werden Gegenstand einer Aktualisierung der Strategie sein. Dabei sollen auch Anregungen aus dem Kreise der Universitäten und Hochschulen Berücksichtigung finden.

2. Finanzierung und Steuerung der Universitäten

Die Universitäten werden überwiegend aus öffentlichen Mitteln finanziert. Dass diese Mittel gut investiert sind, belegt eine 2017 veröffentlichte Studie des Wirtschaftsforschungsinstituts (WIFO) über die wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Effekte von Universitäten (vgl. Abschnitt 10.2 sowie Janger et al. 2017). Demnach sind universitäre Leistungen einerseits ein wichtiger Faktor für Standortentscheidungen und somit für Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit, andererseits bringen die Universitäten über nachfrage- und angebotsseitig wirkende wirtschaftliche Effekte schon relativ kurzfristig positive Erträge für den Staat. Ein in die Universitäten investierter Euro rechnet sich bereits nach drei bis fünf Jahren.

Jürgen Janger, Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung:
„Wissen ist der wichtigste Produktionsfaktor in modernen Volkswirtschaften. Universitäten schaffen über Forschung neues Wissen und vermitteln über die Lehre die Fähigkeit, Wissen produktiv einzusetzen. Öffentliche Investitionen in Universitäten sind damit das Rückgrat unserer Wirtschaft, sie begünstigen Innovation, Strukturwandel, Beschäftigung und wirtschaftliche Entwicklung. Z.B. zählen universitäre Leistungen zu den wichtigsten Faktoren bei Standortentscheidungen forschungsaktiver Konzerne. Österreich ist EU-Spitzenreiter im Anteil der Unternehmen, die mit Hochschulen kooperieren. 86% der Unternehmen, die mit Hochschulen kooperieren, haben Marktneuheiten eingeführt, das sind Innovationen mit hohem Neuigkeitsgrad (‚radikal'). Studien zeigen, dass die wirtschaftlichen Effekte von Universitäten zu Steuereinnahmen führen, die weit über den öffentlichen Budgetausgaben für die Universitäten liegen."

Die Bundesregierung hat sich in den vergangenen Jahren stets um eine Erhöhung des Universitätsbudgets bemüht. In der LV-Periode 2016–2018 stehen mit insgesamt 9,7 Milliarden Euro um 615 Millionen Euro mehr für die Universitäten zur Verfügung als in der Vorperiode. Ergänzend wurde mit den Universitäten ein Effizienzhebungspfad vereinbart, der rund 300 Millionen Euro erbringen soll, die den Universitäten zu ihrer Disposition verbleiben. Die durchaus signifikanten Ausgabensteigerungen gingen allerdings mit ebenso signifikanten Steigerungen der Studierendenzahlen einher. Angesichts nicht ausreichender Möglichkeiten für die Steuerung der Studierendenströme ist eine Verbesserung der Betreuungsrelationen nur punktuell und nicht im angestrebten Ausmaß gelungen. Im Berichtszeitraum wurden die Vorbereitungen für eine künftige neue Universitätsfinanzierung – mit dem Ziel der Verbesserung der Betreuungsrelationen in den Massenfächern und einer modernen Finanzierung der universitären Forschung/EEK – intensiv weitergeführt, und in diesem Kontext auch einheitliche Standards für die Kosten- und Leistungsrechnung an den Universitäten definiert.

Mit Beschluss vom 28. Juni 2017 hat der Nationalrat das Universitätsbudget gemäß § 12 Abs. 2 UG für die kommende Leistungsvereinbarungsperiode 2019–2021 mit 11,070 Milliarden Euro festgelegt und der Bundesregierung den Auftrag erteilt, bis Ende Jänner 2018 eine Regierungsvorlage für eine kapazitätsorientierte, studierendenbezogene Universitätsfinanzierung zu erstellen. Ein entsprechender Gesetzesvorschlag wurde im Herbst 2017 begutachtet und weiter bearbeitet. Es wird notwendig sein, die Implementierung der neuen Universitätsfinanzierung durch adäquate gesetzliche Regelungen zu begleiten, die dem Bund im Zusammenwirken mit den Universitäten die Möglichkeit geben, den Zugang zu lenken und entsprechend den Kapazitäten zu steuern.

Prof. Karl-Heinz Leitner, Universität Graz und Austrian Institute of Technology:
„Jegliche Form der Finanzierung sollte den Anspruch erfüllen, sich an den Kosten zu orientieren, die für die Erbringung von Leistungen anfallen, und zugleich die Möglichkeit bieten, Anreize für die Steuerung zu setzen. Mit der Universitätsfinanzierung Neu kann diesem Anspruch Rechnung getragen werden, indem jeweils getrennt für Lehre und Forschung Budgets allokiert werden. Für die Lehre erhalten Universitäten in Abhängigkeit von der Anzahl der aktiven Studierenden unter Berücksichtigung des Studienfachs finanzielle Mittel. Bei einer Regelung der entsprechenden Kapazitäten kann sichergestellt werden, dass Universitäten in allen Fächern eine qualitätsvolle Ausbildung erbringen. Eine derartige Neuausrichtung der Finanzierung erfordert jedoch zusätzliche Mittel, um nicht eine erhebliche finanzielle Umverteilung zwischen Universitäten oder einen Rückgang universitärer Absolventinnen und Absolventen in Kauf zu nehmen."

Hochschulfinanzierung und die Frage, was wie finanziert wird, ist untrennbar verknüpft mit der Frage der Hochschulsteuerung. Effiziente Hochschulsteuerung stellt auf zwei Dimensionen ab – eine ressourcenbezogene Steuerungsdimension und eine themenbezogene bzw. themengetriebene Steuerungsdimension. Dazu braucht es entsprechende und verzahnte Steuerungsmechanismen und -instrumente, denn das optimale Zusammenspiel der beiden Dimensionen ist ausschlaggebend für die qualitative Weiterentwicklung und internationale Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Universitäten und des österreichischen Hochschulraums.

Österreich verfügt im Universitätsbereich über ein Stufenmodell der Steuerung und mit dem „Gesamtösterreichischen Universitätsentwicklungsplan" (GUEP) und der Leistungsvereinbarung über ein Instrumentarium, das diesen Anforderungen gerecht werden kann. Im GUEP werden beide Dimensionen integriert – er enthält die Rahmenparameter „Studierende" und „Personal" für eine ressourcenbezogene und kapazitätsorientierte Steuerung und die prioritären Handlungsfelder für eine themenbezogene Steuerung. Im Wege des Steuerungsinstruments „Leistungsvereinbarung" werden beide Dimensionen auf Universitätsebene konkretisiert. Mit der 2017 erfolgten rollierenden Überarbeitung des GUEP wurden die Weichen sowohl für die Umsetzung des neuen Universitätsfinanzierungsmodells ab 2019 als auch für eine zukunftsorientierte Weiterentwicklung der Universitäten gestellt, die der zentralen Bedeutung der Universitäten für die gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung Rechnung trägt.

Hochschulfinanzierung und Hochschulsteuerung erfordern Transparenz, um die notwendige gesamtgesellschaftliche Akzeptanz wie auch die Akzeptanz von betroffenen Institutionen und Stakeholdern zu finden. Das neue indikatorenbasierte Finanzierungsmodell für Universitäten kann diesem Anspruch der Transparenz gerecht werden. Künftig wird es darüber hinaus notwendig sein, den Evidenzen und Indikatoren sowohl im Bereich der Steuerung wie auch zum Monitoring der Leistungen im Universitätsbereich einen noch höheren Stellenwert zu geben – nicht nur, um die Leistungsbeiträge der Universitäten zu steuern, sondern auch um ihre Leistungen und ihre Wirkungen im gesamtgesellschaftlichen Kontext sichtbarer zu machen.

2.1 Finanzierung der Universitäten

2.1.1 Entwicklung des Hochschulbudgets und der Ausgaben für den Universitätsbereich

Zur Berechnung des sogenannten „Hochschulbudgets" werden die Ausgaben des Bundes für Lehre und Forschung an Universitäten und Fachhochschulen sowie die Ausgaben zur Unterstützung von Studierenden (z.B. Studienförderung) zusammengefasst. Diese Bundesmittel für die österreichischen Hochschulen haben 2016 rund 4,14 Milliarden Euro betragen. Die Ausgaben im Rahmen des Hochschulbudgets sind im Berichtszeitraum seit 2013 um 9,3% gestiegen. Betrachtet man nur die eindeutig dem Universitätsbereich zurechenbaren Ausgaben, haben sich diese Budgetausgaben im Berichtszeitraum um 8,1% erhöht (vgl. Tabelle 2.1.1-1).

Die Zuwächse beim Hochschul- und beim Universitätsbudget entsprechen etwa dem Entwicklungstrend bei relevanten Bezugsgrößen wie Bruttoinlandsprodukt und Bundesausgaben.

Tabelle 2.1.1-1: Hochschulbudget, darunter Ausgaben für den Universitätsbereich, laut Bundesrechnungsabschlüssen, 2013 bis 2016

	2013	2014	2015	2016
Hochschulbudget[1] in Mrd. Euro	3,786	3,855	3,981	4,138
Veränderung 2013 zu 2016, 2013 =100	100,0	101,8	105,2	109,3
Veränderung des Hochschulbudgets nominell zum Vorjahr				
in Mio. Euro	134,48	68,70	126,57	156,90
in %	3,7	1,8	3,3	3,9
darunter Ausgaben für den Universitätsbereich[2] in Mrd. Euro	3,189	3,237	3,303	3,447
Ordentliche Studierende an Universitäten[3]	273.280	277.508	280.445	280.783
Durchschnittliche Ausgaben je ord. Stud. an Universitäten in Euro	11.670	11.664	11.777	12.275
Absolvent/inn/en an Universitäten[4]	37.312	34.300	34.539	35.864
Durchschnittliche Ausgaben je Absolvent/in an Universitäten in Euro	85.476	94.367	95.622	96.102

1 Hochschulbudget: UG 31 „Wissenschaft und Forschung", jeweils hochschul- und forschungsrelevante Ansätze; Detailbudget 31.01.01.00 (Teilbetrag); Detailbudgets 31.02.01.00, 31.02.02.00, 31.02.03.00, 31.03.02.03 und 31.03.02.04
2 Ausgaben für den Universitätsbereich: UG 31 „Wissenschaft und Forschung", Ansätze 3103, 3104, 3110 und 3126 zu 85% (Studienbeihilfenbehörde) für Universitäten
3 Studierende jeweils Wintersemester
4 Absolventinnen und Absolventen jeweils Studienjahr, z.B. 2016: Studienjahr 2015/16

Quelle: BMWFW

Tabelle 2.1.1-2: Hochschulbudget, darunter Ausgaben für den Universitätsbereich laut Bundesrechnungsabschlüssen, in Relation zu volkswirtschaftlich relevanten Größen, 2013 bis 2016

	2013	2014	2015	2016
Bruttoinlandsprodukt nominell in Mrd. Euro	322,539	330,418	339,896	349,344
Veränderung zu 2013 in %		2,4	5,4	8,3
Bundesausgaben in Mrd. Euro	75,567	74,653	74,589	76,309
Veränderung zu 2013 in %		-1,2	-1,3	1,0
Hochschulbudget[1] in Mrd. Euro	3,786	3,855	3,981	4,138
Veränderung zu 2013 in %		1,8	5,2	9,3
davon für den Universitätsbereich[2] in Mrd. Euro	3,189	3,237	3,303	3,447
Veränderung zu 2013 in %		1,5	3,6	8,1

1 Hochschulbudget: UG 31 „Wissenschaft und Forschung", jeweils hochschul- und forschungsrelevante Ansätze; Detailbudget 31.01.01.00 (Teilbetrag); Detailbudgets 31.02.01.00, 31.02.02.00, 31.02.03.00, 31.03.02.03 und 31.03.02.04
2 Ausgaben für den Universitätsbereich: UG 31 „Wissenschaft und Forschung", Ansätze 3103, 3104, 3110 und 3126 zu 85% (Studienbeihilfenbehörde) für Universitäten

Quelle: BMWFW; Quelle BIP: Statistik Austria, Berechnung nach ESVG 2010, Stand 2017/05

Das Bruttoinlandsprodukt ist seit 2013 nominell um 8,3% gestiegen, die Bundesausgaben haben sich um 1,0% erhöht (vgl. Tabelle 2.1.1-2).

Der Anteil der Ausgaben für den gesamten Hochschulbereich („Hochschulbudget") am Bruttoinlandsprodukt liegt im Berichtszeitraum auf annähernd gleichbleibendem Niveau, im Jahr 2016 bei 1,18%. Dasselbe gilt für den Anteil der ausschließlich dem Universitätsbereich zurechenbaren Ausgaben, welcher 2016 bei 0,99% am BIP lag. Nimmt man als Bezugsgröße die Bundesausgaben, ergibt sich für 2016 ein Anteil des Hochschulbudgets von 5,4% an den Bundesausgaben. Der Anteil der entsprechenden Ausgaben für den Universitätsbereich an den Bundesausgaben lag 2016 bei 4,5%.

Die durchschnittlichen Ausgaben je Studierender bzw. je Studierendem haben sich bei einem Zuwachs an Studierenden um 2,7% im Berichtszeitraum um 5,2% erhöht, von 11.670 Euro im Jahr 2013 auf 12.275 Euro 2016. Die durchschnittlichen Ausgaben je Universitätsabsolventin bzw. je Universitätsabsolvent sind im Berichtszeitraum dagegen nicht als Anstieg zu interpretieren, weil die Zahl der Abschlüsse im Studienjahr 2012/13 im Zusammenhang mit dem Auslaufen mehrerer Diplomstudien (vgl. Abschnitt 6.2.2) ein deutlicher Ausreißer nach oben war. Die durchschnittlichen Ausgaben je Absolventin bzw. Absolvent betragen 2016 96.102 Euro (2013: 85.476 Euro; 2011: 96.627 Euro; vgl. Tabelle 2.1.1-1).

Ausgaben für den Tertiärbereich im internationalen Vergleich

Im internationalen Vergleich gab Österreich im Jahr 2014 4,9% des Bruttoinlandsprodukts für alle Bildungseinrichtungen aus öffentlichen Mitteln aus (OECD 2017: 189) und liegt damit im EU-Durchschnitt (4,9%).

Vergleicht man die (öffentlichen plus privaten) Ausgaben für tertiäre Bildungseinrichtungen[1] im Jahr 2014, liegt der Durchschnitt der OECD-Länder bei 1,6% Anteil am BIP. Österreich ist mit 1,7% über dem OECD-Durchschnitt platziert, und zwar am 12. Rang jener 33 OECD-Länder, die Daten gemeldet haben. Beschränkt man den Vergleichsrahmen auf EU-Länder, so liegt Österreich mit 1,7% über dem EU-Durchschnitt von 1,4% und am 5. Rang der 22 datenmeldenden EU-Länder. Bei öffentlichen Ausgaben für tertiäre Bildungseinrichtungen von 1,6% Anteil am BIP positioniert sich Österreich ebenfalls deutlich über dem OECD- bzw. EU-Durchschnitt von jeweils 1,1% und rangiert damit jeweils auf dem dritten Platz (OECD 2017: 189).

Mit jährlichen Ausgaben von 16.933 US-Dollar pro Studierender bzw. Studierendem im Tertiärbereich befindet sich Österreich im OECD-Vergleich ebenfalls deutlich über dem OECD-Ländermittel von 16.143 US-Dollar bzw. am 13. Rang der OECD und am 7. Rang innerhalb der EU-Staaten (OECD 2017: 177).

2.1.2 Finanzierung der LV-Perioden 2013–2015 und 2016–2018

In der Leistungsvereinbarungsperiode 2013–2015 erhielten die Universitäten ein Globalbudget, das sich aus ihrem Grundbudget und ihrem Anteil an den Hochschulraum-Strukturmitteln (HRSM) zusammensetzte. Letztere lösten das frühere formelgebundene Budget ab und waren

1 Das sind öffentliche und private Universitäten, Fachhochschulen, Pädagogische Hochschulen, die 4. und 5. Schulstufen der BHS, Werkmeister-, Meister- und Bauhandwerkerschulen sowie Kollegs.

Tabelle 2.1.2-1: Globalbudgets der Universitäten[1], LV-Perioden 2010–2012, 2013–2015 und 2016–2018, in Mio. Euro

Globalbudgets Universitäten[1]	LV-Periode 2010–2012	LV-Periode 2013–2015			LV-Periode 2016–2018		
			Zuwachs Vorperiode			Zuwachs Vorperiode	
	Erfolg Mio. Euro	Erfolg Mio. Euro	absolut Mio. Euro	in %	vorl. Planung Stand Nov. 2017	absolut Mio. Euro	in %
Universität Wien	1.104,7	1.183,1	78,4	7,1%	1.232,1	49,0	4,1%
Universität Graz	485,9	517,1	31,2	6,4%	553,6	36,5	7,1%
Universität Innsbruck	523,3	600,1	76,8	14,7%	632,6	32,5	5,4%
Medizinische Universität Wien	1.063,8	1.187,5	123,7	11,6%	1.307,8	120,3	10,1%
Medizinische Universität Graz	531,5	570,0	38,6	7,3%	651,6	81,5	14,3%
Medizinische Universität Innsbruck	516,2	528,4	12,2	2,4%	581,5	53,1	10,1%
Universität Salzburg	327,6	358,5	30,9	9,4%	378,0	19,6	5,5%
Technische Universität Wien	634,1	702,1	68,0	10,7%	759,2	57,1	8,1%
Technische Universität Graz	364,7	404,7	40,0	11,0%	429,7	25,1	6,2%
Montanuniversität Leoben	123,2	146,0	22,8	18,5%	151,0	5,0	3,4%
Universität für Bodenkultur Wien	300,2	334,8	34,6	11,5%	355,7	20,9	6,2%
Veterinärmedizinische Universität Wien[2]	276,0	285,3	9,3	3,4%	294,7	9,4	3,3%
Wirtschaftsuniversität Wien	300,1	324,9	24,8	8,3%	365,9	41,0	12,6%
Universität Linz[3]	283,9	335,5	51,6	18,2%	397,9	62,4	18,6%
Universität Klagenfurt	147,4	164,2	16,8	11,4%	171,3	7,1	4,3%
Universität f. angewandte Kunst Wien	92,2	115,2	23,0	25,0%	118,8	3,6	3,1%
Univ. f. Musik u. darstellende Kunst Wien	251,2	265,4	14,2	5,7%	284,1	18,7	7,0%
Universität Mozarteum Salzburg	130,1	143,3	13,2	10,1%	153,8	10,5	7,4%
Univ. f. Musik u. darstellende Kunst Graz	126,7	141,0	14,3	11,3%	148,5	7,4	5,3%
Univ. f. künstl. u. ind. Gestaltung Linz	52,2	58,1	5,9	11,3%	62,1	4,0	6,8%
Akademie der bildenden Künste Wien	72,9	83,0	10,1	13,8%	121,5	38,5	46,4%
Summe Globalbudgets Universitäten	**7.707,9**	**8.448,1**	**740,2**	**9,6%**	**9.151,3**	**703,3**	**8,3%**
in der LV-Periode (noch) nicht zugewiesene Mittel	158,5[4]	161,5[4]			68,08[5]		
Univ. f. Weiterbildung Krems	21,8	25,2	3,4	15,9%	30,3	5,1	20,2%
Globalbudgets gesamt	**7.888,1**	**8.634,8**	**746,6**	**9,5%**	**9.249,7**	**614,9**	**7,1%**
Studienbeitragsersätze (§ 141 UG)	471,0	471,0			471,0		
Summe Universitätsbudgets	**8.359,1**	**9.105,8**	**746,6**	**8,9%**	**9.720,7**	**614,9**	**6,8%**

1 Grundbudgets inkl. KMA, formelgebundenes Budget bis 2012, ab 2013 Hochschulraum-Strukturmittel, Bezugserhöhungen bis 2017, Bauvorhaben
2 Ab 2013 bereinigt um wegfallende BIG-Zuschlagsmiete
3 Inkl. Med. Fakultät
4 Erst nach Ablauf der LV-Perioden zugewiesene und daher dem Erfolg des jeweiligen Rechnungsjahres nicht zurechenbare Mittel, z.B. Hochschulraum-Strukturmittel für längerfristige Kooperationen, Zahlungsverschiebungen bei Bauvorhaben auf Grund geänderter Terminpläne
5 In der LV-Periode 2016–2018 noch nicht zugewiesene Mittel, z.B. Hochschulraum-Strukturmittel für Kooperationsprojekte, Bezugserhöhungsvorsorge 2018, noch nicht fällige Mittel für vereinbarte, aber noch nicht abgeschlossene Bauvorhaben, Valorisierung Med. Fak. Linz, vorl. Einbehalt gemäß § 12 Abs.5 UG

für die Jahre 2013–2015 mit insgesamt 450 Millionen Euro dotiert (vgl. Universitätsbericht 2014, S. 55). Die Grundbudgets der Universitäten wurden für die dreijährige Periode im Voraus in den Leistungsvereinbarungen festgelegt. Die HRSM wurden entsprechend den Bestimmungen der Verordnung gemäß § 12 Abs. 9 UG indikatorgebunden bzw. im Ausschreibungsweg aufgeteilt. Zu diesem Globalbudget kamen weitere Budgetpositionen, wie die (Miet-)Zahlungen aus dem Generalsanierungsprogramm 2005, die 2013 ausgelaufene Hochschulraumbeschaffung gemäß § 141 Abs. 2 UG, die Bezugserhöhungen für die ehemaligen Bundesbediensteten sowie die Mittel für die Universität für Weiterbildung Krems. Die Studienbeitragsersätze blieben mit 471 Millionen Euro unverändert. Insgesamt waren für die Universitäten in der Periode 2013–2015 9,106 Milliarden Euro budgetiert (vgl. Tabelle 2.1.2-1). Dies entsprach einem Zuwachs von 8,9% gegenüber der Vorperiode.

Finanzierung der LV-Periode 2016–2018

Für die Jahre 2016–2018 ist es gelungen, das Universitätsbudget um 615 Millionen Euro aufzustocken, wobei 315 Millionen Euro in die Grundbudgets und 300 Millionen Euro in die HRSM flossen. Entsprechend der internationalen Tendenz, den Anteil der auf Basis von spezifischen Indikatoren zu vergebenden Mittel stärker zu erhöhen als die aufgabenorientierte Basisfinanzierung, wurden die HRSM – welche vor allem am Output der Lehr- und Forschungsaktivitäten anknüpfen – von 450 Millionen Euro (Periode 2013–2015) auf 750 Millionen Euro angehoben. Dies entspricht einer Steigerung um 67%;

demgegenüber wurden die Grundbudgets lediglich um 3,8% angehoben. Im Zusammenhang mit der Erhöhung der HRSM wurde der Teilbetrag für private Spenden durch den Teilbetrag für strukturierte Doktoratsausbildungen ersetzt, um einen weiteren Anreiz für die qualitative Verbesserung der Doktoratsausbildung zu setzen und damit auch die Grundlagenforschung zu stärken.

Unter Berücksichtigung der Studienbeitragsersätze beträgt das Universitätsbudget 2016–2018 insgesamt 9,721 Milliarden Euro, das ist ein Plus von 6,8% gegenüber den drei Jahren davor.

In Tabelle 2.1.2-1 werden die Globalbudgets der Universitäten der Periode 2016–2018 den Ergebniswerten der Periode 2013–2015 gegenübergestellt.[2] Dabei ist ersichtlich, dass alle Universitäten in der Periode 2016–2018 merklich mehr Geld erhalten als in der Vorperiode. Die Zuwächse sind unterschiedlich hoch, was mit den universitätsspezifischen Zielen und Vorhaben zusammenhängt, die in den einzelnen Leistungsvereinbarungen festgelegt wurden, aber auch mit den nach Indikatoren bzw. kompetitiv vergebenen HRSM, und insbesondere mit den Aufwendungen für die universitären Bauvorhaben. So erklärt sich die mit 46,4% höchste Steigerungsrate (absoluter Betrag 38,5 Millionen Euro) bei der Akademie der bildenden Künste Wien mit der anlaufenden Generalsanierung des Standortes Schillerplatz, die im Wege eines einmaligen Baukostenzuschusses finanziert wird. Die signifikanten Budgeterhöhungen der Medizinischen Universität Graz und der Wirtschaftsuniversität Wien sind ebenfalls primär auf höhere Miet- und Ausstattungskosten zurückzuführen, die mit dem Campus der Vorklinik in Graz bzw. dem Neubau der Wirtschaftsuniversität in Wien verbunden sind. Bei der Universität Linz wurden die Mehraufwendungen für die neu errichtete medizinische Fakultät gemäß Art. 15a B-VG Vereinbarung, BGBl. I Nr. 18/2014 einbezogen. Hingegen ist zu der vorerst geringen Budgeterhöhung der Universität für angewandte Kunst Wien anzumerken, dass die für die Generalsanierung des Standortes Vordere Zollamtsstraße sowie des Schwanzer-Traktes am Oskar-Kokoschka-Platz geplanten Mittel voraussichtlich erst ab 2018 anfallen werden und daher auch diese Universität bis zum Ende der LV-Periode eine deutlicher sichtbare Budgetsteigerung erreichen wird.

Für die im Globalbudget der Medizinischen Universitäten enthaltenen Mittel des Klinischen Mehraufwands (KMA) konnte mit der erstmaligen Erlassung der „KMA-Verordnung“ gemäß § 56 KaKuG im März 2017 Rechtssicherheit und eine langfristige Basis geschaffen werden. Bereits bestehende Vereinbarungen zwischen dem Bund bzw. den Medizinischen Universitäten und dem jeweiligen Rechtsträger der Krankenanstalt sowie die Vereinbarung nach Art 15a B-VG zur Medizinischen Fakultät der Universität Linz bleiben davon unberührt.

Darüber hinaus hat die zum BMWFW ressortierende Bundesimmobiliengesellschaft (BIG) im Berichtszeitraum zur Absicherung der universitären Bauinfrastruktur im Rahmen von zwei Sonderprogrammen insgesamt 350 Millionen Euro in 29 definierte Universitätsbauprojekte investiert. Die 17 Projekte des ersten, 2014 vereinbarten Programmes sind in Umsetzung, zum kleineren Teil auch bereits fertig gestellt (vgl. Abschnitt 2.1.4). Der Baubeginn für die 12 Vorhaben des zweiten Programmes soll spätestens bis 2020 erfolgen. Die Projekte werden auf Basis von Mietverträgen zwischen den Universitäten und der BIG abgewickelt, wobei die zusätzlich anfallenden Mieten bzw. Baukostenzuschüsse über Gesellschafterbeschluss aus Gewinnen der BIG finanziert werden und daher die Universitätsbudgets nicht belasten.

Effizienzhebungspfad im Universitätsbereich

Mit der Festlegung des Budgets für die Periode 2016–2018 wurde vereinbart, dass die Universitäten – aufbauend auf den seit 2004 auch in Form von Effizienzgewinnen erbrachten Leistungen – durch interne Strukturreformen und Hebung weiterer Effizienzpotenziale einen Beitrag zur Erweiterung ihrer eigenen finanziellen Spielräume leisten. Mit diesem Effizienzhebungspfad sollen in den Jahren 2016–2018 in Summe etwa 300 Millionen Euro an Effizienzgewinnen über alle Universitäten erzielt werden, die den Universitäten zu ihrer Disposition verbleiben.

Im Rahmen der Leistungsvereinbarungsverhandlungen wurden die konkreten, von den einzelnen Universitäten zu erbringenden Maßnahmen operationalisiert und mit den zu erwartenden Kosteneinsparungen bewertet. Die Maßnahmen können in fünf Kategorien zusammengefasst werden:

- Personalstrukturelle Maßnahmen, wie die Umwandlung/Umwidmung/Zusammenlegung von Professuren, die (vorübergehende) Nichtbesetzung von Stellen, ein integrativeres Personalmanagement etc.;

2 Ein solcher Vergleich der Planzahlen der laufenden Periode mit den Ergebniswerten einer abgeschlossenen Periode bildet zwar nur eine bedingt aussagekräftige Momentaufnahme ab, bietet jedoch einen aktuelleren Stand als ein Vergleich mit mehrere Jahre zurückliegenden Planwerten. Der abschließende Periodenvergleich auf Basis der Erfolgszahlen der Periode 2016–2018 wird im nächsten Universitätsbericht vorgenommen werden.

- Effizienzsteigerungen im Studienbereich, wie universitätsübergreifende Lehrverbünde und die Erhöhung der Anzahl der prüfungsaktiven Studien;
- Effizienzsteigerungen im Bereich Infrastruktur, wie die kooperative Nutzung von Infrastruktur, der Ausbau der Beschaffung über die Bundesbeschaffung GmbH etc.;
- Effizienzsteigerungen im Immobilienbereich, wie Reduktion der laufenden Mieten durch Leistung von Baukostenzuschüssen, Anpassung bestehender Mietverträge, Optimierung des Facility-Managements etc.;
- sonstige Maßnahmen, wie z.B. Neuregelung und Erhöhung der Kostenersätze im Drittmittelbereich, Effizienzsteigerungen im Verwaltungsbereich.

Das Monitoring über die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt über jährliche Berichte der Universitäten an das BMWFW. Aus den Berichten geht hervor, dass die vereinbarten Maßnahmen von allen Universitäten in Angriff genommen wurden und zum überwiegenden Teil auch bereits im ersten Jahr der Leistungsvereinbarungsperiode wirksam geworden sind. Bis Ende 2016 wurde etwa ein Drittel des Effizienzhebungspfades realisiert. Gemäß Vorabschätzung werden auch die Planwerte 2017 eingehalten werden, und es ist davon auszugehen, dass das veranschlagte Gesamtpotenzial von 300 Millionen Euro bis Ende 2018 verwirklicht werden kann.

Die aus dem Effizienzgewinn bzw. den Leistungssteigerungen erwirtschafteten Mittel werden von den Universitäten nach ihren Angaben für im Wege der Leistungsvereinbarungen nicht finanzierbare Vorhaben, insbesondere aber auch für die Absicherung des bestehenden Leistungsangebots unter Einhaltung der vereinbarten Budgetziele verwendet. Darüber hinaus stellen die Universitäten ihre kontinuierliche Effizienzsteigerung zusätzlich auch dadurch unter Beweis, dass sie die Gehaltssteigerungen für das seit 2004 angestellte Personal aus ihren laufenden Budgets abdecken, während die Mittel für die Bezugserhöhungen der langsam kleiner werdenden Gruppe der ehemaligen Bundesbediensteten vom BMWFW zusätzlich zum Globalbudget bereitgestellt werden (§ 12 Abs. 3, 4 UG).

2.1.3 Hochschulraum-Strukturmittel: Ausschreibungen zur Stärkung von Lehre, Forschung und Verwaltungsinnovation

2013 wurde eine erste Ausschreibung von Hochschulraum-Strukturmitteln (HRSM) zur Anschubfinanzierung von interuniversitären Kooperationen oder Kooperationen der Universitäten mit anderen Einrichtungen aus dem Bildungsbereich oder der Wirtschaft durchgeführt (vgl. Universitätsbericht 2014, Abschnitt 2.1.3). Von den 83 ausgewählten Projekten, die mit insgesamt 63 Millionen Euro finanziell unterstützt werden, wurden bereits 18 erfolgreich abgeschlossen. Als Beispiele sind der infrastrukturelle Ausbau und die Festigung des 2010 als gemeinsame Initiative der Universität Wien, der Technischen Universität Wien und der Österreichischen Akademie der Wissenschaften gegründeten *Vienna Center for Quantum Science and Technology* (vgl. auch Abschnitt 4.6.1), die Vereinheitlichung der humanmedizinischen Aufnahmeverfahren und die kooperative Anschaffung von (Groß-)Forschungsinfrastruktur erwähnt. Die noch laufenden Projekte sollen plangemäß bis Ende 2018 abgewickelt werden.

In der Leistungsvereinbarungsperiode 2016–2018 wurden die für Kooperationen verfügbaren Hochschulraum-Strukturmittel auf insgesamt 97,5 Millionen Euro aufgestockt. Um auf die spezifischen Anforderungen zielgerichteter eingehen zu können und auch im Hinblick auf das höhere Budgetvolumen wurden die Ausschreibungsverfahren für die Bereiche Lehre, Forschung/EEK und Verwaltungsinnovation gesondert durchgeführt. Die prozessualen Kriterien waren in allen drei Ausschreibungen gleich: nämlich die Einreichung von universitären Kooperationen mit Beteiligung mindestens einer weiteren Institution aus dem Wissenschafts-, Hochschul-, Kunst- oder Kulturbereich oder der Wirtschaft (auch mit finanzieller Beteiligung), die unter Wettbewerbsbedingungen von einer Jury beurteilt und zur Vergabe vorgeschlagen wurden. Zusätzlich wurden alle Projekte von in den jeweiligen Disziplinen ausgewiesenen externen Fachleuten begutachtet.

HRSM-Ausschreibung „Lehre“ 2016

Die erste Ausschreibung 2016 betraf den Bereich Lehre und war mit 35 Millionen Euro dotiert. Sie hatte den Schwerpunkt auf der Unterstützung der neuen Pädagoginnen- und Pädagogenbildung, die eine inhaltliche Aufwertung und weitere Akademisierung des Lehrberufs auch im Rahmen der Harmonisierung der Ausbildung an Pädagogischen Hochschulen und Universitäten mit weitreichenden Kooperationen sicherstellen soll. Die von den Universitäten in diesem Kontext konzipierten strukturbildenden und qualitätsverbessernden Maßnahmen für das gemeinsam mit den Pädagogischen Hochschulen durchzuführende neue Lehramtsstudium für die Sekundarstufe (Allgemeinbildung) wurden vom Qualitätssicherungsrat für Pädagoginnen- und Pädagogenbildung fachlich bewertet und auf dieser Basis von der Auswahlkommission (der

Vertreterinnen und Vertreter der Bundesministerien für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft und für Finanzen sowie der uniko angehörten) unter Berücksichtigung des vorgegebenen Budgetrahmens zur Vergabe vorgeschlagen. Mit den Hochschulraum-Strukturmitteln können in den vier Verbundregionen insgesamt 82 neue Stellen geschaffen und damit insbesondere die Fachdidaktik personell gestärkt, der wissenschaftliche Nachwuchs gefördert und die administrative Infrastruktur für die neuen Studienangebote verbessert werden (vgl. Abschnitt 5.1.2).

Daneben werden mit den Hochschulraum-Strukturmitteln auch Einzelvorhaben zur Förderung von nicht-traditionellen Studierenden, der Einsatz von MOOCs (*Massive Open Online Courses*) und Maßnahmen zur Erhöhung der innerösterreichischen Mobilität von Studierenden finanziert.

HRSM-Ausschreibung „Forschung" 2016

Mit einem Finanzrahmen von 50 Millionen Euro war die Ausschreibung 2016 zur Erneuerung, Erweiterung und Neuanschaffung von Forschungsinfrastruktur vorwiegend im Bereich Grundlagenforschung die größte der drei Ausschreibungen. Schwerpunkte bildeten strukturentwickelnde und exzellenzfördernde Kooperationen zur Bereitstellung bzw. Zugänglichmachung von moderner, hochtechnologischer (Groß-)Forschungs- und Dateninfrastruktur sowie die Modernisierung und Weiterentwicklung von vorhandener F&E-Infrastruktur. Darüber hinaus konnten die Universitäten – insbesondere im Bereich Entwicklung und Erschließung der Künste – „unkonventionelle" Forschungsprojekte und innovative Vorhaben für *Arts-based Research* einbringen. Alle 90 von den Universitäten nach Prioritäten gereihten Projektvorschläge wurden von internationalen Expertinnen und Experten nach fachspezifischen Gesichtspunkten begutachtet. Auf der Basis dieser externen Expertise sowie der Vergabeempfehlung der Auswahlkommission wurden in der Folge 56 Projekte ausgewählt (vgl. Abschnitt 4.6.2). Themenfelder waren etwa die Vorbereitung Österreichs auf die nächste digitale Revolution und die Entwicklung künstlicher Intelligenz, neue Therapieansätze zur Erforschung von Fettstoffwechselerkrankungen, die Schaffung von Datensätzen von immanenter gesellschaftlicher Relevanz (z.B. für Flugsicherheit, Luftschadstoffe, Erfassung von Langzeitklima, Klimawandel im alpinen Raum) oder die Weiterentwicklung von Supercomputern für wissenschaftliches Leistungsrechnen.

HRSM-Ausschreibung „Verwaltungsinnovation" 2016

Die dritte HRSM-Ausschreibung betraf den Bereich „Management, Administration und Verwaltungsinnovation" und setzte Anreize für eine Modernisierung und Vereinheitlichung der Verwaltungsprozesse an und zwischen den einzelnen Universitäten. Die dafür verfügbaren 12,5 Millionen Euro werden primär in zwei österreichweite Projekte investiert. Zum einen wird das gemeinsame Vorhaben aller 21 Universitäten (unter Einbindung der Universität für Weiterbildung Krems) zur Vereinheitlichung der Standards in den universitären Kosten- und Leistungsrechnungen während der Implementierungsphase finanziell unterstützt (vgl. Abschnitt 2.1.7). Mit dem anderen Projekt sollen im Bereich Open Access die universitären Rahmenbedingungen dafür geschaffen werden, dass öffentlich finanzierte Forschungsergebnisse und wissenschaftliche Publikationen schrittweise kostenlos zugänglich gemacht werden.

Die Hochschulraum-Strukturmittel dienen grundsätzlich zur Anschubfinanzierung von innovativen Projekten. Es ist beabsichtigt, die Kooperationen im Bereich der Pädagoginnen- und Pädagogenbildung NEU ab der nächsten LV-Periode in den Regelbetrieb zu integrieren. Die Kooperationen in den Bereichen Forschung/EEK und Verwaltung sollen bis Ende 2021 umgesetzt werden, im Anschluss wird eine Programmevaluation stattfinden.

2.1.4 Universitäre Immobilienprojekte

Gemäß § 118b UG ist die Realisierung bzw. Finanzierung von Immobilienprojekten zwischen der betreffenden Universität und der Bundesministerin oder dem Bundesminister zu vereinbaren. Der konkrete Ablauf der Umsetzung von universitären Immobilienprojekten über einer festgelegten Betragsgrenze wird nunmehr in der Verordnung des Bundesministers für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft über das Verfahren zur Planung und Abwicklung von Immobilienprojekten an Universitäten (kurz: Uni-ImmoV) geregelt.

Verordnung über das Verfahren zur Planung und Abwicklung von Immobilienprojekten an Universitäten

Der österreichische Bauleitplan, ein Teilprojekt des Österreichischen Hochschulplanes 2011, ist ein Planungsinstrument für universitäre Immobilienprojekte. Dieses Konzept wurde durch die Änderung des UG 2002 im Jahr 2015 in den §§ 118a und 118b gesetzlich verankert (vgl. Universitätsbericht 2014, Abschnitt 2.1.4). In § 118b

Abs. 3 UG findet sich eine Verordnungsermächtigung, auf deren Basis die Uni-ImmoV erarbeitet und im Herbst 2017 begutachtet wurde. Ziel der Verordnung ist Sicherheit und Transparenz im Planungs- und Realisierungsprozess für alle Prozessbeteiligten durch die Schaffung einer klaren Handlungsanleitung. Es wird ein verbindliches Verfahren zur Planung und Abwicklung von universitären Immobilienprojekten festgelegt, welches Kontrollschleifen beinhaltet, die das Risiko von Kostenüberschreitungen bestmöglich hintanhalten sollen. Die Uni-ImmoV regelt auch, ab welcher Betragsgrenze eine Befassung des Bundesministeriums für Finanzen notwendig ist, und normiert eine regelmäßige Abstimmung von Immobilienprojekten zwischen den Universitäten und der Bundesministerin oder dem Bundesminister für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft.

Sonderbauprogramm 2017 für Universitätsbauten

In Anlehnung an das Sonderbauprogramm für Universitätsbauten im Jahr 2014 (vgl. Universitätsbericht 2014, Abschnitt 2.1.4) wurde im Februar 2017 ein neues Sonderbauprogramm initiiert. Grundlage des Sonderbauprogramms ist der Einsatz der voraussichtlichen Jahresüberschüsse der Bundesimmobiliengesellschaft (BIG) für die kommenden Geschäftsjahre. Die Gewinnausschüttungen der BIG in Höhe von 150 Millionen Euro werden in insgesamt 12 Bauprojekte investiert. Bei der Auswahl der Immobilienprojekte auf BIG-Liegenschaften wurde auf die Reihung in den Bauleitplänen und auf eine regionale Verteilung geachtet. Da in den vergangenen Jahrzehnten die Studierendenzahlen gestiegen sind und es erhöhten Raumbedarf gibt, handelt es sich bei den Bauprojekten, die für das Sonderbauprogramm 2017 ausgewählt wurden, neben Sanierungen auch um Neu- oder Erweiterungsbauten. Durch das Sonderbauprogramm wird die Infrastruktur an den Universitäten optimiert. Die Investitionen im Baubereich haben außerdem einen hohen regionalen Wertschöpfungsfaktor und wirken konjunkturfördernd.

Im Berichtszeitraum, zwischen September 2014 und Oktober 2017, wurden Immobilienprojekte der Universitäten in Österreich mit einem Investitionsvolumen von rund 380 Millionen Euro fertiggestellt, darunter der Neubau Med Campus Modul 1 der Medizinischen Universität Graz. Eine Reihe weiterer, teils in Planung oder Vorbereitung befindlicher Immobilienprojekte, Generalsanierungen oder Ersatzneubauten stehen derzeit zur Realisierung an (vgl. Abbildung 2.1.4-2).

Abbildung 2.1.4-1: Im Berichtszeitraum 2014–2017 fertiggestellte Immobilienprojekte an Universitäten

Universität/Immobilienprojekt
Medizinische Universität Graz
MedCampus Modul 1, Neubau
Technische Universität Graz
Alte Chemie, Stremayrgasse 16, Adaptierung für endgültige Nutzung durch TU Graz nach Ausweichquartier für Universität Graz[1]
Institut für Maschinenbau, Inffeldgasse 25 a-f, 1. Baustufe, thermische Sanierung[1]
FSI, Inffeldgasse 11, Erweiterung
Montanuniversität Leoben
Rabcewicz-Gebäude, Hauptgebäude Sicherheitsmaßnahmen[1]
Universität für Bodenkultur Wien
Schlosshoferstraße 31, Groß-Enzersdorf, Teilsanierung[1]
Hauptgebäude, Gregor-Mendel-Straße 33, Generalsanierung
IFA Tulln, Ersatzbau Tierstall[1]
Veterinärmedizinische Universität Wien
Veterinärplatz 1, Erneuerung Gebäudeleittechnik[1]
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien
Anton-von-Webern-Platz 1, Adaptierung „Alte Anatomie“, Generalsanierung Universitätsbibliothek
Universität Innsbruck
Innrain 52a, Dekontaminierung der „Alten Chemie“[1]
Universität Salzburg
Laborgebäude Itzling, Neubau
Hellbrunnerstraße 34, Naturwissenschaftliche Fakultät, Photovoltaikanlage[1]
Universität Linz
JKU Campus, Neubau Technikum
TNF-Turm, Gewährleistung Betriebssicherheit[1]
Kunstuniversität Linz
Brückenkopfgebäude Ost, Sanierung und Standortkonzentration

1 Finanzierung aus dem Sonderbauprogramm 2014

Quelle: BMWFW, Stand 31. Oktober 2017

2.1.5 Umsetzung eines neuen Universitätsfinanzierungsmodells

Mit Bundesgesetz vom 1.8.2017, BGBl. I Nr. 129/2017, hat der Nationalrat den Gesamtbetrag zur Finanzierung der Universitäten (§ 12 Abs. 2 UG) für die LV-Periode 2019–2021 mit 11,070 Milliarden Euro festgelegt und die Bundesregierung beauftragt, bis 31.1.2018 ein Umsetzungsmodell für eine kapazitätsorientierte, studierendenbezogene Universitätsfinanzierung zu erarbeiten. Diesem Auftrag folgend, wurde am 1. August 2017 ein entsprechender Gesetzesentwurf zur Begutachtung ausgesandt, der sich inhaltlich am außer Kraft getretenen Bundesgesetz, BGBl. I Nr. 52/2013, sowie einem in Abstimmung mit dem Bundesministerium für Fi-

Abbildung 2.1.4-2: Laufende Immobilienprojekte 2017 (Planungsvorbereitung, Planung und Realisierung)

Universität/Immobilienprojekt

Universität Graz
Universitätsplatz 3a, Bibliothek, Sanierung[1]
Institutsgebäude Heinrichstraße, Sanierung[2]

Medizinische Universität Graz
MedCampus Modul 2, Neubau und Adaptierung Anatomie

Technische Universität Graz
Institut für Maschinenbau, Inffeldgasse, Verdichtung, 2. Baustufe, thermische Sanierung[2]

Montanuniversität Leoben
Bildungs- und Forschungszentrum am Berg (ZaB), Erzberg, Neubau
Studienzentrum, Neubau[2]

Universität Klagenfurt
Sanierung Hauptgebäude und Nordtrakt[1]
Sanierung Mensengebäude

Universität für Musik und darstellende Kunst Graz
Brandhofgasse 21, Generalsanierung[1, 2]

Universität Wien
Universitätsring 1, Funktionssanierung Bibliothek[1]
Biologiezentrum St. Marx, Neubau
Währinger Str. 42, Teilaufstockung Bestandsgebäude[2]
Zentrales Buchdepot (weitere Universitäten am Projekt beteiligt)

Medizinische Universität Wien
Währinger Str.11–13a/Schwarzspanierstraße, Gewährleistung Betriebssicherheit[1]
Himberg, Maushaus, Ersatzneubau (Nutzung auch durch Uni Wien, TU Wien, BOKU, VMU)[2]
Währinger Str. 25, Josephinum, Sanierung[2]
MedUni Campus Mariannengasse, Neubau

Technische Universität Wien
Science Center Arsenal, Adaptierungen Bestandsobjekte
Gebäudekomplex Karlsplatz 13, Sanierung Brandschutz und Sicherheitstechnik[1]

Zubau Atominstitut[2]
Gebäudekomplex Karlsplatz 13, Nachnutzungen nach Besiedelung Getreidemarkt und Arsenal

Universität für Bodenkultur Wien
TÜWI, Ersatzneubau
Peter-Jordan-Str. 42, Schwackhöferhaus, Zubau[2]

Veterinärmedizinische Universität Wien
Kleintierklinik, Sanierung und Erweiterung[2]

Universität für Angewandte Kunst Wien
Oskar-Kokoschka-Platz 2, Schwanzertrakt, Generalsanierung[1]
Vordere Zollamtsstraße 7, Adaptierung

Universität für Musik und darstellende Kunst Wien
Anton-von-Webern-Platz 1, Future Art Lab, Neubau

Akademie der bildenden Künste Wien
Hauptgebäude Schillerplatz, Generalsanierung

Universität Innsbruck
Innrain 52a, Ersatzneubau
Haus der Physik, Neubau

Universität Innsbruck/Universität Mozarteum Salzburg
Haus der Musik in Innsbruck, Neubau (gemeinsam mit Land Tirol und Stadt Innsbruck)

Medizinische Universität Innsbruck
Fritz-Pregl-Straße 3, Sanierung und Adaptierung des ehemaligen Laborgebäudes für Büronutzung[1]

Universität Salzburg
Tribünenneubau ULSZ Rif

Universität Linz
TNF-Turm, thermische Sanierung
Keplerhall, Neubau[2]
Bibliothekserweiterung[2]

Kunstuniversität Linz
Brückenkopfgebäude West, Sanierung und Standortkonzentration

1 Finanzierung aus dem Sonderbauprogramm 2014
2 Finanzierung aus dem Sonderbauprogramm 2017

Quelle: BMWFW, Stand 31. Oktober 2017

nanzen (BMF) und der uniko weiterentwickelten Finanzierungsmodell orientiert.

Vor dem Hintergrund der Fragestellung, wie öffentliche Mittel bestmöglich für universitäre Lehre und Forschung/EEK verwendet und ergebnisorientiert eingesetzt werden können, kann die neue Universitätsfinanzierung als ein dreiteiliger Ablaufprozess beschrieben werden, bestehend aus Planungs-, Umsetzungs- und Analyseprozess.

Planungsprozess
Im Zuge des Planungsprozesses sind Maßnahmen umzusetzen, die die Planung im Rahmen des österreichischen Hochschulraums und die Festlegung der verfügbaren Mittel betreffen.

Der Gesamtösterreichische Universitätsentwicklungsplan (GUEP) ist das strategische Planungsdokument des BMWFW, in dem jene Ziele und Rahmenparameter verankert sind, die die Weiterentwicklung der Universitäten prägen (vgl. Abschnitt 2.2.1). Er umfasst zwei Leistungsvereinbarungsperioden und trägt zu einer Erhöhung der Planungssicherheit und Transparenz bei. Unter Berücksichtigung der Ziele des GUEP und der budgetären Rahmenbedingungen des Bundes wird in Abstimmung mit dem BMF alle drei Jahre das Universitätsbudget für die kommende Leistungsvereinbarungsperiode akkordiert.

In der Folge sind ebenfalls alle drei Jahre festzulegen:

- die Aufteilung des Gesamtbetrages auf die Teilbereiche Lehre, Forschung/EEK sowie Infrastruktur und strategische Entwicklung (Drei-Säulen-Modell),
- die Anteile der nach Wettbewerbsindikatoren zu vergebenden Mittel innerhalb der drei Säulen und
- die Gewichtungen für die jeweils sieben Fächergruppen in Lehre und Forschung/EEK.

Diese Festlegungen erfolgen im Rahmen der Einvernehmensherstellung mit dem BMF bzw. in der im UG vorgesehenen Universitätsfinanzierungsverordnung.

Umsetzungsprozess

Im Zuge des Umsetzungsprozesses werden die gesamtösterreichischen Ziele und Leistungsbeiträge auf die einzelnen Universitäten umgelegt sowie die Leistungsvereinbarungen unter Berücksichtigung der universitätsspezifischen Schwerpunkte mit den Universitäten verhandelt und abgeschlossen.

Für die Umsetzung erhalten die Universitäten ein Globalbudget, dessen Struktur durch die neue Universitätsfinanzierung grundlegend verändert wird. Bisher setzte sich das Universitätsbudget aus dem Grundbudget für alle zu erbringenden Leistungen – das in den Leistungsvereinbarungsverhandlungen nach den wenig greifbaren Kategorien Bedarf, Nachfrage, Leistung und gesellschaftliche Zielsetzungen zu bemessen war – und den Hochschulraum-Strukturmitteln zusammen. Im neuen System erfolgt die Finanzierung primär über spezifische Indikatoren für Lehre und Forschung/EEK, wodurch ein direkter Zusammenhang zwischen den beiden Kernleistungsbereichen und der Budgetierung hergestellt wird.

Zusätzlich zu den Budgets für Lehre und Forschung/EEK werden im Rahmen der Leistungsvereinbarungen über die Säule „Infrastruktur und strategische Entwicklung“ nach Maßgabe der bestehenden vertraglichen Vereinbarungen und des universitätsspezifischen Bedarfs folgende Mittel zur Verfügung gestellt:

- die (Miet-)Zahlungen für die Universitätsgebäude auf Basis der bestehenden (Miet-)Verträge;
- der Klinische Mehraufwand gemäß § 55 Z 2 des Bundesgesetzes über Krankenanstalten und Kuranstalten;
- die Mittel für Spezialbereiche (wie Gemäldegalerie, Kupferstichkabinett, Universitätssport);
- Direktinvestitionen in Projekte, die nicht direkt der Lehre oder Forschung/EEK zugeordnet werden können, wie z.B. digitale Offensive und soziale Dimension;
- die Sicherstellung des universitären Leistungsangebots in der bisherigen Qualität und im bisherigen Ausmaß.

Analyseprozess

Das Monitoring der in den Leistungsvereinbarungen festgelegten Ziele, Vorhaben und Maßnahmen erfolgt laufend im Rahmen der zweimal jährlich stattfindenden Begleitgespräche. In diesem Zusammenhang werden auch die Entwicklungen im Bereich der Basisindikatoren analysiert. Die über Wettbewerbsindikatoren zu verteilenden Mittel werden jährlich abgerechnet. Sämtliche Erkenntnisse und Analyseergebnisse dienen als Input für die Optimierung des Planungsprozesses für die nächste LV-Periode.

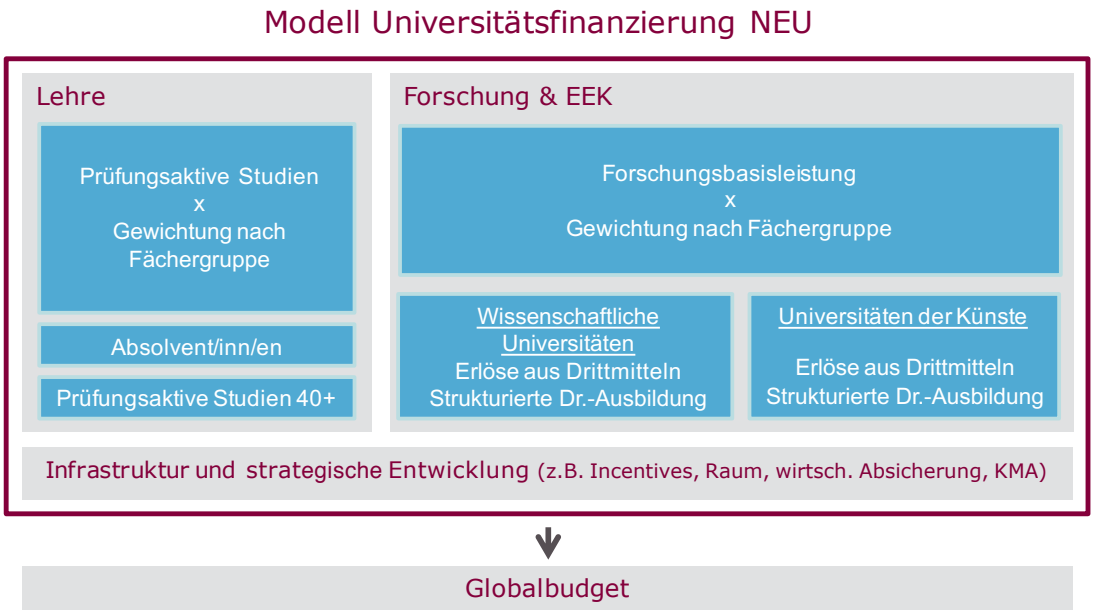
Budgetsäulen und Indikatoren der neuen Universitätsfinanzierung[3]

Wie erwähnt setzt sich das Globalbudget jeder Universität aus drei Teilbeträgen für die universitären Leistungsbereiche Lehre, Forschung/EEK sowie Infrastruktur und strategische Entwicklung zusammen, wobei die Teilbeträge für die beiden erstgenannten Bereiche über Indikatoren ermittelt werden. In Weiterentwicklung der bisherigen Hochschulraum-Strukturmittel werden in der Lehre und in der Forschung/EEK jeweils ein Basisindikator und als zusätzliche Anreizsetzung zwei Wettbewerbsindikatoren verwendet.

- Indikatoren „Lehre“
  Basisindikator: Anzahl der mit mindestens 16 ECTS-Anrechnungspunkten oder acht positiv beurteilten Semesterwochenstunden prüfungsaktiv betriebenen ordentlichen Bachelor-, Master- und Diplomstudien
  Wettbewerbsindikator 1: Anzahl der Studienabschlüsse in ordentlichen Bachelor-, Master- und Diplomstudien
  Wettbewerbsindikator 2: Anzahl der mit mindestens 40 ECTS-Anrechnungspunkten oder 20 positiv beurteilten Semesterstunden prüfungsaktiv betriebenen ordentlichen Bachelor-, Master- und Diplomstudien
- Indikatoren „Forschung/EEK“
  Basisindikator: wissenschaftliches/künstlerisches Personal (in VZÄ) in ausgewählten Verwendungen
  Wettbewerbsindikator 1: Drittmittelerlöse (gesondert nach wissenschaftlichen und künstlerischen Universitäten)
  Wettbewerbsindikator 2: Anzahl der Doktoratsstudierenden mit Beschäftigungsver-

3 Die Darstellung der Indikatoren basiert auf dem Gesetzesentwurf (Stand nach Begutachtung).

Abbildung 2.1.5-1: Modell Universitätsfinanzierung NEU



Quelle: BMWFW

hältnis zur Universität (gesondert nach wissenschaftlichen und künstlerischen Universitäten).

Das in Abbildung 2.1.5-1 dargestellte Finanzierungsmodell ist im Wesentlichen bereits bekannt (vgl. Universitätsbericht 2014, Abschnitt 2.1.5), wurde jedoch in folgenden Punkten weiterentwickelt:

- In Analogie zum Bereich Forschung/EEK sind nunmehr auch im Bereich Lehre zwei Wettbewerbsindikatoren vorgesehen. Während es sich beim Indikator „Absolvent/inn/en" um eine bereits seit 2013 im Rahmen der Hochschulraum-Strukturmittel in Verwendung befindliche Maßzahl handelt, wird der Indikator „prüfungsaktive Studien mit mindestens 40 ECTS-Anrechnungspunkten" als zusätzlicher Impuls für schnelle Studierende neu eingeführt.
- Die bisher in den Säulen Lehre und Forschung/EEK verankerten strategischen Mittel für neue Anreize werden in der Säule „Infrastruktur und strategische Entwicklung" zusammengeführt, weil damit eine größere Flexibilität bei den Leistungsvereinbarungsverhandlungen erreicht wird.
- Ebenfalls neu ist die Erweiterung der gesellschaftlichen Zielsetzungen (§ 13 Abs. 2 Z 1 lit. G UG) um Maßnahmen zur sozialen Dimension in der Lehre sowie zur sozialen Durchmischung der Studierenden mit einer direkten finanziellen Verknüpfung. Die Universitäten haben nämlich künftig entsprechende Maßnahmen in die Leistungsvereinbarungen aufzunehmen, und zur Sicherstellung deren Realisierung können bis zu 0,5 % des Globalbudgets der Universität einbehalten werden. Der einbehaltene Betrag wird erst bei Nachweis der tatsächlichen Umsetzung ausbezahlt.

Parallel mit der kapazitätsorientierten Universitätsfinanzierung sollen den Universitäten bei Überschreitung von studienspezifischen Betreuungsrichtwerten sowohl bundesweit als auch universitätsbezogen Zugangsregelungen ermöglicht werden.

2.1.5.1 Festlegung universitätsbezogener bzw. bundesweiter Studienplatzzahlen

Das im Arbeitsprogramm der Bundesregierung vom Jänner 2017 verankerte Umsetzungskonzept zur Einführung eines Studienplatzfinanzierungsmodells inkludiert „[…] Aufnahmeverfahren und Zugangsregeln wo erforderlich". Diesem Arbeitsauftrag folgend wurde im ersten Halbjahr 2017 im Rahmen der Reform-Steuerungsgruppe „Studienplatzfinanzierung" vom BMWFW in Abstimmung mit der uniko und unter Einbeziehung des BMF ein Modell zur Festlegung universitätsbezogener bzw. bundesweiter Studienplatzzahlen entwickelt. Dieses Modell inkludiert auch die bestehenden Zugangsregelungen, indem die aktuell in den §§ 71a ff UG normierten kapazitätsorientierten Zugangsregelungen im Zusammenhang mit der neuen Universitätsfinanzierung angepasst werden sollen; dabei soll die bisherige Systematik der Zugangsregelungen moderat weiterentwickelt bzw. adaptiert werden.

Neu ist, dass die Regelung über die bundes-

weit zugangsgeregelten Bachelor- und Diplomstudien nicht mehr direkt auf gesetzlicher Ebene (und damit sehr unflexibel) normiert werden soll: Der im UG-Entwurf zur Universitätsfinanzierung vorgesehene § 71b sieht eine Ermächtigung für die Bundesministerin oder den Bundesminister bei Vorliegen gesetzlich genau definierter Kriterien (z.B. Verschlechterung der Betreuungsrelationen) vor, gemäß der die Bundesministerin oder der Bundesminister auf Verordnungsebene die betroffenen Studien festlegen kann; die Festlegung der Anzahl der Studienplätze für Studienanfängerinnen und Studienanfänger dieser Studien erfolgt ebenfalls über diese Verordnungsermächtigung. Instrument dafür ist die Universitätszugangsverordnung (UniZugangsV).

Die UniZugangsV soll festlegen, welche Studienfelder/Studien aufgrund der gesetzlich definierten Kriterien besonders stark nachgefragt sind und welche Anzahl an Studienplätzen für Studienanfängerinnen und Studienanfänger aufgrund der ebenfalls gesetzlich definierten Kriterien ermittelt wurde und demnach mindestens zur Verfügung zu stellen ist. So soll die österreichweite Festlegung von Studienplatzzahlen für Anfängerinnen und Anfänger verpflichtend notwendig werden, wenn

- der bundesweite Durchschnittswert der Betreuungsrelation der letzten fünf Jahre in einem Studienfeld das 1,75fache des Betreuungsrichtwertes übersteigt (Bsp.: Richtwert 1:40 => 1:70),
- in diesem Studienfeld im Durchschnitt der letzten fünf Jahre österreichweit mehr als 1.000 Prüfungsaktive zu verzeichnen waren und
- das Kapazitätsproblem zumindest an zwei Universitäten besteht.

In Kombination mit den im UG festgelegten drei Indikatoren „Anzahl der Studienanfängerinnen und -anfänger“, „Anzahl der prüfungsaktiven Studien im ersten Studienjahr“ sowie „Anzahl der Studienabschlüsse“ und deren Gewichtung resultieren daraus die österreichweiten Mindestplatzzahlen in Bachelor- und Diplomstudien.

Derzeit wären Bachelor- und Diplomstudien folgender Studienfelder von dieser Regelung umfasst: Erziehungswissenschaft, Fremdsprachen und Recht (allgemein). Die bisher zugangsgeregelten Bachelor- und Diplomstudien (Architektur und Städteplanung, Biologie und Biochemie, Informatik, Management und Verwaltung/ Wirtschaft und Verwaltung, allgemein/Wirtschaftswissenschaft, Pharmazie sowie Publizistik und Kommunikationswissenschaft) sollen ebenfalls in die Verordnung aufgenommen werden, die Anzahl der Studienplätze für Studienanfängerinnen und -anfänger soll an den neuen Berechnungsmodus angenähert werden. Die bisherigen Bestimmungen über die Aufteilung der österreichweit mindestens anzubietenden Studienplätze für Studienanfängerinnen und -anfänger in Bachelor- und Diplomstudien über die Leistungsvereinbarung sowie die Regelungen über den Ablauf der Aufnahme- oder Auswahlverfahren und die qualitativen Anforderungen an diese Verfahren sollen bestehen bleiben. Zeitlicher Geltungsbereich der Verordnung ist die Leistungsvereinbarungsperiode 2019–2021; es ist vorgesehen, dass die Verordnung mit 31.12.2021 – wie ihre gesetzliche Grundlage – außer Kraft tritt.

Über die UniZugangsV soll auch die universitätsbezogene Festlegung von Studienplatzzahlen für Anfängerinnen und Anfänger möglich werden, entweder

- wenn die durchschnittliche Betreuungsrelation der letzten fünf Jahre in einem Studienfeld bzw. in einer Studienrichtung das 1,75fache des Betreuungsrichtwertes an einer Universität übersteigt, und
- in diesem Studienfeld bzw. in dieser Studienrichtung in den letzten fünf Jahren mehr als 500 Prüfungsaktive zu verzeichnen waren;

oder

- wenn die Zahl der Studienanfängerinnen und -anfänger in einem Studienfeld bzw. in einer Studienrichtung binnen zweier Studienjahre um mehr als 50% zunimmt und dabei die absolute Zahl von 200 Anfängerinnen und Anfängern überschritten wird, und
- gleichzeitig die Zahl der Prüfungsaktiven in einem Studienfeld bzw. in einer Studienrichtung binnen zweier Studienjahre um mehr als 25% zunimmt und dabei die absolute Zahl von 500 Prüfungsaktiven überschritten wird.

Dieser Ansatz reagiert präventiv auf mögliche entstehende „By-Pass-Situationen“ und integriert „Umgehungsfächer“ automatisch in das Zugangsreglement.

Eine weitere wesentliche Komponente des gewählten Modellansatzes ist die Möglichkeit zur Berücksichtigung zusätzlicher Faktoren: Sofern eine Universität über standardisierte datenbasierte Evidenzen in diesen Bereichen verfügt, sollen für ein Studienfeld bzw. eine Studienrichtung weitere Faktoren wie etwa infrastrukturbezogene Kapazitäten bzw. „physische“ Plätze (Stichwort „Laborplatz-Problematik“), Nachfrage am Arbeitsmarkt, Forschungsstärke etc. als Zuschlags- oder Abschlagssätze künftiger Platzzahlen im Ausmaß von maximal ±20% zusätzlich herangezogen werden können.

2.1.6 Die finanzielle und wirtschaftliche Lage der Universitäten

Für die Beurteilung der finanziellen und wirtschaftlichen Lage der Universitäten stehen dem BMWFW drei Instrumente zur Verfügung:

- die dreijährige Planungsrechnung: Auf Basis der abgeschlossenen Leistungsvereinbarung legen die Universitäten eine Planung für die gesamte Leistungsvereinbarungsperiode vor, die im Wesentlichen eine vereinfachte Gewinn- und Verlustrechnung, Bilanz sowie Liquiditätsrechnung enthält;
- der jährliche Rechnungsabschluss: Die jährlichen, UGB-konformen Rechnungsabschlüsse der Universitäten werden bis Ende Mai des Folgejahres dem BMWFW nach Genehmigung des Universitätsrates übermittelt und sind damit einer detaillierten Analyse zugänglich (vgl. Abschnitte 2.1.6.1. und 2.1.6.2);
- das vierteljährliche Finanz- und Beteiligungscontrolling: Seit 2008 unterliegen die Universitäten dem Finanz- und Beteiligungscontrolling des Bundes. Demgemäß erstellen die Universitäten vierteljährliche Berichte mit Planungsdaten zum aktuellen Rechnungsjahr und für das Folgejahr, die nach einer inhaltlichen Überprüfung durch das BMWFW an das BMF übermittelt werden. Jeder Quartalsbericht zum Beteiligungscontrolling umfasst einen Datensatz aus ca. 60 monetären und nicht-monetären Kennzahlen zur Bilanz, Ertragslage, zu Investitionen, Beschäftigten und Finanzkennzahlen sowie Informationen zu allgemeinen und branchenspezifischen Risiken bzw. zur besonderen Risikosituation der Universität.
  Neben Soll-Ist-Vergleichen, einer Kommentierung wesentlicher Zielabweichungen und der Erwartungshaltung zum aktuellen Rechnungsjahr wird von den Universitäten auch eine Planung des Folgejahres vorgelegt. Die Qualität der Plandaten hat im Laufe der letzten Jahre kontinuierlich zugenommen. Auf Basis dieses Berichtswesens lassen sich daher künftige Entwicklungen, die den laufenden Betrieb der Universitäten betreffen, besser abschätzen.

Risikoberichterstattung
2012 wurde der Quartalsbericht um einen sogenannten „Risikobericht“ erweitert (Beteiligungs- und Finanzcontrolling-Verordnung 2012 des BMF, vgl. Universitätsbericht 2014, Abschnitt 2.1.6). Der Risikobericht stellt ein wichtiges Verbindungsglied in der Kette der betriebswirtschaftlichen Berichtspflichten der autonomen Universitäten gegenüber dem Bund dar. Für den ersten Quartalsbericht 2014 hat das BMWFW in Zusammenarbeit mit der Universitätenkonferenz eine inhaltliche Überarbeitung des Risikoberichts – auf Grundlage der Vorgaben des Bundesministeriums für Finanzen – durchgeführt. Die Risikoberichterstattung wird von den Universitäten nun seit drei Jahren im Sinne der betreffenden Vereinbarung umgesetzt und hat sich in dieser Form bewährt.

Parlamentsbericht
2015 wurde das Beteiligungs- und Finanzcontrolling auch um einen Berichtsteil für das Parlament erweitert, der eine Zusammenfassung der Unternehmenskennzahlen sowie Kommentare der Universitäten dazu enthält. Dieser Berichtsteil ist von der Beteiligungs- und Finanzcontrolling-Verordnung 2012 des BMF noch nicht umfasst, dennoch wird von ebendiesem die fortlaufend steigende Qualität dieser spezifischen Berichterstattung positiv beurteilt.

2.1.6.1 Finanzielle und wirtschaftliche Lage in der LV-Periode 2013–2015

Die Planungsrechnung für den dreijährigen LV-Zeitraum, die jährlichen Informationen aus den Rechnungsabschlüssen und die aktuellen Planwerte aus dem Finanz- und Beteiligungscontrolling bilden die Grundlage für eine umfassende betriebswirtschaftliche Analyse der finanziellen und wirtschaftlichen Lage der Universitäten. Sämtliche Finanzdaten aus diesen drei Rechenwerken werden im BMWFW systematisch erfasst, zusammengeführt und aufbereitet. Bei den Rechnungsabschlüssen werden die zugehörigen Prüfberichte einer Wirtschaftsprüferin bzw. eines Wirtschaftsprüfers in die Auswertungen mit eingeschlossen.

Im Rahmen der detaillierten Rechnungsabschlussanalyse wird die Vollständigkeit und Qualität der vorgelegten Unterlagen beurteilt, die Zulässigkeit der verwendeten Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden geprüft sowie Vergleiche wesentlicher Bilanz- bzw. Gewinn- und Verlustrechnungspositionen zur Abschätzung der Entwicklungen bei Vermögens-, Finanz- und Ertragslage sowie Liquidität vorgenommen.

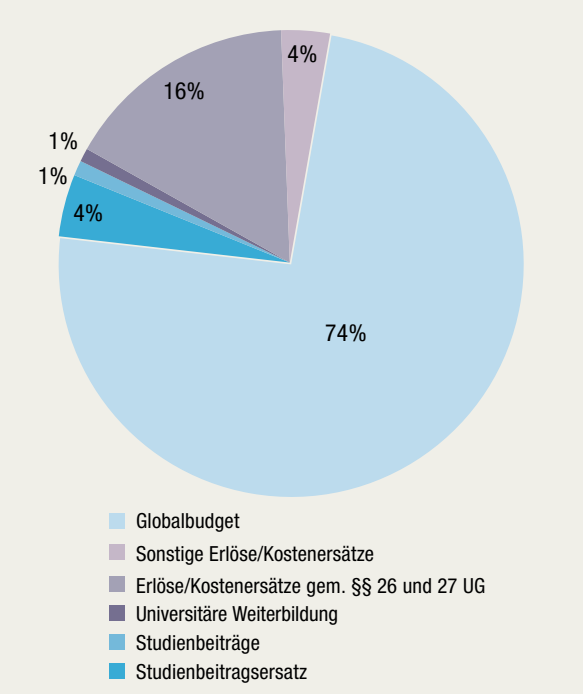
Die inhaltliche Qualität der Rechnungsabschlüsse samt Angaben und Erläuterungen sowie Prüfberichte hat sich über die Jahre positiv entwickelt. Die Berichte geben ein möglichst getreues Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Universitäten. Die Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden entsprechen den rechtlichen Vorgaben, bei Nutzung vorhandener Bewertungsspielräume. Die spezifischen Erfordernisse und Risiken des Universitätsbetriebes

werden im Rechnungsabschluss ausreichend berücksichtigt.

Erlösquellen der Universitäten

Aus der Zusammensetzung der „Umsatzerlöse" der Universitäten ist ersichtlich, welche Bedeutung die verschiedenen betrieblichen Erlösquellen für die Finanzierung der Universitäten haben. Wie schon in den vorigen LV-Perioden stellen die „Erlöse aus dem Globalbudgetbeitrag des Bundes" die mit Abstand wesentlichste Einnahmequelle der Universitäten dar. In der LV-Periode 2013–2015 hat der Anteil der Globalbudgeterlöse wieder rund 74% sämtlicher Umsatzerlöse betragen (siehe Abbildung 2.1.6-1).

Abbildung 2.1.6-1: Zusammensetzung der Umsatzerlöse in der LV-Periode 2013–2015, in Prozent (Summe über 21 Universitäten)[1]



1) Ohne Universität für Weiterbildung Krems

Quelle: BMWFW

Finanzielle und wirtschaftliche Lage

Im Zentrum der Rechnungsabschlussanalyse des BMWFW steht die vergleichende Beobachtung der Entwicklung ausgesuchter Kennzahlen zur Vermögens-, Finanz- und Ertragslage sowie Liquiditätssituation der Universitäten.

Anhand von Bilanzdaten – berechnet über alle 21 Universitäten – zeigt die Detailanalyse, dass im Zeitraum der LV-Periode 2013–2015 ein Anstieg der Bilanzsumme um rund 13% zu beobachten war und das Anlagevermögen ebenfalls weiter zugenommen hat. Weiterhin positiv haben sich in den drei Jahren der LV-Periode die „Eigenmittel" (entspricht dem Eigenkapital zuzüglich Rücklagen und Investitionskostenzuschüsse) entwickelt. Sie sind weiter angestiegen und haben am Ende der LV-Periode eine Summe von insgesamt rund 1 Milliarde Euro für alle 21 Universitäten erreicht. Auch der Anteil des „Sozialkapitals" (= langfristige Rückstellungen für Personalverpflichtungen) ist angestiegen, bleibt aber in Relation zur Bilanzsumme konstant bei ca. 9%.

In der Gewinn- und Verlustrechnung war ein kontinuierlicher Anstieg der Erlöse aus den Globalbudgetbeiträgen um rund 4% festzustellen. Die Ergebnisentwicklung, dargestellt anhand des „Ergebnisses der gewöhnlichen Universitätstätigkeit – EGU" (Summe aus Betriebsergebnis und Finanzergebnis), zeigte zwar in jedem Jahr einen Rückgang des positiven Ergebnisses. Alle 21 Universitäten zusammengerechnet erwirtschafteten aber über die gesamte LV-Periode einen Überschuss von rund 178 Millionen Euro. Die frei verfügbaren Finanzmittel (sog. Cashflow) sind während der LV-Periode auf rund 268 Millionen Euro gesunken, bleiben aber insgesamt auf einem recht einheitlichen Niveau (vgl. Tabelle 2.1.6-2).

Frühwarnberichterstattung

Für den Fall, dass eine Universität in wirtschaftliche Schwierigkeiten gerät, sieht § 16 der Univ. Rechnungsabschlussverordnung (RA-VO) die Vorlage eines „Frühwarnberichtes" von Seiten einer Universität vor, wenn

- ein negatives Jahresergebnis und eine Eigenmittelquote mit weniger als 8% *oder*
- ein negatives Jahresergebnis und ein Mobilitätsgrad unter 100%

ermittelt werden. Der Frühwarnbericht ist vom Universitätsrat – gemeinsam mit dem Rechnungsabschluss – an das BMWFW weiterzuleiten. Sollte allerdings schon vor Ablauf des Geschäftsjahres die Notwendigkeit eines Frühwarnberichts absehbar sein, hat das Rektorat diesen unverzüglich dem Universitätsrat zur Kenntnis zu bringen. Der Frühwarnbericht wird anschließend binnen vier Wochen vom Universitätsrat an das BMWFW übermittelt.

Der Frühwarnbericht ist ein zukunftsbezogener Bericht und umfasst Angaben zu den Ursachen für einen etwaigen Jahresfehlbetrag, die wichtigsten Planungsprämissen für die Dauer der laufenden Leistungsvereinbarung sowie mögliche Einsparungs- und Sanierungsmaßnahmen. Sollte eine Zahlungsunfähigkeit der Universität drohen, hat der Frühwarnbericht eindeutige Angaben zum Zeitpunkt der erwarteten Zahlungsunfähigkeit sowie zur voraussichtlichen Lücke an liquiden Mitteln zu enthalten.

Mit der Frühwarnberichterstattung wird sichergestellt werden, dass Universitäten mit ei-

Tabelle 2.1.6-2: Entwicklung wesentlicher Positionen der universitären Rechnungsabschlüsse in der LV-Periode 2013–2015 (Summe über 21 Universitäten[1]), in Mio. Euro

	Rechnungsjahr			*Veränderung*	
	2013	2014	2015	2013 auf 2014	2014 auf 2015
Bilanzsumme	2.436.324	2.645.721	2.741.863	8,6%	3,6%
Anlagevermögen	1.165.103	1.278.630	1.354.758	9,7%	6,0%
Eigenmittel	861.458	960.284	1.022.291	11,5%	6,5%
Sozialkapital [2]	215.028	224.392	247.122	4,4%	10,1%
Erlöse aus Globalbudget	2.669.374	2.691.541	2.768.016	0,8%	2,8%
EGU	81.875	59.345	37.158	-27,5%	-37,4%
Cashflow	296.177	279.637	267.988	-5,6%	-4,2%

1 ohne Universität für Weiterbildung Krems
2 Langfristige Personalverpflichtungen (Rückstellungen für Abfertigungen und Pensionen sowie Rückstellungen für Jubiläumsgelder)

Quelle: BMWFW

ner angespannten Liquiditätssituation frühzeitig das BMWFW informieren, damit rechtzeitig die notwendigen Schritte eingeleitet werden können. In der LV-Periode 2013–2015 gab es 2013 und 2014 für keine Universität die Notwendigkeit eines Frühwarnberichtes. Nur im Rechnungsjahr 2015 war die Universität Salzburg zur Vorlage eines Frühwarnberichtes verpflichtet (aufgrund eines Jahresfehlbetrages von 0,9 Millionen Euro und eines Mobilitätsgrads unter 100%). Mit der Universität wurden unverzüglich Gespräche aufgenommen, damit mittels Anpassung der Planungen und Hebung von Einsparungspotenzialen wieder ein ausgeglichenes Ergebnis erwartet werden konnte, was auch erreicht wurde.

2.1.6.2 Finanzielle und wirtschaftliche Lage laut Rechnungsabschluss 2016

Für den Universitätsbericht 2017 bilden die bis Ende Mai 2017 vorgelegten universitären Rechnungsabschlüsse über das Jahr 2016 die Grundlage für eine Analyse zur aktuellen finanziellen und wirtschaftlichen Lage der Universitäten nach dem ersten Jahr der LV-Periode 2016–2018. Diese Analyse kommt zu folgenden Ergebnissen hinsichtlich der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage an den einzelnen Universitäten:

Bei der **Vermögenslage** ist anhand der Kennzahl „Investitionsdynamik" ein weiterer Anstieg des Anlagevermögens – über alle Universitäten betrachtet – feststellbar. Die Anschaffungen von Sachanlagen und immateriellen Vermögensgütern haben, berechnet über alle 21 Universitäten, die notwendigen Jahresabschreibungen im Schnitt um rund 26% überstiegen. In diesen Fällen war somit ausreichend Substanzerhalt gegeben. Allerdings haben auch sieben Universitäten weniger investiert als abgeschrieben. Vor allem bei der Wirtschaftsuniversität Wien, der Universität Graz und der Universität für Musik und darstellende Kunst Wien konnte ein ausgeglichenes Verhältnis zwischen Abschreibungen und Investitionen (100%-Marke) in diesem Jahr bei weitem nicht erreicht werden.

Die **Finanzlage** der Universitäten ist weiterhin stabil. Insgesamt ist eine gute Eigenmittelausstattung mit rund 43% gegeben. Auch die Situation an den Medizinischen Universitäten hat sich seit dem Rechnungsjahr 2010 verbessert. Dies ist u.a. auf die Aktivierungsmöglichkeit des Klinischen Mehraufwandes zurückzuführen. Im Rechnungsjahr 2016 besitzt nur die Medizinische Universität Wien mit einer „Eigenmittelquote" von 5,3% einen Wert deutlich unter der Mindesthöhe von 8% laut Unternehmensreorganisationsgesetz.

Die **Ertragslage** hat sich gegenüber dem Vorjahr nochmals deutlich verbessert. Für alle 21 Universitäten beträgt das sogenannte „Ergebnis der gewöhnlichen Universitätstätigkeit (EGU)" rund 76 Millionen Euro. Nur die Veterinärmedizinische Universität Wien weist im Rechnungsjahr 2016 einen negativen Wert auf (-2,6 Millionen Euro), was allerdings mit der Universität für die aktuelle LV-Periode so vereinbart wurde. Zur Bedeckung des Abganges werden von der Universität vorhandene Liquiditätsreserven herangezogen. Die „Betriebsleistung" (Summe aller Umsatzerlöse, Bestandsveränderungen, aktivierter Eigenleistungen sowie sonstiger betrieblicher Erträge) hat sich gegenüber dem Vorjahr um rund 2%, auf rd. 3,9 Millionen Euro erhöht. Darunter sind vor allem die Umsatzerlöse als wichtigster Posten mit ca. 3% gestiegen. Dagegen hat sich die Summe sämtlicher betrieblicher Aufwendungen (Sach- und Personalaufwand, Abschreibungen, sonstige betriebliche Aufwendungen) nur um rund 1% erhöht. Der Personalaufwand – als größter Aufwandsposten – hatte dabei allerdings eine Steigerung von ca. 3% zu verzeichnen.

Zum Bilanzstichtag des Rechnungsjahres 2016 ist auch die **Liquiditätssituation** ausrei-

Tabelle 2.1.6-3: Kenndaten aus dem Rechnungsabschluss 2016 für die einzelnen Universitäten, in Mio. Euro

Universität	Bilanzsumme	Eigenmittel [1]	EGU [2]	Cashflow [3]
Universität Wien	361.401	163.263	4.858	34.686
Universität Graz	193.196	93.885	6.449	20.991
Universität Innsbruck	188.182	69.633	17.391	34.208
Universität Salzburg	102.071	40.517	2.760	11.708
Medizinische Universität Wien	367.480	15.307	743	20.294
Medizinische Universität Graz	136.458	44.548	2.414	13.483
Medizinische Universität Innsbruck	89.021	18.642	186	10.997
Technische Universität Wien	233.471	104.412	6.064	26.145
Technische Universität Graz	196.304	46.383	7.445	23.805
Montanuniversität Leoben	107.713	63.339	9.458	16.386
Montanuniversität Leoben	159.042	64.801	6.588	17.827
Veterinärmedizinische Universität Wien	82.086	40.302	-2.559	6.272
Wirtschaftsuniversität Wien	227.128	160.369	4.109	15.851
Universität Linz	170.235	46.734	453	11.283
Universität Klagenfurt	45.025	18.327	2.352	6.264
Universität f. angewandte Kunst Wien	20.126	6.233	113	2.133
Univ. f. Musik u. darstellende Kunst Wien	73.843	50.887	2.075	7.244
Universität Mozarteum Salzburg	38.328	12.080	2.333	4.342
Univ. f. Musik u. darstellende Kunst Graz	42.205	23.315	2.596	4.854
Univ. f. künstl. u. ind. Gestaltung Linz	24.999	17.306	27	1.304
Akademie der bildenden Künste Wien	52.071	43.981	461	1.808
Univ. f. Weiterbildung Krems	46.609	14.551	193	1.414

Universität	Mobilitätsgrad [4]	Fiktive Schuldentilgungsdauer [5]	Investitionsdynamik [6]	Eigenmittelquote [7]
Universität Wien	98,1%	1,5	104,9%	46,1%
Universität Graz	168,8%	-1,1	61,7%	49,3%
Universität Innsbruck	141,7%	0,2	110,3%	37,9%
Universität Salzburg	171,2%	2,8	201,7%	39,7%
Medizinische Universität Wien	97,0%	4,1	118,7%	5,3%
Medizinische Universität Graz	112,7%	1,1	111,4%	32,6%
Medizinische Universität Innsbruck	114,4%	1,9	104,8%	24,4%
Technische Universität Wien	109,6%	1,5	123,1%	46,4%
Technische Universität Graz	96,1%	1,7	88,8%	31,0%
Montanuniversität Leoben	215,7%	-1,9	95,1%	63,9%
Montanuniversität Leoben	124,7%	0,1	167,2%	53,4%
Veterinärmedizinische Universität Wien	173,9%	-0,8	84,4%	57,0%
Wirtschaftsuniversität Wien	240,7%	-2,6	48,0%	76,5%
Universität Linz	116,3%	-0,2	125,8%	34,4%
Universität Klagenfurt	155,5%	-0,3	139,6%	42,2%
Universität f. angewandte Kunst Wien	155,6%	0,1	109,3%	31,0%
Univ. f. Musik u. darstellende Kunst Wien	467,7%	-2,1	76,4%	68,9%
Universität Mozarteum Salzburg	117,4%	1,2	132,3%	31,5%
Univ. f. Musik u. darstellende Kunst Graz	238,9%	-2,3	80,7%	56,4%
Univ. f. künstl. u. ind. Gestaltung Linz	315,0%	-5,5	251,1%	70,1%
Akademie der bildenden Künste Wien	211,0%	-2,3	2713,7%	84,5%
Univ. f. Weiterbildung Krems	142,5%	-2,8	110,3%	31,2%

1 Umfasst Bilanzposition „Eigenkapital“ zuzüglich ggf. eingestellter Investitionszuschüsse und Rücklagen
2 Seit 2016: Ergebnis vor Steuern (vormals EGU) laut Gewinn- und Verlustrechnung
3 Berechnung gemäß AWS-Formel
4 Anteil des Umlaufvermögens an den kurzfristigen Fremdmitteln. Die Berechnung erfolgt gem. § 16 (3) RA-VO.
5 Dauer in Jahren. Effektivverschuldung (Berechnung gem. AWS-Formel für die fiktive Entschuldungsdauer) in Relation zum Cashflow. Negative Werte können mit null Jahren Schuldentilgungsdauer gleichgesetzt werden, es liegt keine Effektivverschuldung vor.
6 Zugänge zu immateriellem Vermögen und Sachanlagen in Relation zu den Abschreibungen auf immaterielles Vermögen und Sachanlagen
7 Eigenmittel in Relation zur Bilanzsumme. Die Berechnung erfolgt gem. § 16 (2) RA-VO.

Quelle: BMWFW

chend. Die Kennzahl „Mobilitätsgrad“ – rund 126% über alle 21 Universitäten berechnet – zeigt, dass stichtagsbezogen nahezu alle Universitäten über ausreichend Finanzmittel verfügten. Nur bei drei Universitäten lag der Kennwert knapp unter der 100%-Marke. Theoretisch können somit bei fast allen Universitäten sämtliche kurzfristige Verbindlichkeiten durch kurzfristig gebundene bzw. liquide Mittel ausgeglichen werden.

Die Kennzahl „fiktive Schuldentilgungsdauer“ gibt an, in wie vielen Jahren alle Verbindlichkeiten aus dem Finanzmittelüberschuss (Cashflow) bezahlt werden können. Zum Bilanzstichtag 2016 errechnet sich über alle Universitäten eine Zeitspanne von weniger als einem Jahr, was einen sehr guten Wert darstellt. Somit war auch im Jahr 2016 eine ausreichende bis gute Liquidität gegeben. Einzig die Medizinische Universität Wien weist einen etwas höheren Wert auf. Trotzdem liegt aber auch dieser Kennwert weit unter dem zulässigen Zeitraum von 15 Jahren gemäß Unternehmensreorganisationsgesetz.

Im ersten Rechnungsjahr der aktuellen LV-Periode 2016–2018 bestand bei keiner der Universitäten die Notwendigkeit zur Vorlage eines Frühwarnberichtes.

2.1.7 Standards für die Kosten- und Leistungsrechnung der Universitäten

Gemäß § 16 Abs. 1 UG ist an jeder Universität – unter der Verantwortung und Leitung des Rektorats – ein Rechnungswesen, einschließlich einer Kosten- und Leistungsrechnung, sowie ein Berichtswesen einzurichten. Durch die UG-Novelle im Jahr 2013 wurde mit § 16 Abs. 2a eine Ergänzung dieser Bestimmungen vorgenommen. Demnach hat das BMWFW nach Anhörung der Universitäten im Einvernehmen mit dem BMF durch Verordnung einheitliche Standards für diese Kosten- und Leistungsrechnungssysteme sicherzustellen. Im März 2017 ist die Verordnung über einheitliche Standards für die Kosten- und Leistungsrechnung an Universitäten (KLRV Universitäten) in Kraft getreten.

Die KLRV Universitäten wurde nach umfangreichen nationalen und internationalen Recherchen sowie einem intensiven Diskussionsprozess mit den Universitäten und dem BMF erarbeitet. Internationalen Entwicklungen folgend werden künftig die Kostenstrukturen zu den wesentlichen Aufgabenbereichen der Universitäten in Lehre, Forschung/EEK sowie anderen Dienstleistungen vorliegen. Damit wird darstellbar, welche Kosten für welche Leistungen in welcher Höhe anfallen. Zusätzlich werden die ermittelten Kosten aufgrund der Verordnungsvorgaben zum Verrechnungsmodell auch zwischen den unterschiedlichen Universitäten weitgehend vergleichbar sein. Sämtliche Regelungen wurden unter Berücksichtigung der Autonomie der Universität erarbeitet; sie legen daher großteils nur die einzuhaltenden Mindeststandards fest.

Im Rahmen eines eigens definierten Berichtswesens werden die Daten zu den Kosten der Leistungserbringung sowie wesentliche Kennzahlen (z.B. Kosten der Lehre pro prüfungsaktivem Studierenden je KLR-Disziplinengruppe) auch dem BMWFW übermittelt werden. Damit soll eine transparente Darstellung der jeweiligen Kostenstrukturen im „öffentlichen Bereich“ (globalbudgetfinanzierte Lehre und Forschung/EEK), aber auch der erzielten Ergebnisse im „wirtschaftlichen Bereich“ (Auftragsforschung und andere universitäre Dienstleistungen) erfolgen. Darüber hinaus stehen sämtliche Daten allen Universitäten zur Verfügung; die definierten Kennzahlen werden über die Plattform unidata veröffentlicht werden.

Die KLRV Universitäten enthält Regelungen zu folgenden Themenbereichen:

- In den allgemeinen Bestimmungen (§§ 1 bis 5) wird u.a. festgelegt, welche Aufwände und Erträge aus der Gewinn- und Verlustrechnung für die Kostenrechnung herangezogen werden und dass es sich um ein Vollkostenrechnungssystem handelt;
- die §§ 6 bis 13 zur Kostenartenrechnung enthalten Mindeststandards zur Gliederung der Kosten sowie Definitionen der einzelnen Kostenarten;
- in den §§ 14 und 15 werden generelle Vorgaben zur Ausprägung der Kostenstellenrechnung gemacht;
- die Kostenträgerrechnung wird in den §§ 16 bis 21 definiert und legt Mindeststandards bezüglich der auszuweisenden Leistungen fest;
- § 22 regelt das jährliche Berichtswesen an das BMWFW;
- § 23 regelt die externe Qualitätssicherung durch regelmäßige Überprüfung;
- in Anlage 1 werden Raumkategorien und Gewichtungsfaktoren für die Gebäudeinfrastruktur festgelegt;
- Anlage 2 stellt die Zuordnung der Lehr- und Forschungsfächer zu den 21 KLR-Disziplinengruppen sicher.

Die KLRV Universitäten stellt somit auch eine Grundlage für die Erfüllung von nationalen Vorgaben, etwa dem vollen Kostenersatz bei Aufträgen Dritter gemäß §§ 26 und 27 UG, und EU-Regelungen wie dem Subventionsverbot bei

wirtschaftlichen Tätigkeiten gemäß EU-Beihilfenrecht dar.

Da die Umsetzung der Verordnung umfangreiche Anpassungen in den EDV-Systemen der Universitäten notwendig macht, ist auch eine intensive Testphase vorgesehen, um die Vergleichbarkeit und Qualität der zu veröffentlichenden Daten abzusichern. Deshalb wurde auch ein großzügiger Implementierungszeitraum für die Verordnung vorgesehen. Die Universitäten haben insgesamt fünf Jahre Zeit, die Bestimmungen der KLRV Universitäten hausintern umzusetzen. Dabei dienen die letzten beiden Jahre des Zeitraums für intensive Tests und die Validierung der Daten. Die ersten geprüften Echtdaten aus den KLR-Systemen der 22 Universitäten werden dem BMWFW im Jahr 2021 (über das Jahr 2020) vorliegen, eine Veröffentlichung der Daten wird ab dem Jahr 2022 erfolgen.

Der Aufwand für Umstellung bzw. Weiterentwicklung der bestehenden Rechensysteme der Universitäten wird vor allem in den ersten Jahren große administrative Anstrengungen erfordern. Das BMWFW hat deshalb für eine finanzielle Abgeltung Vorsorge getroffen. Im Rahmen der Ausschreibung 2016 der Hochschulraum-Strukturmittel wurde im Themenbereich „Management, Administration und Verwaltungsinnovation“ ein Kooperationsantrag aller 22 Universitäten zum Thema „Implementierung einheitlicher Standards in der Kosten- und Leistungsrechnung“ positiv beurteilt und mit einem Gesamtbetrag von 5 Millionen Euro gefördert (vgl. Abschnitt 2.1.3).

EXKURS: Beteiligungen der Universitäten

Im Rahmen der universitären Autonomie sind die Universitäten gemäß § 10 Abs. 1 UG berechtigt, Gesellschaften, Stiftungen und Vereine zu gründen sowie sich an Gesellschaften zu beteiligen und Mitglied in Vereinen zu sein, sofern dies der Erfüllung der Aufgaben der Universität dient und insbesondere die Forschung/EEK und die Lehre dadurch nicht beeinträchtigt werden.

In Zusammenhang mit diesen Beteiligungen haben die Universitäten gemäß RA-VO § 11 Abs. 2 Z 5 folgende Zusatzangaben im Rechnungsabschluss zu machen: Name, Sitz und Rechtsform, die Höhe des Anteils am Kapital, das Eigenkapital und das Ergebnis des letzten Geschäftsjahres. Die Angaben sind sinngemäß auch für Stiftungen zu machen, denen die Universität als Stifter Vermögen zugewendet hat. Ferner haben die Universitäten im Rechnungsabschluss auch anzugeben, wenn Haftungsverhältnisse gegenüber Beteiligungen gemäß § 189a Z 2 UGB bzw. Verpflichtungen zur Verlustabdeckung bei Gesellschaften, Stiftungen und Vereinen vorliegen und im Rechnungsjahr von der Universität Gesellschafterzuschüsse sowie sonstige Zuwendungen – die einen Betrag von jeweils 10.000 Euro übersteigen – geleistet wurden.

Mit Ausnahme der Kunstuniversitäten halten fast alle Universitäten Beteiligungen. Im Rechnungsjahr 2015[4] waren insgesamt 100 Beteiligungen vorhanden. Davon sind die meisten Beteiligungen bei sieben Universitäten gegeben: Technische Universität Graz (16 Beteiligungen), Universität Linz (15 Beteiligungen), Technische Universität Wien und Universität Innsbruck (je 9 Beteiligungen), Medizinische Universität Wien (8 Beteiligungen), Universität für Bodenkultur Wien und Montanuniversität Leoben (je 7 Beteiligungen).

Seit der Ausgliederung durch das UG 2002 hat die Größenordnung der Beteiligungen bei den Universitäten deutlich zugenommen. Der Buchwert sämtlicher Beteiligungen ist von 4 Millionen Euro Ende 2004 auf 84,5 Millionen Euro Ende 2015 angestiegen. Dabei betrug die Veränderung der kumulierten Buchwerte von 2014 auf 2015 alleine 23 Millionen Euro. Der Zuwachs betrifft insbesondere die Wirtschaftsuniversität Wien, die im Jahr 2015 einen neuerlichen Gesellschafterzuschuss in dieser Höhe an die Campus WU GmbH geleistet und auf diese Beteiligung aktiviert hat.

Der kumulierte Buchwert von rund 84,5 Millionen Euro entfällt im Rechnungsjahr 2015 vor allem auf sechs Universitäten: Wirtschaftsuniversität Wien (47,3 Millionen Euro), Technische Universität Wien (20,1 Millionen Euro), Montanuniversität Leoben (4,9 Millionen Euro), Universität Linz (3,5 Millionen Euro), Medizinische Universität Wien (2,9 Millionen Euro) und Medizinische Universität Graz (2,4 Millionen Euro).

Generell erfolgen die größten Beteiligungen in den Aufgabenbereichen Infrastrukturverwaltung, Forschung, Wissens- und Technologietransfer sowie Kompetenzzentren, Lehre. Beispiele sind etwa die Campus WU GmbH an der Wirtschaftsuniversität Wien, die JKU Betriebs- und VermietungsGmbH an der Universität Linz, die Montanuniversität Leoben Forschungs- und Infrastruktur GmbH, das Zentrum für Wissens- und Technologietransfer in der Medizin GmbH an der Medizinischen Universität Graz oder die Bernhard-Gottlieb-Universitätszahnklinik GmbH an der Medizinischen Universität Wien.

4 Hinweis: Das Rechnungsjahr 2015 wurde gewählt, da zum Zeitpunkt der Berichtserstellung nur für dieses Jahr bereits sämtliche Firmenbucheinträge vorlagen.

Von den 100 Beteiligungen, welche die Universitäten im Rechnungsjahr 2015 insgesamt halten, besteht bei 28 Beteiligungen eine mehrheitliche Beteiligung von über 50%, weiters bestehen fünf indirekte Beteiligungen von mehr als 50%. Viele der Beteiligungen sind kleineren Umfangs. Maßgebliche Beteiligungen hinsichtlich Größe und Wert gibt es wenige. Als „maßgeblicher Einfluss" wird derzeit vom BMWFW ein Anteil der Universität von über 50% an der Beteiligung sowie eine kumulierte Bilanzsumme dieser Beteiligungen mit mehr als 8% der Bilanzsumme der Universität verstanden. Anhand dieser Berechnungsmodalitäten ergeben sich nur bei vier Universitäten maßgebliche Beteiligungen im Rechnungsjahr 2015: Universität Linz (21,7% kumulierter Beteiligungsanteil), Medizinische Universität Graz (20,1%), Technische Universität Wien (16,4%) und Montanuniversität Leoben (14,0%).

In Zusammenhang mit § 10 Abs. 1 UG sind auch Beteiligungen an Privatuniversitäten zulässig. Die Universitäten möchten durch diese Beteiligungen Synergien in Lehre, Forschung und Infrastrukturverwendung nutzen. Die Beteiligungen werden von den Universitäten als sinnvolle Möglichkeit zur strategischen Mitgestaltung bei Lehr- und Forschungsinhalten gesehen.

Ein Firmenbuchauszug 2017 ergibt, dass sich bei zwei Privatuniversitäten Beteiligungen durch Universitäten finden: eine Beteiligung der Universität Innsbruck (10,2% Anteil) an der UMIT – Privatuniversität für Gesundheitswissenschaften sowie Beteiligungen an der Karl Landsteiner Privatuniversität für Gesundheitswissenschaften seitens der Medizinischen Universität Wien (25% Anteil), der Technischen Universität Wien (25 % Anteil) und der Donauuniversität Krems (25% Anteil).

2.1.8 Stellenwert privater Mittel für die Universitätsfinanzierung

In den meisten EU-Mitgliedstaaten sind öffentliche Mittel die wichtigste Finanzierungsquelle für die Hochschulbildung. Die Finanzierung des Hochschulwesens als Aufgabe des Staates wird als zentral eingeschätzt, um einen gleichberechtigten Zugang zur Hochschulbildung und eine nachhaltige Entwicklung autonomer Hochschulen sicherzustellen. Allerdings wird in der Agenda zur Modernisierung der Hochschulbildung auch die Frage aufgeworfen, ob mehr private Gelder in die Finanzierung von Hochschulen fließen können und sollen (Europäische Kommission 2017).

Private Mittel für tertiäre Bildungseinrichtungen im internationalen Vergleich

Internationale Vergleiche zeigen, dass in Österreich der Anteil privater Mittel für die Finanzierung der tertiären Bildung bzw. der Hochschulbildung einen sehr geringen Stellenwert hat. Laut letztverfügbaren Daten im internationalen Vergleich (2014, vgl. OECD 2017: 189) kamen in Österreich nur 0,1% (exakt 0,091%) der BIP-Ausgaben für tertiäre Bildungseinrichtungen aus privaten Quellen. Der OECD-Durchschnitt liegt bei 0,5%, der EU-Durchschnitt bei 0,3%. Hingegen liegt Österreich bei den öffentlichen BIP-Ausgaben für tertiäre Bildung sowohl über dem OECD- als auch über dem EU-Durchschnitt (vgl. Abschnitt 2.1.1).

Noch deutlicher macht dies der Blick auf die Zusammensetzung der Finanzierung der tertiären Bildungseinrichtungen hinsichtlich öffentlicher und privater Ausgaben. Während im OECD-Durchschnitt 30% und im EU-Durchschnitt 22% der Ausgaben für tertiäre Bildungseinrichtungen von „Privaten" stammen, sind es in Österreich nur 5,6%, demzufolge der öffentliche Finanzierungsanteil 94,4% beträgt (OECD 2017: 198).

Die Ausgaben privater Haushalte für tertiäre Bildungseinrichtungen in Österreich machen lediglich 2,9% der Ausgaben aus (OECD 2017: 198). Hier sind beispielsweise Studienbeiträge enthalten.

Erlösstruktur der österreichischen Universitäten

Die Struktur der Erlöse der österreichischen Universitäten gemäß Rechnungsabschlüssen belegt die Dominanz öffentlicher Mittel für die Finanzierung der Universitäten (vgl. Abbildung 2.1.6-1). Globalbudgetbeiträge und Studienbeitragsersatz machen zusammen rund 78% der Umsatzerlöse der Leistungsvereinbarungsperiode 2013–2015 aus, Studienbeiträge und Erlöse aus Weiterbildungsangeboten als Erlöse aus privaten Quellen hingegen nur jeweils rund 1%. Ein Anteil von rund 16% geht auf Erlöse bzw. Kostenersätze aus (Forschungs-)Aufträgen gemäß § 26 und § 27 UG zurück. Wie die Wissensbilanz-Kennzahl 1.C.1 veranschaulicht, wird auch die universitäre Forschung zum überwiegenden Teil aus Mitteln der öffentlichen Hand finanziert (vgl. Abschnitt 4.2.2). Im Durchschnitt 2014–2016 kamen 29% der F&E-Erlöse der Universitäten von privater Seite (24,6% von Unternehmen und 4,4% von Privaten wie Stiftungen, Vereinen etc.).

4% lukrierten die Universitäten aus sonstigen Erlösen und Kostenersätzen (vgl. Abbildung 2.1.6-1), darin sind auch Spenden von Privaten

enthalten. Die Erlöse aus privaten Spenden haben einen geringen quantitativen Stellenwert für die Universitätsfinanzierung. In der LV-Periode 2013–2015 wurden den Universitäten 2% der Hochschulraum-Strukturmittel auf Basis ihrer Erlöse aus privaten Spenden in Form von *Matching Funds* zugewiesen (vgl. Universitätsbericht 2014, Abschnitt 2.1.2); dieser Indikator entfiel im Rahmen einer Adaption der Indikatoren für die Zuteilung von Hochschulraum-Strukturmitteln in der LV-Periode 2016–2018 (vgl. Abschnitt 2.1.2). Im Jahr 2016 haben die Universitäten gemäß den Ergebnissen der Datenbedarfskennzahl 1.5 der Wissensbilanz[5] insgesamt 17,3 Millionen Euro aus privaten Spenden erhalten.

Sponsoring, Fundraising, Stiftungsprofessuren

An den Universitäten gibt es vielfältige Formen des Sponsorings, die neben Geldspenden und Stiftungen (z.B. für Förderpreise oder Auszeichnungen) auch ein Sponsoring von Veranstaltungen und Kongressen, ein Sponsoring von Studieninformationsaktivitäten oder ein „Hörsaalsponsoring" umfassen. So wurde beispielsweise 2016 das vom Alumniverein der Universität Graz initiierte „Sitzplatz-Sponsoring" (Widmung von Studierendenarbeits- oder Hörsaalplätzen gegen eine Spende) mit dem *Fundraising Award* des Fundraising Verbandes Österreich ausgezeichnet.

Das Einwerben privater Geldspenden und anderer Formen des Sponsorings wird von einer ganzen Reihe von Universitäten stärker professionalisiert, indem bestehende Sponsoring-Aktivitäten gebündelt, Strukturen zur Umsetzung von Sponsoring- und Fundraising-Kampagnen aufgebaut bzw. institutionalisiert werden oder eine Fundraising-Strategie erarbeitet wird. Bei der strategischen Erschließung zusätzlicher Finanzierungsquellen differenzieren Universitäten häufig zwischen Großspenden-Fundraising und Kleinspenden-Fundraising und beziehen insbesondere die Alumniverbände maßgeblich in die Aktivitäten ein.

Eine besondere Form des nachhaltigen Sponsorings sind Public-Private-Partnerships, wie beispielsweise das Frank-Stronach-Institut an der Technischen Universität Graz. Fundraising und Public-Private-Partnerships werden von Universitäten vielfach auch als integrativer Bestandteil ihres Verständnisses als *Entrepreneurial University* gesehen.

Ein professionalisiertes Fundraising wird regelmäßig mit der strategischen Einwerbung von Stiftungsprofessuren verbunden. Mehr als drei Viertel der Universitäten verfügen mittlerweile über Stiftungsprofessuren als sichtbares Sponsoring-Zeichen durch Private und Unternehmen. 2017 gab es an den österreichischen Universitäten insgesamt 70 Stiftungsprofessuren (4 mehr

Tabelle 2.1.8-1: Stiftungsprofessuren an Universitäten nach Sponsor, 2017

Universitäten	Sponsor			
	„Private" (Stiftungen, Unternehmen, Vereine, Privatpersonen)	Öffentliche Hand	Gemischtes Sponsoring	Insgesamt
Universität Wien	5	1		6
Universität Graz	1	2		3
Universität Innsbruck	8	7	1	16
Medizinische Universität Wien	6			6
Medizinische Universität Graz	2			2
Universität Salzburg	1	1		2
Technische Universität Wien	2	2		4
Technische Universität Graz	5	2	4	11
Montanuniversität Leoben			1	1
Universität für Bodenkultur Wien	1			1
Veterinärmedizinische Universität Wien	5[1]			5[1]
Wirtschaftsuniversität Wien	1	2	1	4
Universität Linz		3	1	4
Universität Klagenfurt			1	1
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	1			1
Akademie der bildenden Künste Wien	1	1		2
Universität für Weiterbildung Krems	2	3		5
Gesamt [2]	**37**[2]	**24**	**9**	**70**[2]

1 Darunter 5 Double Appointments mit der Medizinischen Universität Wien
2 Double Appointments nur einmal gezählt

Quelle: BMWFW, Erhebung zum Stand Mai 2017

5 Datenbedarfskennzahl 1.5 der Wissensbilanz: Unentgeltliche Bereitstellung von Geld durch Unternehmen oder Privatpersonen zur Förderung der Universität jeweils über einem Betrag von 3.500 Euro, mit Ausnahme jener Unternehmen, an denen die Universität beteiligt ist

als im Jahr 2014), von denen 53% durch „Private“ (Stiftungen, Vereine, Unternehmen, Privatpersonen) finanziert und weitere 13% durch „Private“ mitfinanziert („gemischtes Sponsoring“, vgl. Tabelle 2.1.8-1) wurden. Einflussnahmen von Sponsorenseite bzw. von Fördergeberseite etwa auf die Besetzung von Stiftungsprofessuren werden vertraglich bzw. durch Regelungen in der Satzung ausgeschlossen.

Erleichterungen durch ein neues Stiftungsrecht
Seit Jahresbeginn 2016 ist ein umfangreiches Gesetzespaket („Gemeinnützigkeitspaket“) in Kraft, das es Hochschulen und Forschungseinrichtungen sowie Sozial- und Kultureinrichtungen erleichtern soll, mehr private Mittel zu lukrieren. Es umfasst ein neues gemeinnütziges Stiftungsgesetz und eine Reihe von abgabenrechtlichen Anpassungen. Den Kern bilden Regelungen, die es nun erlauben, gemeinnützige Stiftungen so rasch und einfach zu gründen wie einen Verein. Darüber hinaus wurde die Behördenaufsicht reduziert: Investitionsentscheidungen können ohne deren Einbindung getroffen werden – was Organisationen zugutekommt, die über Stiftungen (z.B. eine Universitätsstiftung) Gelder einwerben und aus den Erträgen Projekte finanzieren wollen. Auch Spenden in den Vermögensstock von gemeinnützigen Stiftungen sind nun steuerlich absetzbar (bis zu 500.000 Euro in fünf Jahren). Bisher war das nicht möglich, wenn die Stiftung die Spende veranlagte und mit den Erträgen ihren Zweck verfolgte.

Mit dem Gesetzespaket wurden die Voraussetzungen geschaffen, dass Universitäten, Hochschulen und Forschungseinrichtungen künftig attraktiver für private Spender und Mäzene sind und mehr private Mittel und Spenden einwerben können.

2.2 Governance und Steuerung der Universitäten

Governance und Steuerung im Universitätsbereich sind stets im Spannungsfeld mit der universitären Autonomie zu gestalten. Österreich setzt im Universitätsbereich ein Stufenmodell der Steuerung um (vgl. Abbildung 2.2.1-1). Die entsprechenden Governance- und Steuerungsinstrumente sind der Gesamtösterreichische Universitätsentwicklungsplan (GUEP), die Entwicklungspläne der Universitäten, die Leistungsvereinbarung sowie ein ergänzendes Berichtswesen für Steuerung, Monitoring und Rechenschaftslegung. Sie integrieren die beiden Dimensionen einer effektiven Hochschulsteuerung, nämlich die ressourcenbezogene und die themenbezogene Dimension.

Im Berichtszeitraum wurde der GUEP auf die kommende LV-Periode 2019–2021 hin rollierend überarbeitet (vgl. Abschnitt 2.2.1), das Instrument „universitärer Entwicklungsplan“ gesetzlich neu geregelt (vgl. Abschnitt 2.2.2) und das Instrument „Wissensbilanz“ auf Basis eines Feedbackprozesses mit den Universitäten adaptiert (vgl. Abschnitt 2.2.4.1). Die Leistungsvereinbarungen wurden unter Nutzung von Feedback und Empfehlungen der Stakeholder weiterentwickelt (vgl. Abschnitt 2.2.3.2) und die Weichen für die nächste LV-Periode 2019–2021 gestellt (vgl. Abschnitt 2.2.3.4), in der die Vereinbarung von „Leistungsbeiträgen“ anhand entsprechender Indikatoren einen zentralen Stellenwert erhalten wird (vgl. Abschnitt 2.2.4.2).

2.2.1 Der Gesamtösterreichische Universitätsentwicklungsplan

Mit der Vorlage des Gesamtösterreichischen Universitätsentwicklungsplans (GUEP) im Dezember 2015 wurde zum ersten Mal ein konkreter Schritt gesetzt, um sowohl der Intention des Universitätsgesetzes 2002 (Sicherstellung der autonomen Entwicklung und Integration der einzelnen Universitäten in ein Gesamtsystem) als auch der Forderung verschiedenster Stakeholder (Österreichischer Wissenschaftsrat, Rat für Forschung und Technologieentwicklung, Rechnungshof etc.) nach einer gesamthaften Entwicklung des öffentlichen Universitätssystems zu entsprechen. Die Erstversion des GUEP bezog sich auf den Planungshorizont 2016–2021 und wurde in enger Abstimmung mit dem Wissenschaftsrat und nach eingehenden Gesprächen mit Vertreterinnen und Vertretern der Universitätenkonferenz sowie einem Konsultationsprozess mit 42 hochschulischen Institutionen erstellt (BMWFW 2015c).

Der GUEP sieht sich mit seinen Planungsgrößen für die Lehre – z.B. Studierendenkennzahlen, prüfungsaktiven Studien, Studienabschlüssen, Betreuungsverhältnissen – auch bewusst als Ergänzung im Hinblick auf veröffentlichte Kennzahlen des Forschungsbereichs wie Drittmittelentwicklung, Entwicklung der Ausgaben für Forschung und Entwicklung, Forschungsquote (z.B. im Rahmen der FTI-Strategie 2011 und der Forschungs- und Technologieberichte).

Das BMWFW nutzt den GUEP als strategisches Planungsinstrument für die Entwicklung der Hochschulbildung sowie zur Priorisierung und transparenten Darstellung seiner Zielsetzungen für den Zeitraum von zwei Leistungsvereinbarungsperioden. Als solches ist der

GUEP in das österreichische System der Hochschulplanung und -steuerung integriert (vgl. Abbildung 2.2.1-1).

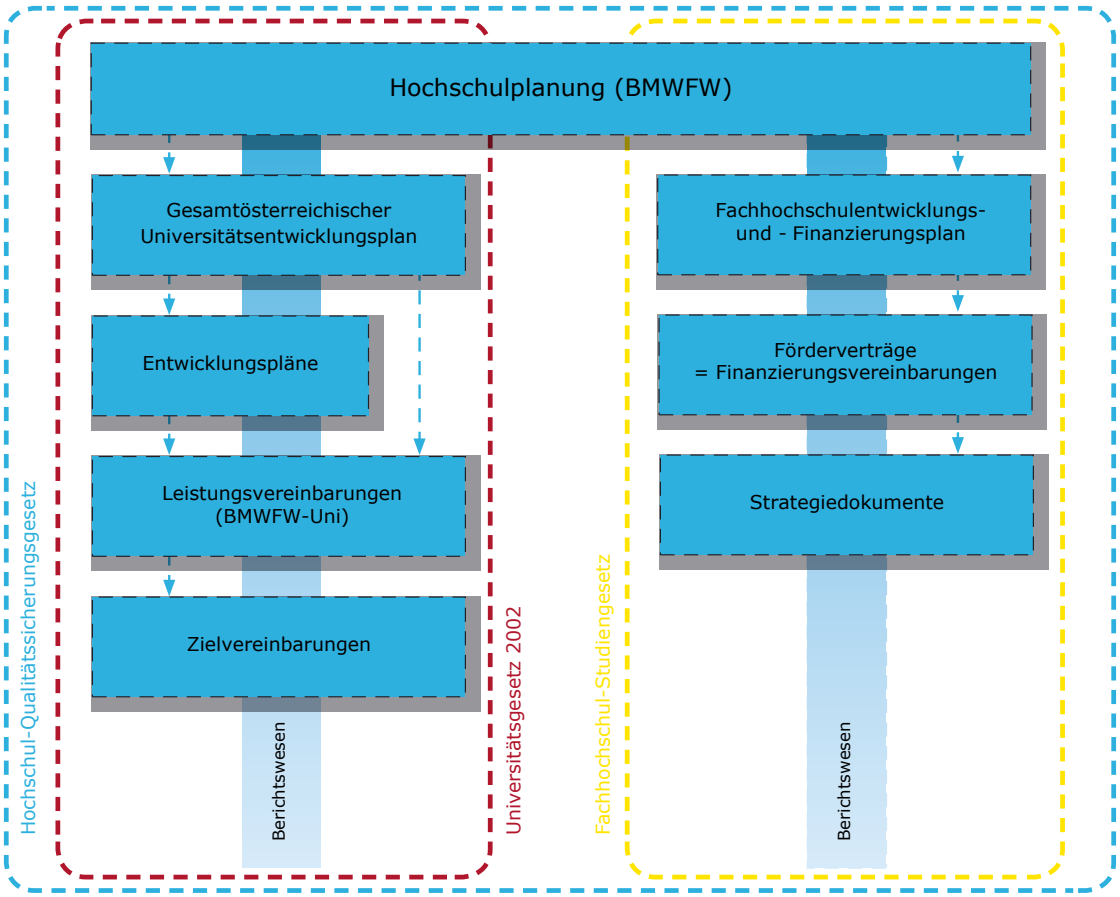
Planung und Steuerung im Universitätsbereich
Die Steuerungsmechanismen des BMWFW in Bezug auf die Universitäten sind in ein Stufenmodell der Steuerung eingebettet, dessen gesetzlichen Rahmen unter anderem das Universitätsgesetz 2002 und das Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz bilden. Die Ziele der sektorübergreifenden Hochschulplanung stammen im Wesentlichen aus den strategischen Dokumenten auf internationaler, europäischer und nationaler Ebene. Die im GUEP fokussierten Zielsetzungen bilden den strategischen Rahmen für Tätigkeitsfelder und Aufgaben, die von den Universitäten zu priorisieren sind. Unter Berücksichtigung der darin erwähnten Prioritäten legt jede Universität ihre Strategien und Schwerpunktsetzungen im Rahmen ihres Entwicklungsplans fest. Die Umsetzung der ausgewählten Ziele durch Bund bzw. BMWFW und Universitäten erfolgt vor allem über die jeweiligen Leistungsvereinbarungen. Die universitären Strategien werden schließlich durch die Rektorate an die internen Organisationsstrukturen einer Universität durch Zielvereinbarungen weitergegeben.

Die Umsetzung der Strategien und Zielsetzungen wird durch ein Berichtswesen auf unterschiedlichen Ebenen begleitet (Wissensbilanz und Leistungsvereinbarungs-Monitoring, Rechnungsabschluss, Universitätsbericht des BMWFW an den Nationalrat, Hochschulstatistik etc.).

Ziele und angestrebte Entwicklung 2019–2024
In Vorbereitung auf die Leistungsvereinbarungsverhandlungen im Jahr 2018 und den Abschluss der Leistungsvereinbarungen 2019–2021 wurde der GUEP bereits 2017 für den Planungshorizont 2019–2024 aktualisiert (BMWFW 2017a) und gemeinsam mit der Muster-Leistungsvereinbarung und dem Arbeitsbehelf für den Entwurf der Leistungsvereinbarungen im Herbst 2017 an die Universitäten versendet. Neu im Fokus sind dabei die Themen „Nachhaltigkeit“ und „digitale Transformation“.

Der GUEP stellt die Zielsetzungen und angestrebten Entwicklungen für den Planungshorizont 2019–2024 in acht Systemzielen dar:

Abbildung 2.2.1-1: Planungs- und Steuerungsinstrumente im Hochschulbereich



Quelle: BMWFW

- Systemziel 1: Weiterentwicklung und Stärkung des Hochschulsystems
  Zur Ausprägung der Differenzierung und Diversifizierung des Hochschulsystems werden die Ergebnisse des Projekts „Zukunft Hochschule" im Bereich des Studienangebotes umgesetzt und fortgeführt. Die Schärfung der Forschungsprofile sowie die Förderung der Vernetzung der Forschungsaktivitäten sollen vor allem durch Förderung der Bildung thematischer Schwerpunkte und von Forschungsverbünden erfolgen. Der Stärkung der künstlerischen Hochschulausbildung sowie der Entwicklung und Erschließung der Künste wird als wissenschaftliche Ausprägung des Selbstverständnisses Österreichs als Kunst– und Kulturland Raum gegeben.
- Systemziel 2: Stärkung der Grundlagenforschung
  Geplant ist insbesondere die Schaffung von mehr Freiräumen für innovative und unkonventionelle Forschung sowie die Sicherstellung einer ausgewogenen und zum Profil der Universität passenden Drittmittelzusammensetzung durch Erstellung bzw. Weiterentwicklung von Drittmittelstrategien seitens der Universitäten.
- Systemziel 3: Verbesserung der Qualität der universitären Lehre
  Unter anderem soll die Forschungskonnotation aller Studien ausgeprägt, die Didaktik verbessert und berufsvorbildende Fähigkeiten (z. B. Entrepreneurship) stärker berücksichtigt werden. In der Pädagoginnen- und Pädagogenbildung soll die Bündelung von Kompetenzen von Universitäten und Pädagogischen Hochschulen in den vier Verbundregionen sowie die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, vor allem für den Elementar- und Primärbereich, gestärkt werden. In der universitären Weiterbildung sind die Rahmenbedingungen für lebensbegleitendes Lernen und die Durchlässigkeit zwischen Bildungs- und Ausbildungssystemen zu optimieren.
- Systemziel 4: Verbesserung relevanter Leistungskennzahlen des Lehrbetriebs (Wirkungsorientierungskennzahlen)
  Dabei geht es um drei Kernbereiche: die Verbesserung der Betreuungsrelation zwischen Lehrenden und Studierenden, vor allem in stark nachgefragten Studienfeldern; die Steigerung der prüfungsaktiven Studien um rund 10% (auf 190.000) bis 2021 und um weitere 5% (auf 210.000) bis 2024; die Erhöhung der Absolventinnen- und Absolventenzahl, insbesondere im Bereich der Informatik- und Technikstudien, u.a. durch Stimulierung des Studieninteresses, insbesondere von Frauen.
- Systemziel 5: Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses
  Im Fokus stehen die Optimierung des universitären Personalmanagements, die Weiterentwicklung eines Karrieremodells für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit besonderer Berücksichtigung von Gender-Aspekten sowie die qualitative Weiterentwicklung der Doktoratsausbildung (in Hinblick auf inhaltliche Qualitätsanforderungen und Ausbau der administrativ-organisatorischen Unterstützung der Doktorandinnen und Doktoranden).
- Systemziel 6: Ausbau des Wissens- und Innovationstransfers sowie der Standortvorteile
  Die Förderung von *Open Access*, *Open Data* und *Open Science* sowie die abgestimmte und dokumentierte Beschaffung von Großinfrastruktur sollen u.a. sichergestellt werden.
- Systemziel 7: Steigerung der Internationalisierung und der Mobilität
  Die Steigerung der Internationalisierung soll vor allem durch die Erstellung und Weiterentwicklung von Internationalisierungsstrategien durch die Universitäten sichergestellt werden. Im Bereich der Mobilität strebt der GUEP u.a. eine Teilnahme von 150.000 Studierenden bis zum Jahr 2025 (kumuliert seit 1992/93) von österreichischen Hochschuleinrichtungen an ERASMUS+ an, wobei auch auf Studierende aus „bildungsfernen Schichten" geachtet werden soll.
- Systemziel 8: Gesellschaftliche Verantwortung der Universitäten: Geschlechtergerechtigkeit, Diversität und soziale Inklusion, *Responsible Science*, Nachhaltigkeit und digitale Transformation
  Insbesondere soll der Frauenanteil bei Professuren und Laufbahnstellen erhöht und die Berücksichtigung der Geschlechterdimension in Forschungsinhalten und forschungsgeleiteter Lehre ausgebaut werden.

Die im Jahr 2017 fertiggestellte „Nationale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung" (vgl. Abschnitt 1.3) soll umgesetzt werden. Die Integration des Nachhaltigkeitsprinzips in die universitäre Entwicklung und Profilbildung – auch im Sinne von *Responsible Science* – soll vor allem durch Integration in Forschungs- und Lehrinhalte und profilbildende Schwerpunktsetzungen gewährleistet werden.

Der digitalen Transformation soll u.a. durch Konkretisierung und Verbreiterung der Curricula bzw. Entwicklung neuer curricularer Modelle

entsprochen werden. Verbreiterung der Curricula ist hierbei in beide Richtungen zu denken: Verankerung von digitalen Basistechniken und *Computational Thinking* als verpflichtende Elemente in allen Studienrichtungen und verpflichtende Behandlung philosophisch-epistemologischer sowie ethischer und rechtlicher Fragestellungen und Technologiefolgenabschätzung in den technisch-naturwissenschaftlichen Studienrichtungen.

2.2.2 Die Entwicklungsplanung der Universitäten

Mit Schaffung des UG 2002 wurden die Universitäten verpflichtet, Entwicklungspläne vorzulegen. Der Gesetzgeber beschränkte sich dabei auf formale Vorgaben: Das Rektorat hat den Entwicklungsplan zu erstellen, der Senat hat dazu gehört zu werden, der Universitätsrat genehmigt den Entwicklungsplan. Einzig die Angabe der fachlichen Widmung der Professuren gemäß § 98 UG wurde inhaltlich normiert.

Aufgrund der offenen gesetzlichen Regelung waren die universitären Entwicklungspläne von einer ausgeprägten Diversität hinsichtlich des Inhalts und der Periodizität. Aus diesem Grund wurde 2009 vom damaligen BMWF eine Checkliste zur Entwicklungsplanung herausgegeben, womit den Universitäten wesentliche Erwartungshaltungen des BMWF kommuniziert wurden. Diese Checkliste wurde ab der LV-Periode 2010–2012 auch in die Leistungsvereinbarung aufgenommen.

Entwicklungsplanung NEU

2015 wurde durch BGBl. I 131/2015 mit der Neuregelung des § 13b UG eine spezifische Norm geschaffen, die erstmals nähere strukturelle und inhaltliche Vorgaben für die Erstellung des Entwicklungsplans vorsieht. Insbesondere wird damit der Entwicklungsplan als das strategische Planungsinstrument der Universität und als eine der wesentlichen Grundlagen für die Erstellung der Leistungsvereinbarung explizit festgelegt. Diese Prinzipien, die bereits in den davorliegenden LV-Perioden zur Anwendung kamen, wurden sohin erstmals auf gesetzlicher Ebene geregelt.

Der Entwicklungsplan ist vom Rektorat bis spätestens 31. Dezember des zweiten Jahres jeder LV-Periode mittels rollierender Planung für die folgenden zwei LV-Perioden zu erstellen, nach Befassung des Senats und nach Genehmigung durch den Universitätsrat im Mitteilungsblatt zu verlautbaren und an den Bundesminister weiterzuleiten. In der laufenden LV-Periode 2016–2018 ist der universitäre Entwicklungsplan daher dem BMWFW zum 31. Dezember 2017 vorzulegen.

Hinsichtlich des Inhalts ist nunmehr festgelegt, dass sich die Universitäten beim Aufbau an den gesetzlichen Vorgaben zum Inhalt der Leistungsvereinbarung zu orientieren haben. Damit wird insbesondere sichergestellt, dass alle wesentlichen Themenbereiche, die Teil der Leistungsvereinbarung werden könnten, auch entsprechend Berücksichtigung im Entwicklungsplan finden, und dass sich eine Querverbindung der Instrumente vereinfacht herstellen lässt. Aus der Rolle des Entwicklungsplans als strategisches Planungsinstrument lässt sich darüber hinaus die Verpflichtung zur institutionellen Berücksichtigung übergeordneter strategischer Zielsetzungen, wie z.B. des Gesamtösterreichischen Universitätsentwicklungsplans (GUEP), ableiten.

Der Entwicklungsplan beinhaltet wesentliche inhaltliche Vorgaben im Bereich des wissenschaftlichen Personals. Er hat u.a. die Zahl der Universitätsprofessorinnen und -professoren gemäß §§ 98 und 99 UG, soweit sie für mindestens drei Jahre bestellt sind, darzulegen. Als zentrale Neuerung hat er ferner eine Beschreibung der Personalstrategie sowie der Personalentwicklung zu beinhalten. Weiters ist die Anzahl jener Stellen, die nach Kollektivvertrag für eine Qualifizierungsvereinbarung in Betracht kommen („Laufbahnstellen“), auszuweisen und auf eine Darstellung der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses zu fokussieren. Nach § 99 Abs. 4 UG ist im Entwicklungsplan jeweils eine Anzahl von Stellen für Universitätsdozentinnen und -dozenten bzw. Assoziierte Professorinnen und Professoren festzulegen, die jeweils in einem vereinfachten Verfahren zu Universitätsprofessorinnen und -professoren berufen werden können.

Im Steuerungskreislauf ist der Entwicklungsplan zwischen dem GUEP und der Leistungsvereinbarung eingebettet (vgl. Abbildung 2.2.1-1). Die Universitäten erstellen den Entwicklungsplan unter Berücksichtigung der eigenen strategischen Zielsetzung und Ausrichtung. Zusätzlich sollen auch die Auswirkungen übergeordneter strategischer Zielsetzungen auf die jeweilige Universität in die Planungen miteinbezogen werden. Als wesentliche Grundlage für die Leistungsvereinbarung sollten alle Entwicklungsziele in den Entwicklungsplan aufgenommen werden, die später Teil der Leistungsvereinbarung werden sollen.

Im Dezember 2016 wurde vom BMWFW ein Leitfaden zur Entwicklungsplanung herausgegeben, der den Universitäten als Hilfestellung bei der Erstellung des Entwicklungsplans dienen

soll. Darin findet sich auch ein Gliederungsvorschlag für den Entwicklungsplan, unterteilt in wesentliche Fachbereiche und mit entsprechenden anleitenden Fragen. Der Anhang des Leitfadens enthält Muster für Tabellen, die den Universitäten die Darstellungen im Bereich der Studien und des Personals erleichtern sollen.

2.2.3 Die Leistungsvereinbarungen mit den Universitäten

Das zentrale Element zur Steuerung und Finanzierung der autonomen öffentlichen Universitäten sind die Leistungsvereinbarungen, die als modernes Kontraktmanagementinstrument zwischen dem Staat und der jeweiligen Universität ausgestaltet sind. Kern der Leistungsvereinbarung ist die Vereinbarung der Leistungen in Forschung, Lehre und gesellschaftlichen Zielsetzungen im Rahmen der jeweiligen universitären Wirkungsbereiche und die leistungsorientierte Budgetzuteilung.

Im Rahmen ihres Wirkungsbereichs erbringen die Universitäten Leistungsbeiträge zum hochschulischen System und zur Umsetzung der übergeordneten hochschulpolitischen Ziele bzw. Wirkungsziele (z.B. im Wege von Vorhaben und Zielen in den Leistungsvereinbarungen). Das Stufenmodell der Hochschulsteuerung (vgl. Abbildung 2.2.1-1) erfährt auf Ebene der Leistungsvereinbarung – über die Integration der einzelnen Universitäten in ein nationales Gesamtsystem – die größte Konkretisierung.

2.2.3.1 Rückblick auf die LV-Periode 2013–2015

Die Leistungsvereinbarungen der Periode 2013–2015 wurden gezielt für die Weiterentwicklung einer effektiven Gesamtsteuerung genutzt. Dabei wurden erstmals die thematischen Wirkungsziele des BMWFW im Universitätsbereich berücksichtigt und weitere thematische wie auch strategische Schwerpunkte des BMWFW umgesetzt. Dazu zählten z.B. eine stärker abgestimmte Profilbildung und Schwerpunktsetzung in Lehre und Forschung, die Darstellung der Basisleistungen im Bereich Lehre, Verbesserungen der Lehrkapazitäten durch ein „Qualitätspaket Lehre“, Maßnahmen zur Gleichstellung der Geschlechter, Maßnahmen zur Verbesserung von Mobilität und Internationalität, Umsetzung der Pädagoginnen- und Pädagogenbildung NEU. Weiters wurde mit den Universitäten, die von der im UG vorgesehenen Möglichkeit von Zugangsregelungen in besonders stark nachgefragten Studien Gebrauch machten, die Zahl der Studienplätze für Anfängerinnen und Anfänger in den Leistungsvereinbarungen festgelegt. Von den 12 vereinbarten Audits konnten zehn bis zum Ende der Periode 2013–2015 durchgeführt werden, zwei Audits wurden erst 2016 bzw. 2017 beendet.

Insgesamt wurden in den Leistungsvereinbarungen 2013–2015 mit den 22 Universitäten über 1.500 einzelne Vorhaben vereinbart, die alle Leistungsbereiche der Universitäten betrafen, und rund 400 Ziele mit Zielwerten für die Jahre 2013, 2014 und 2015 festgelegt. Die Universitäten berichteten im Rahmen der Wissensbilanzen über den jährlichen Stand der Umsetzung der vereinbarten Vorhaben und die Erreichung der festgelegten quantitativen Zielgrößen. Die laufende Umsetzung war auch regelmäßig Thema der Begleitgespräche des BMWFW mit den Universitäten.

Aus den Wissensbilanzen über das Jahr 2015, dem letzten Jahr der Leistungsvereinbarungsperiode, geht hervor, dass nahezu alle vereinbarten Vorhaben (97%) der Periode umgesetzt wurden, ein Teil davon (11%) in abgeänderter Form. Nur ein geringer Prozentsatz (3%) der vereinbarten Vorhaben wurde in der Leistungsvereinbarungsperiode nicht realisiert, am häufigsten aus Kosten- bzw. Einsparungsgründen, wegen nicht realisierter notwendiger Voraussetzungen (z.B. ausständige gesetzliche Grundlagen, Wegfall von Kooperationspartnern) oder wegen einer so großen zeitlichen Verzögerung, dass das betreffende Vorhaben nicht mehr in der laufenden Periode zu verwirklichen war. In diesen Fällen wurden in Absprache zwischen BMWFW und betroffener Universität geeignete Korrekturmaßnahmen ausgelotet, z.B. die Umsetzung in der folgenden Periode bzw. eine Anpassung der finanziellen oder strukturellen Potenziale in den betroffenen Bereichen. Laut Angaben der Universitäten wird rund ein Drittel der nicht umgesetzten Vorhaben in der Leistungsvereinbarungsperiode 2016–2018 noch realisiert werden.

Von den vereinbarten Zielgrößen wurden über drei Viertel (77%) zum Ende der Leistungsvereinbarungsperiode erreicht oder übertroffen, manche wurden nur knapp unterschritten. In den Bereichen Studierenden- und Lehrendenmobilität (vgl. auch Abschnitt 9.3) und Weiterbildung waren nicht erreichte Zielwerte etwas häufiger.

2.2.3.2 Abschluss der Leistungsvereinbarungen 2016–2018

Für die seit Bestehen vierte LV-Periode, die Periode 2016–2018, wurden die organisatorischen Prozesse zur Vorbereitung und Verhandlung mit den Universitäten neuerlich überarbeitet und verbessert. Dies umfasste beispielsweise eine weitere Straffung der Struktur des Vertragstex-

tes im Sinne einer weiteren Konzentration auf die Hauptleistungsbereiche Forschung und Lehre. Ebenso erfolgte eine Straffung des Prozesses im Verhandlungsjahr 2015, indem die Anzahl der Verhandlungstermine mit den Universitäten von zwei Verhandlungen pro Universität auf einen zentralen Verhandlungstermin im Jahr 2015 reduziert wurden. Zur Sicherung der Qualitätsstandards wurde diese Maßnahme von einer Ausweitung themenbezogener bilateraler Gespräche mit den Universitäten begleitet. Mit Ende des Jahres 2015 konnten die Verhandlungen mit allen 22 Universitäten erfolgreich und rechtzeitig entsprechend den gesetzlichen Vorgaben abgeschlossen werden. Diesem erfolgreichen Ergebnis gingen sowohl auf Seiten des BMWFW wie auch auf Seiten der Universitäten intensive und umfassende Vorbereitungsprozesse voran. Die zentralen Leitlinien und Anliegen des BMWFW für die Leistungsvereinbarungsperiode 2016–2018 orientieren sich an den rahmengebenden strategischen Dokumenten wie den Zielen der Wirkungsorientierung des Ressorts und erstmals an den Systemzielen des Gesamtösterreichischen Universitätsentwicklungsplans, der sich zum Zeitpunkt der Verhandlungen in der Abschlussphase befand. Weiters wurden Empfehlungen des Rechnungshofes und des Wissenschaftsrates in die organisatorischen sowie inhaltlichen Vorbereitungen einbezogen.

Inhaltlich rückt die aktuelle Leistungsvereinbarungsperiode insbesondere die verstärkte Profil- und Schwerpunktbildung der Universitäten in den Fokus, vor allem durch eine konsequente Weiterführung der universitären Schwerpunktsetzungen in Lehre und Forschung. Um den Bereich „Internationalisierung und Mobilität“ als Querschnittsmaterie deutlicher zu machen, wurde die Struktur der Leistungsvereinbarungen angepasst (vgl. Abschnitt 9.3). Zusätzlich haben die Leistungen der Universitäten im gesellschaftlichen Kontext („gesellschaftliche Verantwortung“) eine Aufwertung erfahren, indem sie in den Leistungsvereinbarungen besser sichtbar gemacht wurden.

Thematische Schwerpunkte in der LV-Periode 2016–2018 betreffen vor allem folgende Bereiche:

- **Strukturbildung in der Forschung/EEK** sowie (Weiter-)Entwicklung und Konsolidierung bzw. Absicherung von Forschungsstärken im Sinne von besonders herausragenden Forschungsschwerpunkten zur Förderung von Exzellenz (vgl. Abschnitt 4.4). Konkret nachgefragte Leistungen betreffen hierbei eine gezielte Berufungspolitik, Maßnahmen der Forschungsinfrastrukturerneuerung bzw. -beschaffung sowie die Einstellung, Anpassung oder Zusammenlegung bestehender Forschungsschwerpunkte.
- **Weiterentwicklung der Qualität in der Lehre.** Diese Weiterentwicklung erfolgt mit dem langfristigen Ziel, (im internationalen Vergleich) adäquate Studienbedingungen zur Verfügung zu stellen. Dies umfasst die Fortführung des „Qualitätspakets Lehre“ mit 95 zusätzlichen Stellen für Professorinnen und Professoren in fünf prioritären Studienfeldern inklusive der Weiterführung der etablierten Zugangsregelungen, die Sicherstellung und Weiterentwicklung der Qualität der Didaktik in der Hochschullehre, Verbesserungen im Bereich der Studieneingangs- und Orientierungsphase (StEOP), die Verbesserung der Curricula in Hinblick auf Studierbarkeit, Employability und Berücksichtigung von strukturierten „Mobilitätsfenstern“, aber auch eine Harmonisierung des Studienangebots. Die Basisleistungen im Bereich „Lehre“ werden durch ein standardisiertes Kennzahlenset abgebildet.
- **Weiterentwicklung im Bereich Qualitätssicherung.** Ein Schwerpunkt liegt auf Vorhaben, die Auflagen aus vorangegangenen Auditierungen oder Follow-up-Maßnahmen umsetzen. Weiters war es Ziel des BMWFW, mit Universitäten, die noch keine Auditierung durchlaufen haben, diese zu vereinbaren (mit der AQ Austria oder einer anderen im EQAR registrierten Agentur).
- **Leistungssteigerung der Universitäten hinsichtlich des EU-Forschungsrahmenprogramms Horizon 2020.** Die konsequente Weiterführung der strategischen Profilentwicklung soll auch positive Auswirkungen auf die Positionierung und Beteiligung der Universitäten im europäischen Forschungsraum bewirken und auf ihr Potenzial, diesbezüglich zusätzliche Geldquellen für die Forschung zu erschließen (vgl. Abschnitt 9.4). Die notwendige strategische Vorbereitung wurde in den Leistungsvereinbarungsverhandlungen im Rahmen der universitären Internationalisierungsstrategien thematisiert.
- **Strategischer Wissens- und Technologietransfer** (als Teil der „gesellschaftlichen Verantwortung“). Die Schutzrechts- und Verwertungsstrategien bzw. Wissenstransferstrategien der Universitäten werden konsequent weiterentwickelt, wobei auch die Ziele und Maßnahmen des Programms „Wissenstransferzentren und IPR-Verwertung“ berücksichtigt werden (vgl. Abschnitt 10.6.3).
- **Offensive für die Nachwuchsförderung.** Ziel ist ein bewusster Umgang und eine gezielte

Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses seitens der Universitäten sowie eine Verbesserung der diesbezüglichen Rahmenbedingungen. Im Kontext der gesetzlichen Möglichkeit zusätzlicher Karrierewege für den wissenschaftlichen Nachwuchs (vgl. Abschnitt 3.1.2) haben die Universitäten strategische Überlegungen und Konzepte zu Karriereförderung, Karrieremodellen und Laufbahnstellen in den Leistungsvereinbarungen dargelegt sowie konkrete Ziele und Vorhaben vereinbart. Ebenfalls ein Handlungsfeld in diesem Bereich ist die Weiterentwicklung der „strukturierten Doktoratsausbildung", mit zusätzlichen finanziellen Anreizen im Rahmen der Hochschulraum-Strukturmittel (vgl. Abschnitt 3.2.5).

- **Schwerpunkt Personalstruktur.** Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Universitäten sowie die personellen Strukturen rücken als strategisch bedeutsame Komponenten für den gesamten Hochschulraum stärker ins Blickfeld. Das Thema der Personalstruktur wird durch ein standardisiertes Kennzahlenset systematisch aufbereitet und erhält dadurch eine transparente und vergleichbare Diskussionsgrundlage (vgl. Abschnitt 3.1.3).
- **Pädagoginnen- und Pädagogenbildung NEU.** Auf Basis der Reform, die seit 2013 die Ausbildung für Pädagoginnen und Pädagogen des Lehramtsstudiums neu regelt und inhaltlich aufwertet, unterstützt das BMWFW den Aufbau der notwendigen Strukturen (vgl. Abschnitt 5.1.2). Zur Sicherstellung der finanziellen Nachhaltigkeit der Investitionen wurde die Verwendung der Mittel in der Leistungsvereinbarung im Rahmen entsprechender Vorhaben und Ziele sichtbar gemacht.

2.2.3.3 Begleitung und Umsetzung der Leistungsvereinbarungen 2016–2018

Die Begleitung bzw. das Monitoring der Umsetzung der vertraglich fixierten Leistungen ist in der Leistungsvereinbarung geregelt und erfolgt hauptsächlich durch sogenannte „Begleitgespräche" zwischen BMWFW und den einzelnen Universitäten, die zweimal im Jahr entweder im BMWFW oder an der Universität geführt werden. In der aktuellen Leistungsvereinbarungsperiode 2016–2018 wurden bis Ende 2017 vier Gespräche zur Begleitung der Leistungsvereinbarungen geführt.

In den Begleitgesprächen werden die Fortschritte in der Umsetzung der Verpflichtungen auf Basis der jeweiligen Leistungsvereinbarungen besprochen, wobei als Grundlage das Berichtswesen im Rahmen der Berichtspflichten der Universitäten herangezogen wird. Dieses umfasst beispielsweise den jährlichen Rechnungsabschluss, die Quartalsberichte des Finanz- und Beteiligungscontrollings, die jährlich vorgelegte Wissensbilanz (insbesondere der Berichtsteil „Leistungsvereinbarungs-Monitoring" über die Umsetzung der Ziele und Vorhaben der Leistungsvereinbarung), aber auch die Berichte zur Umsetzung der Projekte aus Hochschulraum-Strukturmitteln.

Die Begleitgespräche werden ebenfalls für ein Monitoring der in der Leistungsvereinbarung verankerten Kennzahlen zu den Bereichen Lehre und Personalstruktur und zur Diskussion der Entwicklungen mit den Universitäten genutzt. Ein weiteres, mehrere Begleitgespräche übergreifendes Thema betraf die Umsetzung der neu ermöglichten Karrierewege in die Professorenschaft (vgl. Abschnitt 3.1.2). Die Bedeutung dieser Themen begründet sich auch durch die Referenz zu den Wirkungszielen des BMWFW.

Darüber hinaus werden die Gespräche für einen Austausch zu aktuellen Entwicklungen im Hochschulbereich genützt. Insgesamt tragen die Begleitgespräche zu einer erfolgreichen Umsetzung der Leistungsvereinbarungen bei und haben sich überdies als Plattform für eine institutionalisierte Kommunikation und Diskussion zwischen BMWFW und Universitäten bewährt.

Umsetzungsstand nach dem ersten Jahr der LV-Periode

Die Universitäten haben in den Wissensbilanzen 2016 über den Umsetzungsstand der Leistungsvereinbarungen 2016–2018 nach dem ersten Jahr der laufenden Leistungsvereinbarungsperiode berichtet. Insgesamt wurden in den 22 Leistungsvereinbarungen über 1.400 Vorhaben vereinbart, die bis spätestens Ende 2018 von den Universitäten durchzuführen sind. Von den Universitäten wurde in den Wissensbilanzen 2016 zu 1.444 Vorhaben berichtet. Mit dem Ende des ersten Jahres der Leistungsvereinbarungsperiode konnten bereits 5% dieser Vorhaben realisiert werden, weitere 94% befinden sich in Umsetzung. Bei rund 7% der in Umsetzung begriffenen Vorhaben hat sich eine zeitliche Verzögerung ergeben, und bei rund 1% der Vorhaben ist eine inhaltliche Änderung gegenüber der ursprünglich geplanten Umsetzung notwendig geworden. Wie den Angaben der Universitäten zu entnehmen ist, soll eine Reihe von Vorhaben (13 Vorhaben, das sind 0,9%) voraussichtlich nicht umgesetzt werden. Diese Vorhaben sind ebenso wie Verzögerungen oder inhaltliche Adaptierungen Thema der Begleitgespräche.

Die Universitäten haben in den Leistungsvereinbarungen darüber hinaus 430 Ziele mit Mess-

größen definiert, für die 2016 ein konkreter Zielwert vereinbart wurde. 79% der festgelegten Zielwerte wurden von den Universitäten erreicht oder sogar überschritten.

2.2.3.4 Ausblick auf die LV-Periode 2019–2021

Die zentralen Leitlinien und Anliegen des BMWFW für die Leistungsvereinbarungsperiode 2019–2021 werden maßgeblich vom Gesamtösterreichischen Universitätsentwicklungsplan (GUEP) bestimmt. Dieser liefert mit seinen Systemzielen (vgl. auch Abschnitt 2.2.1) die priorisierten Themenschwerpunkte des BMWFW sowie eine inhaltliche Orientierung für die autonome Entwicklungsplanung der Universitäten. Die Entwicklungspläne liegen mit Ende des Jahres 2017 und damit erstmals bereits vollständig mit Beginn des Verhandlungsjahres der neuen Leistungsvereinbarungen vor.

Konkrete inhaltliche Schwerpunkte der nächsten Periode betreffen beispielsweise:

- die Weiterentwicklung der universitären Profilbildung in den Leistungsbereichen Forschung/EEK, Lehre sowie „gesellschaftliche Zielsetzungen". Letztere basieren auf den gängigen Konzepten „Dritte Mission" und *Responsible Science* (vgl. Abschnitt 10.1) und sollen verstärkt in die universitäre Profilbildung einbezogen werden;
- die Weiterführung der Strukturbildung in der Forschung/EEK und die Weiterentwicklung und Konsolidierung von Forschungsstärken, zur Förderung von Exzellenz in der Forschung;
- die Qualitätssteigerung in der Lehre sowie die Abstimmung des Studienangebots. Letztere wird insbesondere durch die Umsetzung der Ergebnisse des Projekts „Zukunft Hochschule" bestimmt;
- im Bereich Lehre die erstmalige Vereinbarung konkreter Leistungsbeiträge der Universitäten zu den Wirkungszielen des BMWFW;
- Personalstruktur und Karrieremodelle, wobei die steuerungsrelevanten Aspekte durch ein die Leistungsvereinbarung begleitendes Indikatoren-Set veranschaulicht werden;
- die intensive Auseinandersetzung mit dem Thema der Digitalisierung im Sinne einer strategischen Planung und Integration in alle Ebenen der universitären Leistungserbringung und die Erstellung einer diesbezüglichen universitären Strategie.

2.2.4 Evidenzbasierte Governance im Universitätsbereich

Der Steuerung des Universitätsbereichs wird in Österreich große Beachtung geschenkt mit dem Ziel, die einzelnen universitären Politikfelder anhand einiger weniger Indikatoren bestmöglich zu steuern und dabei eine unmittelbare Verknüpfung mit der wirkungsorientierten Budgetierung und dem Gesamtösterreichischen Universitätsentwicklungsplan sicherzustellen. Basis dafür ist ein praktikables Steuerungsmodell mit breiter Akzeptanz. Wissensbilanz und Hochschulstatistik bilden die wesentlichen quantitativen und qualitativen Komponenten für einen derartigen Steuerungsansatz und wurden im Berichtszeitraum verstärkt in Richtung Evidenzbasis zur Universitätssteuerung weiterentwickelt. Auch die Außenwirkung von Kennzahlen und Indikatoren ist dabei zu beachten – eingedenk dessen, dass Hochschulrankings stark wahrgenommen und von verschiedenen Stakeholdern als Hinweis auf die Verfasstheit der Institutionen herangezogen werden.

2.2.4.1 Die Weiterentwicklung der Wissensbilanz als Instrument der Steuerung und Berichtslegung

Die Wissensbilanz ist ein zentrales Instrument der Berichtslegung, Kommunikation und Rechenschaftslegung der Universitäten. Sie dient der Darstellung des intellektuellen Vermögens, der Kernprozesse und des Outputs in Lehre und Forschung/EEK und ist damit auch eine wesentliche Informationsquelle für die universitären Stakeholder und die interessierte Öffentlichkeit. Die Grundsätze für Struktur und Inhalte der Wissensbilanz sind im Detail in der Wissensbilanz-Verordnung (WBV) geregelt.

Die Wissensbilanz ist in den Steuerungskreislauf nach der Leistungsvereinbarung eingebettet (vgl. Abbildung 2.2.1-1). Durch das im Rahmen der Wissensbilanz vorgesehene Monitoring wird der Umsetzungsstand der Leistungsvereinbarungen überprüft, und mit dem integrierten Leistungsbericht legen die Universitäten Rechenschaft ab. Die Wissensbilanz dient in wesentlichen Teilen der Vorbereitung auf die Begleitgespräche, in denen die Umsetzung der Leistungsvereinbarung zwischen Universitätsleitung und BMWFW bilateral diskutiert wird und allenfalls notwendige Maßnahmen besprochen werden.

Das Instrument der Wissensbilanz unterliegt einem dynamischen Evaluations- und Weiterentwicklungsprozess. Dadurch wird sichergestellt, dass die Wissensbilanz den aktuellen Anforderungen als Berichts- und Rechenschaftsinstrument entspricht. Wesentliche Faktoren, die dabei Berücksichtigung finden, sind das Feedback der Universitäten als unmittelbar Betroffene und die Rückmeldung anderer Stakeholder, beispielsweise des Rechnungshofs. Im Zuge der

Weiterentwicklung ist insbesondere darauf zu achten, die Balance zu wahren zwischen Beständigkeit bzw. zeitlicher Vergleichbarkeit der Informationen (insbesondere der Kennzahlen) auf der einen Seite und den notwendigen Neuerungen und Anpassungen auf der anderen Seite.

Wissensbilanz-Verordnung 2016

Im Februar 2014 wurde eine interne Arbeitsgruppe im Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft mit dem Ziel eingerichtet, eine umfassende systemische Prüfung des Instruments Wissensbilanz vorzunehmen. Dabei wurde eine generelle Prüfung sämtlicher gültiger Kennzahlen und des narrativen Teils durchgeführt, die letztlich die Notwendigkeit aufzeigte, die bestehende Wissensbilanz-Verordnung zu adaptieren bzw. zu ergänzen.

Der Weiterentwicklungsprozess wurde 2015 durch die Malik Management Zentrum St. Gallen GmbH unterstützt, die unter anderem eine Fragebogenerhebung bei sämtlichen Universitäten und ergänzende Interviews mit ausgewählten Universitäten durchführte. Als wesentlicher Kritikpunkt wurde insbesondere der hohe Arbeitsaufwand für den narrativen Teil genannt. Die Ergebnisse dieser Gespräche sowie die Evaluation durch die Arbeitsgruppe wurden in einem Bericht zusammengefasst, worin auch Empfehlungen für die Überarbeitung von Wissensbilanz und Wissensbilanz-Verordnung ausgesprochen wurden. Vor Erstellung des Verordnungsentwurfs fanden mehrere Gespräche mit Vertreterinnen und Vertretern der Universitäten statt.

Mit BGBl. II 97/2016 trat die WBV 2016 in Kraft, die die bisherige WBV 2010 ersetzte. Insbesondere kam es dabei zu folgenden wesentlichen Änderungen:

- Aufbau der Wissensbilanz: Die Abschnitte der Wissensbilanz wurden neu bezeichnet. Die Wissensbilanz besteht nun aus den Abschnitten „Qualitative Darstellung der Leistungsbereiche – Leistungsbericht“ (früher „Wissensbilanz – narrativer Teil“) „Quantitative Darstellung der Leistungsbereiche – Kennzahlen“ (früher „Wissensbilanz – Kennzahlen“) und „Bericht über die Umsetzung der Ziele und Vorhaben der Leistungsvereinbarung – Leistungsvereinbarungs-Monitoring“ (früher „Wissensbilanz – Bericht über die Umsetzung der Ziele und Vorhaben der Leistungsvereinbarung“). Diese Bezeichnungen bilden die Inhalte der einzelnen Abschnitte besser ab.
- Inhaltliche Überarbeitung des Leistungsberichts: Im Zuge des Evaluationsprozesses wurden die einzelnen Berichtspflichten auf ihre Aussagekraft hin überprüft und, soweit notwendig, angepasst. Insbesondere wurde auch eine stärkere Angleichung der Themen und Begrifflichkeiten an die anderen Strategieinstrumente (GUEP, Entwicklungsplan, Leistungsvereinbarung) vorgenommen. Weiters wurde ein Executive Summary aufgenommen.
- Änderung der Periodizität des Leistungsberichts: Als Antwort auf einen der wesentlichen Kritikpunkte der Universitäten und wichtigste Neuerung wurde mit der WBV 2016 die Möglichkeit eröffnet, den vollständigen Leistungsbericht nur über das erste Jahr der LV-Periode zu veröffentlichen. In den übrigen Jahren ist lediglich das Executive Summary verpflichtend vorzulegen.

Weiters gab es Änderungen im Bereich der Kennzahlen: Ins Kennzahlenset neu aufgenommen wurden die Kennzahlen 1.A.5 „Repräsentanz von Frauen in Berufungsverfahren“ (Darstellung der Frauenquoten in den einzelnen Verfahrensstufen inklusive Chancenindikator) und Kennzahl 2.A.1 „Professorinnen/Professoren und Äquivalente“ nach ISCED-Studienfeldern (diese Kennzahl wurde vorher anlassbezogen für die Leistungsvereinbarungen erhoben).

Zu einer Überarbeitung der Kennzahlendefinition kam es bei elf Kennzahlen. Besonders relevant waren dabei die Änderungen bei Kennzahl 1.A.4 „Lohngefälle zwischen Frauen und Männern“ (u.a. Trennung von beamteten und kollektivvertraglichen Professuren), bei Kennzahl 3.B.1 „Anzahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen des Personals“ (Einführung des Schichtungsmerkmals „Internationale Ko-Publikationen“) und bei Kennzahl 3.B.2 „Anzahl der gehaltenen Vorträge und Präsentationen des Personals“ (Abbildung des Wissenstransfers durch Differenzierung in Vorträge „science to science“ und Vorträge „science to public“). Bei Kennzahl 2.B.1 „Doktoratsstudierende mit Beschäftigungsverhältnis zur Universität“ wurde u.a. eine zusätzliche Schichtung entsprechend der Ausbildungsstruktur ergänzt (vgl. Abschnitt 3.2.5).

Darüber hinaus wurden drei Kennzahlen aus dem verpflichtenden Kennzahlen-Kanon gestrichen.

Insgesamt sind derzeit 24 Kennzahlen von allen Universitäten vorzulegen. Die Medizinischen Universitäten sowie die Universität Linz haben zusätzlich vier spezifische Kennzahlen zum medizinischen Bereich vorzulegen.

Im Jahr 2017 kam es durch BGBl. II 69/2017 zu einer Novelle der WBV 2016. Damit wurde den Änderungen im Bereich der BiDokVUni Rechnung getragen, die Auswirkungen auf jene Wissensbilanz-Kennzahlen hat, die auf die Per-

sonalkategorien der BiDokVUni zurückgreifen (vgl. Abschnitt 3.1.4).

Insgesamt ist die Akzeptanz der Wissensbilanz, insbesondere auch seitens der universitären Stakeholder, im Laufe ihres Bestehens stetig gestiegen. Dies ist auch dem inklusiven Diskussionsprozess zwischen BMWFW und den Universitäten im Rahmen der kontinuierlichen Weiterentwicklung der Wissensbilanz geschuldet. Durch die Einrichtung der OEPIGuni (vgl. Abschnitt 2.2.4.2) wurde die Qualität des Diskurses weiter gestärkt.

2.2.4.2 Evidenzbasierte Governance und Indikatorik

Der Bedeutungsgrad evidenzbasierter Governance und der Stellenwert einer fundierten Indikatorik zur Steuerung und Finanzierung der Universitäten haben sich für die Universitäten und für das BMWFW im Berichtszeitraum weiter massiv erhöht (vgl. Universitätsbericht 2014, Abschnitt 2.3). Die zentrale Herausforderung in diesem Kontext bleibt die Identifikation und Weiterentwicklung geeigneter Steuerungskennzahlen für die relevanten hochschulpolitischen Zielfelder – wie Intensivierung des Studienfortschritts, Erhöhung der Graduiertenzahl, Verbesserung der Betreuungsrelationen, Optimierung der Personalstruktur, Gleichstellungsziele etc. – sowie daran anknüpfend die inhaltliche Begleitung der (Reform-)Maßnahmen, die sich aus dem Monitoring dieser Steuerungskennzahlen ableiten.

Damit geht nicht notwendigerweise ein Mehr an Datenerhebung einher: Vielmehr ist es das Ziel, die einzelnen universitären Politikfelder anhand einiger weniger Indikatoren bestmöglich zu operationalisieren und dabei nach Möglichkeit eine unmittelbare Verknüpfung mit der wirkungsorientierten Budgetierung und dem Gesamtösterreichischen Universitätsentwicklungsplan (vgl. Kapitel 2.2.1) sicherzustellen. Insgesamt soll ein praktikables und stringentes Steuerungsmodell zur Anwendung gebracht werden, das auf einem weitgehenden Kommitment innerhalb der Akteure basiert.

Österreichische permanente Indikatoren-AG Universitäten

Um die notwendige Abstimmung zwischen dem BMWFW und den Universitäten zu optimieren und dafür eine gemeinsame operative Plattform zu schaffen, wurde im Mai 2016 in Abstimmung mit der uniko eine permanente Arbeitsgruppe eingerichtet: Die OEPIGuni (Österreichische permanente Indikatoren-AG Universitäten). Sie setzt sich aus Vertreterinnen und Vertretern der Universitäten und des BMWFW zusammen, wird von der Abteilung Hochschulstatistik des BMWFW geleitet und arbeitet an Fragestellungen und Lösungen zu aktuellen Themen im Bereich der universitären Indikatorenentwicklung. Die OEPIGuni hat sich ein schriftliches Mandat gegeben, das Aufgabe, Agenda-Setting, Arbeitsprozess, Kommunikationsarbeit sowie Ergebnisdokumentation der Arbeitsgruppe festlegt. Die Arbeitsgruppe tagt rund fünfmal pro Jahr.

Vorbereitung LV-Periode 2019–2021

Zuletzt standen auch in der OEPIGuni Fragen und Indikatoren im Zusammenhang mit der Einführung eines neuen, kapazitätsorientierten Universitätsfinanzierungsmodells und die Vorbereitung des LV-Verhandlungsjahres 2018 im Vordergrund: Für die Leistungsvereinbarungsperiode 2019–2021 sieht das Teilheft zum Bundesvoranschlag 2017 (Untergliederung 31) vor, dass obligate Leistungsbeiträge der Universitäten zu den Wirkungszielen des BMWFW im Rahmen der Leistungsvereinbarungen festzulegen sind. Konkret werden in den Leistungsvereinbarungen 2019–2021 obligatorische Leistungsbeiträge einer Universität in folgenden Bereichen zu vereinbaren sein:

- prüfungsaktive Studien und deren Anteil an den belegten Studien;
- Betreuungsrelationen;
- Studienabschlüsse;
- Studienabschlüsse mit Auslandsaufenthalt;
- Frauenanteile bei Professuren und bei Laufbahnstellen.

Begleitend dazu ist vorgesehen, dass der Erreichungsgrad dieser Leistungsbeiträge im Rahmen der Begleitgespräche zur Leistungsvereinbarung einem ständigen Monitoring unterzogen wird. Ein Monitoring erfolgt bereits in der aktuellen Leistungsvereinbarungsperiode – künftig wird der Schwerpunkt verstärkt auf der Leistungserfüllung der einzelnen Universität als unmittelbarem Beitrag zu den Wirkungskennzahlen des Ressorts liegen.

Innerhalb der Finanzierung der Universitäten kommen Kennzahlen bzw. Indikatoren bereits für die Vergabe von Teilbeträgen der Hochschulraum-Strukturmittel zum Einsatz: Der Schwerpunkt liegt auch hier auf den hochschulpolitischen Handlungsfeldern „Intensivierung des Studienfortschritts“ (mehr und höhere Prüfungsaktivität, Indikator „prüfungsaktive Studierende“) und Steigerung der Studienabschlüsse (Indikator „Anzahl der Absolventinnen und Absolventen“). Diese Indikatoren sollen unter Heranziehung eines Gewichtungsschemas auch im Zuge der Festlegung universitätsbezogener bzw. bundesweiter Studienplatzzahlen im Zusammenhang mit der neuen Universitätsfi-

nanzierung Anwendung finden (vgl. Kapitel 2.1.5.1).

Perspektiven

Darüber hinaus stehen künftig verstärkt Fragen einer erweiterten Datenverfügbarkeit und größtmöglichen Verknüpfungsmöglichkeit der einzelnen Datenbereiche im Vordergrund. Um die Datenlandschaft der Hochschulstatistik und die Nutzbarkeit dieser Daten für (individualisierte) Steuerungsprozesse von Bund und Universitäten zu öffnen, ist ein Paradigmenwechsel notwendig. Aktuelle Reformprojekte wie die geplante Einführung eines Studienplatzfinanzierungsmodells erfordern im Hinblick auf eine Reduzierung von Studienabbruch und Verbesserung des Studienfortschritts die Entwicklung und Erprobung von zusätzlichen Interventionsformen: Frühwarnsysteme, Anreizsetzung (*Nudging*), *Learning Analytics*, Studierenden-Monitoring, Tracking von Karriereverläufen der Absolventinnen und Absolventen etc. – also Analysemethoden im Sinne von *Big Data* zur Identifikation geeigneter Maßnahmen, die zur Stärkung der Steuerungsmöglichkeiten von Bund und Universitäten maßgeblich beitragen. Dazu wird es notwendig, rechtliche Maßnahmen zu setzen, damit Bund und Universitäten bestehende Datenbestände stärker in den Steuerungskontext einbeziehen können.

Als Grundlage derartiger Initiativen braucht es optimierte Datenverarbeitungssysteme, die nicht ausschließlich auf Universitäten zentriert, sondern stärker auf den gesamten Hochschulsektor orientiert sind: So laufen aktuell im BMWFW Vorarbeiten, den Datenverbund der öffentlichen Universitäten und Pädagogischen Hochschulen (ein gemäß Bildungsdokumentationsgesetz nunmehr seit 2015 gemeinsam mit dem Bundesministerium für Bildung eingerichtetes Informationsverbundsystem, vgl. Abschnitt 6.2) bis 2020 um die Daten der Fachhochschulen und Privatuniversitäten zu erweitern. Damit wird es möglich, österreichweit ein einheitliches Matrikelnummernsystem für alle österreichischen Hochschulen umzusetzen.[6] Ein derartiges System trägt zur „Gleichwertigkeit" der Studierenden in der Außenwirkung bei und vereinfacht das Datenclearing für die ÖH-Wahl sowie deren Durchführung. Werden in einer zweiten Projektphase die Studiendaten integrierbar, können gemeinsam über die Sektoren eingerichtete Studien (Universität/Fachhochschule etc.) leichter administriert werden bzw. sorgt eine einzige Schnittstelle (statt derzeit mehrerer) für Finanzämter und Studienbeihilfenbehörde für die effiziente Abfrage von Bezugsberechtigungen.

Gleichzeitig setzt das BMWFW über die gezielte Vergabe von Hochschulraum-Strukturmitteln für diesbezügliche Projekte und eine entsprechende Projektbegleitung Akzente dahingehend, dass es zu einer verstärkten Integration zwischen den Campus-Managementsystemen der Universitäten und der Pädagogischen Hochschulen kommt bzw. an den Universitäten die Errichtung und der Ausbau von Studierenden-Monitoring und Graduierten-Tracking-Systemen voranschreiten kann.

2.2.4.3 Hochschulvergleiche und Rankings

Die Hochschulen sehen sich einer Vielzahl von Hochschulvergleichen und Rankings gegenüber, die die Leistungen einer Hochschule auf unterschiedlichen Dimensionen zu bewerten versuchen.

Hochschulvergleiche und Rankings unterscheiden sich u.a. durch Methodik bzw. Indikatoren, Zielgruppen, geografische und fachliche Reichweite, Herausgeber etc. Grundsätzlich ist damit die Frage danach, was und wie Rankings messen und beurteilen, für jedes Ranking individuell zu beantworten. Beurteilt werden u.a. Forschungs- bzw. Publikationsleistungen (anhand von bibliometrischen Daten), „Reputation" einer Hochschule (anhand von Befragungen), „Qualität" von Lehre und Studium (anhand von Daten über Studiendauer, Betreuungsverhältnis, Befragungsergebnissen etc.), Studierendenzufriedenheit (anhand von Befragungsergebnissen) oder Innovationspotenzial (u.a. durch Anzahl der Patente).

Zu beachten ist auch, dass nicht jede Universität an jedem Ranking teilnehmen kann und rechtliche und finanzielle Rahmenbedingungen, die Einfluss auf die Ergebnisse haben, in den Rankings nur wenig Beachtung finden.

Der Beitrag eines Rankings zur Transparenz der Leistungen einer Universität ist nicht pauschal, sondern individuell zu beurteilen. Wenn Institutionen mit vergleichbaren Profilen verglichen werden, können Rankings die Leistungsfähigkeit einer einzelnen Hochschule bzw. einer einzelnen Disziplin anhand von ausgewählten Indikatoren sichtbar und vergleichbar machen. So können die Ergebnisse Stärken, aber auch Entwicklungspotenziale und Schwachstellen in Hinblick auf diese Indikatoren für eine Universi-

6 Das österreichische Matrikelnummernsystem wurde im Rahmen eines Artikel-Schwerpunktes der Deutschen Universitätszeitung 09/2017 als *Best-Practice*-Beispiel identifiziert. Insbesondere die Vorteile einer lebensbegleitenden Matrikelnummer als Instrument für Qualitätssicherung, Kapazitäts- und Finanzplanung, aber auch für Effizienzsteigerung in der Verwaltung werden in dem Artikel betont (http://www.duz.de/duz-magazin/2017/09).

tät aufzeigen und Ansatzpunkte für Verbesserungen liefern. Dabei ist aber klarzustellen, dass Rankings Instrumente der internen und externen Qualitätssicherung und -entwicklung, wie z.B. externe Evaluierungen durch Peer Reviews, nicht ersetzen, sondern bestenfalls ergänzen können.

In den letzten Jahren wurde immer wieder die Bedeutung der kritischen Auseinandersetzung mit der Methodik, aber auch mit der öffentlichen Rezeption von Rankings betont. 2017 wurde von der Universitätenkonferenz in Kooperation mit dem Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft eine Veranstaltung zum Thema „Warum man Hochschulrankings (nicht) vergessen kann. Internationale Hochschulrankings und ihre Bedeutung für die österreichischen Universitäten" durchgeführt, in der die Positionen der Universitäten zu Rankings diskutiert und eine einschlägige Homepage und Publikation vorgestellt wurden. Mit diesem Vademecum zur Bedeutung von Hochschulrankings für die österreichischen Universitäten wird in das Thema Rankings und deren Interpretation eingeführt, wesentliche Positionen und Probleme erörtert sowie ausgewählte Rankings beschrieben. Mit beiden Aktivitäten sollte ein Beitrag zu einer differenzierten Wahrnehmung von Hochschulrankings und deren Interpretation geleistet werden.

Beteiligung an Hochschulvergleichen

Einzelne Universitäten beteiligten sich im Berichtszeitraum an verschiedenen Hochschulvergleichen und Rankings, die die Universitäten auf institutioneller bzw. fachspezifischer Ebene vergleichen. Aktuelle Ergebnisse österreichischer Universitäten im THE-Ranking, Leiden-Ranking, QS-Ranking, Shanghai-Ranking und U-Multirank sind unter www.universityrankings.at abrufbar.

EXKURS: Der Universitätsrat – begleitendes und vorausschauend tätiges Aufsichtsorgan

Der Universitätsrat wurde im Rahmen des UG 2002 eingerichtet und ist – neben Rektorat und Senat – eines von drei kollegialen Leitungsorganen jeder Universität. Er ist ein unabhängiges, auftrags- und weisungsfreies Organ der Universität und nimmt maßgebliche begleitende und vorausschauende Steuerungs- und Aufsichtsfunktionen wahr. Die gesetzliche Konzeption verbindet seine Rolle als Aufsichtsorgan mit zwei Komponenten:

- einer „Brücken-Funktion" zwischen der autonomen Universität einerseits und dem „Eigentümer" Staat andererseits. Dies kommt auch dadurch zum Ausdruck, dass ein qualifizierter Anteil der Universitätsratsmitglieder durch die Bundesregierung ernannt wird (und dies systemisch-rechtlich durchaus beachtlich ist;
- mit einer „Mittlerrolle" (besser: „Vernetzungsrolle") zwischen der Universität einerseits und ihrem Stakeholder-Umfeld in wissenschaftlicher, wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Hinsicht andererseits. Der Universitätsrat wird ja ausschließlich mit externen Persönlichkeiten – insbesondere aus den Bereichen Wissenschaft, Kunst und Wirtschaft – besetzt.

Der Universitätsrat setzt sich aus fünf, sieben oder neun Mitgliedern zusammen. Eine Hälfte der Mitglieder wird vom Senat gewählt, die andere Hälfte von der Bundesregierung auf Vorschlag der zuständigen Bundesministerin oder des zuständigen Bundesministers bestellt, das jeweils fünfte, siebente oder neunte Mitglied wird einvernehmlich von den bereits gewählten bzw. bestellten Mitgliedern gewählt. In Ergänzung dazu stellen gesetzlich normierte Unvereinbarkeitsbestimmungen die Unabhängigkeit der Mitglieder der Universitätsräte sicher. Ab der nächsten Funktionsperiode der Universitätsräte – beginnend mit 1. März 2018 – gilt eine verpflichtende Frauenquote von mindestens 50%.

Ohne die Rolle des Rektorats in der Strategieentwicklung zu schmälern, ist der Universitätsrat ob seiner Entscheidungsrechte das strategische Organ der Universität und als solches für die Genehmigung des Entwicklungs- und des Organisationsplans sowie des Entwurfs der Leistungsvereinbarung zuständig. In strategischer Hinsicht kommt ihm so die größte Entscheidungsmacht zu, wenngleich die Entscheidungsfindung gemeinsam mit Rektorat und Senat stattfindet.

Als Aufsichtsorgan verfügt der Universitätsrat über ein umfassendes Informationsrecht. Im Zuge der den Universitäten übertragenen Autonomie hat er als Aufsichtsorgan für die Einhaltung der Gesetze und Verordnungen durch die Universität und ihre Angehörigen zu sorgen. Dabei hat der Universitätsrat eine konkrete Berichtspflicht gegenüber dem zuständigen Bundesministerium und muss diesem regelmäßig einmal pro Jahr bzw. bei schwerwiegenden Rechtsverstößen unverzüglich Bericht erstatten. Gemeinsam mit den entsprechenden Kontroll-, Steuerungs- und Aufsichtsfunktionen kommt dem Universitätsrat damit eine Rolle zu, die mit der eines Aufsichtsrats in einer Kapitalgesellschaft verglichen werden kann. Zusätzlich

nimmt der Universitätsrat allerdings die bereits angesprochene Mittlerrolle ein.

Eine der wichtigsten Aufgaben des Universitätsrats ist die Wahl der Rektorin oder des Rektors und der Vizerektorinnen und Vizerektoren – im Regelfall alle vier Jahre. Durch den Universitätsrat können die Rektorin oder der Rektor und die Vizerektorinnen und Vizerektoren bei Vorliegen der gesetzlichen Voraussetzungen auch wieder abberufen werden.

Zu den zentralen Kompetenzen des Universitätsrats gehört des Weiteren die Kontrolle der finanziellen Gebarung der Universität, sowohl im Voraus als auch abschließend. Zur vorausschauenden Kontrolle im Finanzbereich zählen die Genehmigung der Gebarungsrichtlinien oder das Zustimmungsrecht zum Budgetvoranschlag, zur nachträglichen Kontrolle die Genehmigung des Rechnungsabschlusses oder der Wissensbilanz. Ebenso wird die Abschlussprüferin oder der Abschlussprüfer des Rechnungsabschlusses vom Universitätsrat bestellt.

Ein konstruktives Verhältnis zwischen Universitätsrat und Rektorin oder Rektor ist im Sinne einer guten Zusammenarbeit der Leitungsorgane unerlässlich. Ebenso bedarf es eines intensiven Dialogs zwischen Universitätsrat und dem zuständigen Bundesministerium, da dieses eine koordinierende Rolle bezüglich der Entwicklung des österreichischen Hochschulraums und des Universitätssystems im Allgemeinen einnimmt. Das zuständige Bundesministerium kommuniziert in unterschiedlichen Konstellationen mit den Mitgliedern der Universitätsräte (insbesondere mit den Universitätsratsvorsitzenden), und während der fünfjährigen Funktionsperiode der Universitätsräte findet regelmäßig mindestens eine gemeinsame Konferenz mit allen Mitgliedern der Universitätsräte statt.

Rechnungshofprüfung und UG-Novelle 2015

Der Rechnungshof hat in den letzten Jahren anhand der Prüfung der Universitätsräte an zwei Universitäten die Erfüllung der strategischen, wirtschaftlichen und organisatorischen Aufgaben der Universitätsräte, ihre Bestellung und Organisation und die entsprechende Aufgabenwahrnehmung des Bundesministeriums für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft überprüft.

Die Empfehlungen des Rechnungshofes in Folge dieser Überprüfung betrafen in erster Linie die Dokumentation der Qualifikationen der Universitätsratsmitglieder, die Ausweitung der Unvereinbarkeitsgründe, die Festlegung eines Rahmens für die Vergütung sowie die verpflichtende sinngemäße Anwendung der Reisegebührenvorschrift 1955 auf die Reisekosten der Universitätsratsmitglieder. Die Empfehlungen hinsichtlich der Ausweitung der Unvereinbarkeitsgründe wurden mit der Änderung des UG, BGBl. I Nr. 131/2015, die mit 1. Jänner 2016 in Kraft getreten ist, umgesetzt. Mit der Verordnung BGBl. II Nr. 240/2017 wurde der vom Rechnungshof geforderte Rahmen für die Vergütung der Mitglieder der Universitätsräte normiert. Diese Verordnung enthält ebenfalls einen Hinweis, dass Reisekosten und (sonstige) Barauslagen den Grundsätzen der Wirtschaftlichkeit, Sparsamkeit und Zweckmäßigkeit zu unterliegen haben. Diese Regelung wird ab der kommenden Funktionsperiode für die Universitätsräte im März 2018 gelten. Die derzeitige Praxis der Dokumentation der Qualifikationen der Mitglieder der Universitätsräte per Akt im Rahmen ihrer Bestellung durch die Bundesregierung wird vom Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft als ausreichend empfunden.

Mit der angeführten Änderung des UG wird das Profil des Universitätsrats im Gefüge der Leitungsstruktur der Universität geschärft, indem klargestellt wird, dass der Universitätsrat – im Rahmen seiner gemäß § 21 Abs. 1 UG taxativ aufgelisteten Aufgaben – als begleitend und vorausschauend tätiges Aufsichtsorgan handelt. Die operative Verantwortung für die Strategieentwicklung und deren Umsetzung liegt zwar beim Rektorat, dem es obliegt, die Strategie zu definieren und dem Universitätsrat vor der Umsetzung zu präsentieren. Die Aufgabe des Universitätsrats ist es hingegen, die Plausibilität und die prinzipielle Erfolgsaussicht der vom Rektorat vorgeschlagenen Strategie zu überprüfen und in der Diskussion mit dem Rektorat konstruktiv und kritisch die kurz-, mittel- und langfristigen Auswirkungen auf die Universität zu hinterfragen. Mit dieser Änderung des UG wurde weiters die gesetzliche Grundlage dafür geschaffen, die Rahmenbedingungen für die Vergütung durch Verordnung zu definieren. Die Unvereinbarkeitsgründe wurden ausgeweitet und es wurde klargestellt, dass das Rektorat dem Universitätsrat die für die Erfüllung seiner Aufgaben entsprechenden Personal- und Sachressourcen sowie die erforderlichen Räume zur Verfügung zu stellen hat.

3. Personal, Nachwuchsförderung und wissenschaftliche Karriere

Personalplanung, Personalauswahl und Personalentwicklung sind die Grundlage für die Sicherung und Entwicklung von Qualität in Lehre, Forschung und Organisation an Universitäten.

Im Berichtszeitraum haben die Universitäten ihre Angebote zur Personalentwicklung weiter professionalisiert und ausgebaut, die Qualitätssicherungsmechanismen bei Personalentscheidungen verbessert und die Mechanismen der Personalstrukturplanung institutionalisiert. Universitäten sehen sich dem Anspruch gegenüber, eine Personalstruktur zu verwirklichen, die zugleich effizient und mit den vorhandenen Mitteln finanzierbar, die geschlechtergerecht ist, aber auch generationengerecht, und damit der künftigen Generation des wissenschaftlichen Nachwuchses eine faire Chance auf eine Anstellung im wissenschaftlichen Universitätspersonal bietet.

Das BMWFW hat mit der UG-Novelle 2015 zentrale Schritte gesetzt, um die rechtlichen Rahmenbedingungen dafür zu schaffen, die Attraktivität einer wissenschaftlichen Laufbahn an den Universitäten zu erhöhen (vgl. Abschnitt 3.1.2). Weiterentwickelte organisationsrechtliche Voraussetzungen schaffen verbesserte Karrieremöglichkeiten für den wissenschaftlichen Nachwuchs. Durch die neuen Regelungen im Rahmen des § 99 UG werden durchgängige Karriereperspektiven (*Tenure Track*) ermöglicht und die Partizipationsmöglichkeiten für hochqualifiziertes wissenschaftliches Personal gestärkt. Damit wurde auch eine wesentliche Maßnahme realisiert, die in der FTI-Strategie 2011 und im Aktionsplan des BMWFW für einen wettbewerbsfähigen Forschungsraum (2015) vorgesehen ist und dazu beiträgt, als Wissenschafts- und Forschungsstandort attraktiv zu sein und zu bleiben.

Die Universitäten setzen Laufbahnmodelle um, die kompetitiv und leistungsorientiert angelegt sind. Die neuen Regelungen im Rahmen des UG sehen Qualitätsstandards für die Durchführung von Auswahlverfahren vor, um die Qualitätssicherung von Laufbahnstellen und Karrierewegen sicherzustellen. Die Universitäten sind aufgefordert, künftig Ausschreibungs- und Auswahlverfahren umzusetzen, die hohen internationalen Standards entsprechen. Dabei werden sie mit der Herausforderung konfrontiert sein, eine Balance zu finden zwischen einer gezielten internen Personalentwicklung und einem kompetitiv gestalteten internationalen Rekrutierungsverfahren.

Prof. Hans Pechar, Hochschulforscher:
„Die Laufbahnstellen, die der Kollektivvertrag für das akademische Personal ermöglicht hat, sind eine österreichische Variante eines Tenure Tracks. Wie die habilitierten Dozentinnen und Dozenten vor dem UG 2002 werden Assistenzprofessorinnen und -professoren bei positiver Evaluierung entfristet, das Besetzungs- und Qualitätssicherungsverfahren ist aber bei den Laufbahnstellen rigoroser als im alten System. An die Stelle einer überwiegend internen Rekrutierung ist ein ‚kleines Berufungsverfahren' getreten. Die Universitäten betrachten diesen neuen Karrierepfad als Bereicherung. Die UG-Novelle 2015 trägt dieser positiven Entwicklung Rechnung und erlaubt den Inhaberinnen und Inhabern von Laufbahnstellen erhöhte Partizipationsmöglichkeiten. Der logisch nächste Schritt wäre es, für Assoziierte Professorinnen und Professoren nach mehrjähriger Bewährung und positiver Evaluierung eine ‚Vorrückung' zu einer vollen Professur – und damit eine Zusammenführung von organisationsrechtlicher und dienstrechtlicher Stellung – zu ermöglichen."

Im Bereich der Nachwuchsförderung haben die Universitäten im Berichtszeitraum ihre Angebote und Fördermaßnahmen weiter ausgebaut. Einen Schwerpunkt bildete die qualitative Weiterentwicklung der Doktoratsausbildung, die an vielen Universitäten mit einem Ausbau in Richtung strukturierte Doktoratsausbildung verbunden war. Das BMWFW hat durch die Förderung strukturierter Doktoratsausbildung mit Hochschulraum-Strukturmitteln nach streng definierten Qualitätskriterien einen zusätzlichen Anreiz gesetzt.

Der Forschungsaktionsplan 2015 thematisiert wesentliche Handlungsfelder im Humanressourcenbereich der Universitäten, insbesondere Karriereperspektiven, Laufbahnstellen und den hohen Anteil Drittmittelbeschäftigter und befristeter Beschäftigungsverhältnisse. Aufgrund ihres zentralen Stellenwerts bilden Personalstruktur und Personalmaßnahmen einen Schwerpunkt in den Leistungsvereinbarungen 2016–2018 mit den Universitäten (vgl. Abschnitt 3.1.3). Auf Basis einer indikatorengestützten Analyse wurden gemeinsam mit den

Universitäten universitätsspezifische strukturelle Entwicklungsziele bis 2018 getroffen. Dabei sollen die Maßnahmen im Bereich des hochqualifizierten wissenschaftlichen Personals vor allem zu notwendigen Verbesserungen bei Betreuungsrelation und Betreuungsqualität an öffentlichen Universitäten beitragen. In der kommenden LV-Periode wird deshalb weiterhin ein Steuerungsschwerpunkt auf dem Personalbereich liegen.

Der Erfolg der gesetzten Maßnahmen im Personalbereich, bei der Personalentwicklung und in der Nachwuchsförderung wird letztlich an den Leistungen der Universitäten und ihrer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in Forschung und Lehre zu sehen sein und gemessen werden.

3.1 Personal an Universitäten

3.1.1 Gesetzliche Rahmenbedingungen

Der rechtliche Rahmen für das wissenschaftliche bzw. künstlerische und das allgemeine Universitätspersonal wird durch das Universitätsgesetz 2002 (UG) abgesteckt und ist durch Heterogenität gekennzeichnet: Auf das Universitätspersonal kommt einerseits der Kollektivvertrag für die Arbeitnehmerinnen und -nehmer der Universitäten (für die ab dem 1. Jänner 2004 neu Aufgenommenen), andererseits das Dienst- und Besoldungsrecht des Bundes (für Beamtinnen und Beamte sowie für die in Arbeitsverhältnisse zur Universität übergeleiteten Vertragsbediensteten) zur Anwendung. Diese noch weitere Jahre dauernde Parallelität von mehreren Systemen erweist sich in der Praxis für die Universitäten durchaus als Herausforderung.

Im Berichtszeitraum kam es zu einer Reihe von personalrechtlichen Änderungen im Universitätsgesetz:

- Erweiterung der Kategorie des wissenschaftlichen und künstlerischen Universitätspersonals: Die Ärztinnen und Ärzte in Facharztausbildung werden nicht mehr dem allgemeinen, sondern dem wissenschaftlichen und künstlerischen Universitätspersonal zugerechnet (§ 94 Abs. 2 Z 3 UG).
- Karriereperspektiven: Durch die neuen Regelungen in § 99 Abs. 4 bis 7 UG wurde einerseits ein erleichterter Weg in die Professorenschaft, andererseits eine durchgängige Karriereperspektive vom Auswahlverfahren bis zur Angehörigkeit in der Professorenkurie geschaffen (vgl. Abschnitt 3.1.2).
- Befristungen: § 109 UG ist eine der zentralen personalrechtlichen Bestimmungen im Universitätsgesetz. Sie regelt, für welchen Personenkreis und welchen Zeitraum Ausnahmen vom Kettenvertragsverbot sachlich gerechtfertigt sind. Gemäß den neuen Regelungen in Abs. 3 und 4 ist im Falle einer Verwendungsänderung einer wissenschaftlichen/künstlerischen Mitarbeiterin bzw. eines Mitarbeiters im Forschungs-, Kunst- und Lehrbetrieb eine einmalige neuerliche Befristung bis zur Gesamtdauer von sechs bzw. acht Jahren zulässig. Dabei sind die Befristungen gemäß Abs. 1, 2 und 3 zusammenzurechnen. Die Höchstgrenzen, die in Abs. 2 festgelegt sind (zehn bzw. zwölf Jahre), dürfen insgesamt nicht überschritten werden. Beschäftigungszeiten als studentische Mitarbeiterin bzw. studentischer Mitarbeiter bleiben unberücksichtigt.
- Eine andere Verwendung im Sinne des Abs. 3 liegt insbesondere dann vor, wenn durch den Wechsel eine weitere Karrierestufe (z.B. Postdoc-Stelle) erreicht wird oder der Wechsel von oder zu einer Stelle im Rahmen eines Drittmittel- oder Forschungsprojekts erfolgt.
- Betriebliche Kollektivversicherung: Nunmehr ist für das wissenschaftliche und künstlerische Universitätspersonal durch Kollektivvertrag eine Pensionskassenzusage oder die Zusage einer betrieblichen Kollektivversicherung im Sinne des Betriebspensionsgesetzes vorzusehen. Für das allgemeine Universitätspersonal kann eine Pensionskassenzusage oder die Zusage einer betrieblichen Kollektivversicherung gegeben werden. Allerdings kann an jeder Universität nur jeweils eines der genannten Systeme zur Anwendung kommen (§ 115 UG).
- Freistellungen für die Ausübung von Professuren an der eigenen Universität: Durch § 49 Abs. 14 KV ist im Zusammenhang mit der Freistellung von beamteten Universitätsdozentinnen und -dozenten („Ao. Univ.-Prof.“) zwecks Ausübung vertraglicher Universitätsprofessuren an der eigenen Universität festgelegt, dass im Falle einer Freistellung unter Fortzahlung der Bezüge ein Entgeltanspruch nur insoweit besteht, als die fortgezahlten Beamtenbezüge das vertragliche Entgelt nicht überstiegen. Mit § 125 Abs. 15 UG wurde die Schnittstelle zwischen dem Universitätsarbeitsrecht und dem Beamtendienstrecht rechtstechnisch synchronisiert und die bisherige an den Universitäten geübte Praxis der Gewährung von Freistellungen zur Ausübung von Universitätsprofessuren an der eigenen Universität durch eine klare gesetzliche Grundlage abgestützt. Beamteten Universitätsdozentinnen und -dozenten wird so der Weg zur Universitätsprofessur ohne Schmälerung der im Beamtensystem erwor-

benen Ansprüche offengehalten, ohne dass den Universitäten dadurch Mehrkosten erwachsen.

Betriebsvereinbarungen nach dem KA-AZG

Für das wissenschaftliche und künstlerische Universitätspersonal gelten anstelle der Bestimmungen des Arbeitszeitgesetzes und des Arbeitsruhegesetzes die Bestimmungen des § 110 UG. Ausgenommen ist u.a. das wissenschaftliche Personal, auf das das Krankenanstalten-Arbeitszeitgesetz (KA-AZG) anzuwenden ist.

Aufgrund unionsrechtlicher Vorgaben wurden mit 1. Jänner 2015 die Höchstarbeitszeitgrenzen des KA-AZG herabgesetzt: Die innerhalb eines 17-wöchigen Durchrechnungszeitraums zulässige Wochenhöchstarbeitszeit wurde von 60 Stunden auf 48 Stunden reduziert. Zugleich wurde die höchstzulässige Dauer verlängerter Dienste von 32 auf 25 Stunden reduziert. Soferne entsprechende Betriebsvereinbarungen abgeschlossen werden, ist die Aufrechterhaltung der bisherigen 60-stündigen Wochenhöchstarbeitszeit für eine Übergangsphase bis zum 30. Juni 2021 möglich. Ebenso wurden bis zum 31. Dezember 2017 verlängerte Dienste im Ausmaß von bis zu 32 Stunden sowie bis zum 31. Dezember 2020 im Ausmaß von 29 Stunden gesetzlich für zulässig erklärt.

Im Zuge der Umsetzung der Neuregelung der Ärztearbeitszeit wurden an den Medizinischen Universitäten Wien, Graz und Innsbruck „Betriebsvereinbarungen" abgeschlossen, in deren Rahmen auch Erhöhungen der Entlohnung der in ärztlicher Verwendung stehenden Bediensteten an Universitäten erfolgten.

Gem. § 29 Abs. 5 UG ist in der Vereinbarung zwischen dem Krankenanstaltenträger und der Medizinischen Universität (bzw. der Universität, an der eine Medizinische Fakultät eingerichtet ist) festzulegen, dass das wissenschaftliche Universitätspersonal in (zahn-)ärztlicher Verwendung (Ausnahme: Ärzte in Facharzt-Ausbildung), das mit der Erfüllung von Aufgaben der Patientenversorgung beauftragt ist, mindestens 30% der Normalarbeitszeit für universitäre Lehre und Forschung verwendet.

Angesichts der neben der Patientenversorgung bestehenden zusätzlichen Aufgaben in Forschung und Lehre ist es erforderlich, den gesetzlich definierten Sonderstatus für Medizinische Universitäten bzw. Medizinische Fakultäten auch bei den Arbeitszeitregelungen zu berücksichtigen, um die zeitlich ungeschmälerte Wahrnehmung wissenschaftlicher Aufgaben in den Tageskernzeiten zu gewährleisten. Im Rahmen des unionsrechtlich zulässigen „Opt-out" wurde daher im § 110 UG die Rechtsgrundlage dafür geschaffen, dass für das dem KA-AZG unterliegende wissenschaftliche Personal durch Betriebsvereinbarung eine durchschnittliche Wochenarbeitszeit von 60 Stunden festgelegt werden kann, wenn die einzelne Arbeitnehmerin bzw. der einzelne Arbeitnehmer im Vorhinein schriftlich zugestimmt hat und die die durchschnittliche Wochenarbeitszeit von 48 Stunden übersteigenden Zeiten ausschließlich für universitäre Aufgaben in Forschung und Lehre in der Normalarbeitszeit gewidmet werden.

Kollektivvertrag

Dem Kollektivvertrag für die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer der Universitäten unterliegen insbesondere die ab dem 1. Jänner 2004 neu aufgenommenen Arbeitnehmer der Universitäten. Im Berichtszeitraum gab es drei Nachträge zum Kollektivvertrag, die Gehaltsabschlüsse betreffen: den 6. Nachtrag zum Kollektivvertrag (Erhöhung der Gehälter um 1,8% ab 1.1.2015), den 7. Nachtrag zum Kollektivvertrag (Erhöhung der Gehälter um 1,26% ab 1.1.2016) sowie den 8. Nachtrag zum Kollektivvertrag (Erhöhung der Gehälter ab 1.1.2017 um 1%, aber mindestens um 34,50 Euro).

Eine gesetzliche Bindung der Gehaltsabschlüsse an diejenigen des Öffentlichen Dienstes wurde auch in diesem Berichtszeitraum universitätspolitisch diskutiert, aber bisher nicht umgesetzt.

Das Personal der Donau-Universität Krems unterliegt bislang keinem Kollektivvertrag.

Mit Jahresende 2016 waren an den 21 Universitäten von den insgesamt 57.917 Beschäftigungsverhältnissen bereits über drei Viertel (77%) auf Basis des Kollektivvertrags begründet. Knapp ein Viertel der Beschäftigungsverhältnisse umfassen nach wie vor Dienst-, Arbeits- oder sonstige Rechtsverhältnisse, die bereits vor In-Kraft-Treten des Kollektivvertrages bestanden haben. Der Anteil der dem Kollektivvertrag unterliegenden Arbeitsverhältnisse variiert zwischen den Verwendungskategorien des Personals (vgl. Tabelle 3.1.1-1), je nach Höhe des Anteils der Dienstverhältnisse zum Bund (Beamtinnen und Beamte), des Anteils der übergeleiteten Vertragsbediensteten oder des Anteils freier Dienstverträge. So ist die Verwendung der Universitätsdozentinnen und -dozenten wegen des konstituierenden Beamtendienstverhältnisses de facto nicht vom Kollektivvertrag berührt. Auch die Gruppe der wissenschaftlichen und künstlerischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit selbstständiger Lehre besteht ausschließlich aus beamtetem

Tabelle 3.1.1-1 Beschäftigungsverhältnisse an Universitäten (ohne Universität für Weiterbildung Krems[1] nach Verwendung[2] und kollektivvertraglichem Arbeitsverhältnis, Wintersemester 2016

	Beschäftigungsverhältnisse insgesamt	Arbeitsverhältnis zur Universität (KV)	Anteil in %
Wissenschaftliches und künstlerisches Personal	39.785	33.396	83,9%
Universitätsprofessor/in § 98	2.190	1.486	67,9%
Universitätsprofessor/in bis 5 Jahre befristet	228	227	99,6%
Universitätsprofessor/in bis 6 Jahre befristet	117	117	100,0%
Universitätsdozent/in	2.120	0	0,0%
Assoziierte/r Professor/in (KV)	759	759	100,0%
Assistenzprofessor/in (KV)	629	629	100,0%
Wiss. und künstl. Mitarbeiter/in mit selbstständiger Lehre	1.131	0	0,0%
Wiss. und künstl. Mitarbeiter/in ohne selbstständige Lehre	432	313	72,5%
Senior Lecturer (KV)	997	997	100,0%
Senior Scientist/Artist (KV)	750	750	100,0%
Universitätsassistent/in (KV)	4.933	4.933	100,0%
Ärztin/Arzt in Facharztausbildung	993	993	100,0%
Wiss.-künstl. Projektmitarbeiter/in gem. § 26 und § 27	9.175	9.095	99,1%
Lektor/in (inkl. nebenberufliche/r Lektor/in)	9.228	7.000	75,9%
Studentische/r Mitarbeiter/in	6.103	6.097	99,9%
Allgemeines Personal	18.132	11.453	63,2%
Unterstützung in Gesundheit/Soziales	1.050	491	46,8%
Universitätsmanagement	92	48	52,2%
Verwaltung	11.444	6.738	58,9%
Projektmitarbeiter/in (nicht-wissenschaftlich bzw. nicht-künstlerisch)	2.513	2.408	95,8%
Krankenpflege in öff. Krankenanstalten	545	307	56,3%
Wartung und Betrieb	2.488	1.461	58,7%
Gesamt	**57.917**	**44.849**	**77,4%**

1 Die Universität für Weiterbildung Krems gehört nicht dem Dachverband der Universitäten an.
2 Verwendungskategorien gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni; ohne Karenzierungen

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis BidokVUni

oder übergeleitetem vertraglichem Personal. Die durch den Kollektivvertrag geschaffenen Verwendungen sind hingegen zu 100% vom Kollektivvertrag erfasst.

Von den Universitätsprofessorinnen und -professoren gemäß § 98 UG sind mittlerweile 68% in den Kollektivvertrag eingeordnet, ein Drittel geht auf frühere Beschäftigungsverhältnisse zurück. Universitätsprofessorinnen und -professoren mit Befristung nach § 99 UG sind bereits zur Gänze auf Basis des Kollektivvertrags beschäftigt. Verwendungen, die mehrheitlich Fluktuationsstellen innehaben, sind mittlerweile ebenfalls gänzlich vom Kollektivvertrag erfasst, beispielsweise Universitätsassistentinnen und -assistenten oder studentische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Drittmittelfinanzierte Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeiter sind beinahe zu 100% nach Kollektivvertrag angestellt. Insgesamt gesehen ist das wissenschaftliche und künstlerische Personal zu einem höheren Anteil (84%) vom Kollektivvertrag erfasst als das allgemeine Personal (63%).

3.1.2 Reform der Karrierestrukturen an Universitäten

Karrierehemmende Strukturen können sich negativ darauf auswirken, im Interesse des Forschungs- und Wissenschaftsstandorts Österreich die „besten Köpfe“ rekrutieren und halten zu können. Karriereoptionen, die von der Zugehörigkeit zur Professorenkurie abhängig sind, und das Fehlen einer Schnittstelle im Karriereweg zwischen „akademischem Mittelbau“ und Professorenkurie waren Faktoren, die karrierehemmende Wirkung gezeigt haben und tendenziell einen *Brain drain* befördern. Aufgrund der Berufungsbestimmungen für eine Professur gemäß § 98 UG hatten junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an ihrer Universität keine durchgängige Karriereperspektive bis zur vollen Professur. Die kollektivvertraglich vorgesehene Laufbahn endete mit der Erlangung einer unbefristeten Anstellung als „Assoziierte/r Professor/in“ gemäß § 27 KV, die bzw. der aber nicht der Professorenkurie im Sinne der universitätsgesetzlichen Bestimmungen angehörte.

Mit der UG-Novelle 2015 wurde ein zentraler Schritt gesetzt, um die Mitwirkungsrechte des „Mittelbaus" zu stärken, wie es im Arbeitsprogramm der Bundesregierung für die XXV. Regierungsperiode vorgesehen war, und durchgängigere Karrierewege zu etablieren. Mit den neuen gesetzlichen Regelungen in § 99 UG wird nun für Universitätsdozentinnen und -dozenten und für Assoziierte Professorinnen und Professoren als selbstverantwortliche Trägerinnen und Träger universitärer Forschung und Lehre eine breitere Partizipation und organisationsrechtliche Teilhabe möglich. Dies entspricht der FTI-Strategie 2011 und den zahlreichen Empfehlungen (z.B. Wissenschaftsrat, Forschungsrat, ERA Council, Wirtschaftsforschungsinstitut), zur Stärkung der Attraktivität und internationalen Wettbewerbsfähigkeit des Wissenschaftsstandortes Österreich die Voraussetzungen für durchgängige Karriereperspektiven zu schaffen (*Tenure Track*-Modell). Darüber hinaus führen die Maßnahmen zu einer Verbreiterung der Professorenschaft.

Erleichterter Weg in die Professorenschaft – die neuen Universitätsprofessuren nach § 99 Abs. 4 UG

Mit der UG-Novelle 2015 wurde § 99 Abs. 4 UG in das Universitätsgesetz aufgenommen. Er schafft die rechtliche Möglichkeit, Universitätsdozentinnen und -dozenten und Assoziierte Professorinnen und Professoren durch ein vereinfachtes Verfahren zu Universitätsprofessoren zu berufen. § 99 Abs. 4 UG stellt damit einen Karriereweg für jene Angehörigen des Mittelbaus dar, denen mit Ausnahme eines Berufungsverfahrens nach § 98 UG bzw. § 99 Abs. 1 UG sonst keine weiteren Karrieremöglichkeiten offengestanden wären. Diese Bestimmung ist bereits mit 1. Jänner 2016 in Kraft getreten.

Die Stellen nach § 99 Abs. 4 UG sind im Mitteilungsblatt der Universitäten auszuschreiben. Nähere Bestimmungen zur Ausgestaltung des vereinfachten Berufungsverfahrens, wie insbesondere Anforderungsprofil, zu befassende Gremien, Auswahlkriterien, Verfahrensablauf usw., sind in der Satzung festzulegen. Obgleich gewisse Elemente aus dem Berufungsverfahren nach § 98 UG für das vereinfachte Berufungsverfahren herangezogen werden können, ist es die Intention des Gesetzgebers, das Verfahren nach § 99 Abs. 4 UG gegenüber dem § 98 UG-Verfahren vereinfacht auszugestalten.

Da Universitätsdozentinnen und -dozenten und Assoziierte Professorinnen und Professoren bereits ein zeitlich unbefristetes Dienstverhältnis innehaben und ihnen durch § 99 Abs. 4 UG eine weitere Karriere- und Entwicklungsmöglichkeit an der Universität eröffnet werden soll, wird die Professur nach § 99 Abs. 4 UG regelmäßig als unbefristetes Arbeitsverhältnis ausgestaltet, wodurch die individuelle Attraktivität des Modells gesteigert wird. Das vereinfachte Berufungsverfahren führt im Berufungsfall zwingend zum Abschluss eines Arbeitsvertrags als Universitätsprofessorin oder Universitätsprofessor i.S.d. § 25 KV. Damit ist auch der Erwerb der entsprechenden Lehrbefugnis verbunden. Die Professorinnen und Professoren nach § 99 Abs. 4 UG gehören daher sowohl organisationsrechtlich als auch arbeitsrechtlich der Gruppe der Universitätsprofessorinnen und -professoren an.

Etliche Universitäten haben in ihren Satzungen bereits die Modalitäten für das vereinfachte Berufungsverfahren festgelegt, andere Universitäten befinden sich 2017 noch in einem Umsetzungs- und Diskussionsprozess. Eine Vorreiterrolle hat die Universität Salzburg eingenommen, die die entsprechende Satzungsbestimmung bereits im Juni 2016 adaptiert hat. Die Universität Wien hat zwei jeweils inhaltlich unterschiedliche Verfahren zur Besetzung von Professoren nach § 99 Abs. 4 UG für Assoziierte Professorinnen und Professoren und für Universitätsdozentinnen und -dozenten in der Satzung festgelegt. Dieser Satzungsteil trat mit 1. Oktober 2016 in Kraft.

Einige Universitäten reagieren auf die Einführung der neuen Professorenkategorie nach § 99 Abs. 4 UG bislang eher verhalten. Dabei wird u.a. das Fehlen von finanziellen Mitteln für die Ausstattung (Stichwort „Berufungszusagen") genannt, oder eine Herausbildung von zwei „Klassen" von Professuren befürchtet. Seitens der Universitäten wird daher die Wichtigkeit der richtigen Balance zwischen den Professorenkategorien betont.

Das „Österreichische *Tenure Track*-Modell" gemäß § 99 Abs. 5 und 6 UG

Mit der UG-Novelle 2015 wurde erstmalig eine Form des *Tenure Track*-Modells und damit eine durchgängigere Karriereperspektive vom Auswahlverfahren bis zur Aufnahme in die Professorenkurie gesetzlich abgebildet. Dazu wurden die Regelungen des § 99 Abs. 5 und 6 UG neu in das Universitätsgesetz aufgenommen. Diese Bestimmungen sind mit 1. Oktober 2016 in Kraft getreten.

§ 99 Abs. 5 UG spricht jene Personengruppe an, die sich auf einer Laufbahnstelle gemäß § 27 KV befindet. Das Angebot des Abschlusses einer Qualifizierungsvereinbarung gemäß § 27 KV setzt nach § 99 Abs. 5 UG die Durchführung eines internationalen, kompetitiven Standards

entsprechenden Auswahlverfahrens voraus, insbesondere ist die Stelle international auszuschreiben.

Die nähere Ausgestaltung des Auswahlverfahrens kann durch Betriebsvereinbarung oder durch eine Richtlinie des Rektorats festgelegt werden. Nach Auffassung des BMWFW gibt es jedoch einige wesentliche Qualitätskriterien, die ein solches Auswahlverfahren jedenfalls sicherstellen muss:

- Jenes Gremium, das über die Personalauswahl entscheidet, ist in die Formulierung des Ausschreibungstextes miteinbezogen.
- Die Auswahlkriterien sind transparent und objektiv nachvollziehbar.
- Bei der Auswahl werden internationale Erfahrungen bzw. Erfahrungen an einer anderen Institution in Forschung und/oder Lehre berücksichtigt.
- Die Beurteilung und Bewertung der wissenschaftlichen/künstlerischen Qualifikationen im Rahmen des Auswahlverfahrens erfolgt durch ein facheinschlägig besetztes Auswahlgremium (allenfalls können dem Auswahlgremium auch Angehörige anderer Universitäten oder postsekundärer Bildungseinrichtungen angehören).
- Zur Beurteilung der wissenschaftlichen Qualifikationen der Bewerberinnen und Bewerber werden – falls es in einer Gesamtbetrachtung der universitären Situation für eine adäquate Qualitätssicherung geboten erscheint – auch geeignete externe Gutachterinnen bzw. Gutachter beigezogen.
- Das Auswahlverfahren erfolgt nicht nur aufgrund von schriftlichen Unterlagen; wenn irgendwie möglich, macht sich das Auswahlgremium einen persönlichen Eindruck von den Kandidatinnen und Kandidaten; Hearings, Probevorträge o.Ä. sind idealerweise auch für die universitäre Öffentlichkeit zugänglich.
- Das Verfahren ist insgesamt transparent gestaltet, Qualitätskriterien werden konsequent berücksichtigt. Dies bedingt auch eine regelmäßige Qualitätssicherung der Verfahren (vgl. § 99 Abs. 7 UG).

Das Modell wird im Hinblick auf die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses von den Universitäten durchwegs positiv aufgenommen. Die Umsetzung erfolgt in der überwiegenden Mehrzahl durch Adaptierung bereits in Geltung stehender Richtlinien des Rektorats oder einzelner individueller Vereinbarungen, und zu einem eher geringen Anteil durch Betriebsvereinbarung. Der Abschluss einer Qualifizierungsvereinbarung, durch die auch die Rechtsfolgen des § 99 Abs. 6 UG ausgelöst werden, war erst ab dem 1. Oktober 2016 zulässig; das Auswahlverfahren nach den Kriterien des § 99 Abs. 5 UG konnte allerdings bereits vor dem 1. Oktober 2016 durchgeführt werden.

Personen, die das Auswahlverfahren nach den Kriterien des § 99 Abs. 5 UG positiv durchlaufen haben, deren Qualifizierungsvereinbarung nach dem 1. Oktober 2016 abgeschlossen wurde und die die Qualifizierungsziele erfüllen, werden gemäß § 99 Abs. 6 UG – ohne ein weiteres Berufungsverfahren – Angehörige der Professorenkurie und gehören damit organisationsrechtlich der Gruppe der Universitätsprofessorinnen und -professoren an; arbeitsrechtlich bleiben sie Assoziierte Professorinnen und Professoren nach § 27 KV. Auch die Verwendungsbezeichnung ändert sich nicht. Ihnen werden durch das Universitätsgesetz dieselben Rechte eingeräumt wie allen anderen Angehörigen dieser Kurie.

Um auch arbeitsrechtlich der Gruppe der Universitätsprofessorinnen und -professoren anzugehören, steht es Assoziierten Professorinnen und Professoren nach § 27 KV offen, ein Berufungsverfahren nach § 98 UG oder ein abgekürztes Berufungsverfahren nach § 99 Abs. 1 zu durchlaufen. Auch eine „Hebung“ nach § 99 Abs. 4 UG ist möglich und wird grundsätzlich von den Universitäten angepeilt. Auch jene Assoziierten Professorinnen und Professoren nach § 27 KV, die bereits vor dem Stichtag 1. Oktober 2016 eine Qualifizierungsvereinbarung abgeschlossen haben und daher nicht unter § 99 Abs. 5 und Abs. 6 UG fallen, können eine „Hebung“ nach § 99 Abs. 4 UG anstreben.

Datenmäßige Erfassung im Rahmen der BidokVUni-Novelle 2017

Die personalrechtlichen Änderungen der UG-Novelle 2015 im Bereich der Universitätsprofessuren wurden mit der Novellierung der Bildungsdokumentationsverordnung Universitäten (BidokVUni) vom 14. März 2017 (BGBl. II Nr. 69/2017) datenseitig umgesetzt. Zusätzliche Verwendungen ermöglichen nun die Erfassung der Universitätsdozentinnen und -dozenten sowie Assoziierten Professorinnen und Professoren, die jeweils in einem vereinfachten Verfahren zu Universitätsprofessorinnen und Universitätsprofessoren berufen wurden. Eine eigene Verwendung ist außerdem für jene Assoziierten Professorinnen und Professoren vorgesehen, die gemäß § 99 Abs. 6 aufgrund eines Auswahl- und Qualifizierungsverfahrens nach international kompetitiven Standards organisationsrechtlich der Gruppe der Universitätsprofessorinnen und -professoren angehören. Die Personalkate-

gorie der Professorinnen und Professoren wird daher ab 2017 datenseitig über sechs Verwendungen dargestellt: die Universitätsprofessur gemäß § 98 UG und fünf weitere Verwendungen, die sich aus den gesetzlichen Regelungen des § 99 UG ableiten.

Die BidokVUni-Novelle erweitert darüber hinaus die Kategorie „Laufbahnstellen". Bislang waren in den Personaldaten nur die Assistenzprofessorinnen und -professoren sowie die Assoziierten Professorinnen und Professoren als Inhaberinnen und Inhaber von Laufbahnstellen erfassbar. Über eine eigene Verwendung werden nun auch Universitätsassistentinnen und -assistenten auf Stellen, die für eine Qualifizierungsvereinbarung in Betracht kommen, datenseitig ausgewiesen. Der Karriereweg auf Laufbahnstellen kann somit auch umfassend in der Personalstatistik abgebildet werden.

Personal im „Entwicklungsplan NEU"

Im Zuge der UG-Novelle 2015 kam es auch zu einer grundlegenden Neuerung im Bereich der universitären Entwicklungsplanung. Der neu geschaffene § 13b UG legt erstmals strukturelle Vorgaben für den Aufbau und den Inhalt des universitären Entwicklungsplans fest, insbesondere auch im Hinblick auf die Personalentwicklung.

Der Entwicklungsplan hat u.a. die Zahl der Universitätsprofessoren gemäß §§ 98 und 99 UG, soweit sie für mindestens drei Jahre bestellt sind, darzulegen. Als zentrale Neuerung hat er künftig außerdem eine Beschreibung der Personalstrategie sowie der Personalentwicklung zu beinhalten. Weiters ist die Anzahl jener Stellen, die gemäß Kollektivvertrag für eine Qualifizierungsvereinbarung in Betracht kommen („Laufbahnstellen"), auszuweisen und auf eine Darstellung der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses zu fokussieren. Entsprechend der Regelung in § 99 Abs. 4 UG ist im Entwicklungsplan auch eine Anzahl von Stellen für Universitätsdozentinnen und -dozenten und für Assoziierte Professorinnen und Professoren festzulegen, die in einem vereinfachten Verfahren zu Universitätsprofessoren berufen werden können.

3.1.3 Personal und Personalentwicklung in den Leistungsvereinbarungen

Rückblick auf die LV-Periode 2013–2015

Die Universitäten haben die Periode 2013–2015 dazu genutzt, Arbeitsbedingungen und Arbeitsumfeld ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter weiter zu verbessern. Sie haben diesbezüglich vor allem Maßnahmen zur Optimierung der Work-Life-Balance, zur besseren Vereinbarkeit von Beruf und Familie (vgl. auch Abschnitt 8.2.2.1) sowie zur Gesundheitsvorsorge und betrieblichen Gesundheitsförderung erfolgreich umgesetzt. Im Zentrum der universitären Vorhaben im Bereich Personalentwicklung und Weiterbildung standen einerseits Angebote zur Kompetenzentwicklung im Bereich „Internationalität" (z.B. Sprachkompetenz, englischsprachige Didaktik-Ausbildung, interkulturelle Kompetenz). Ein weiterer Schwerpunkt lag auf der Führungskräfteentwicklung und Weiterbildung von Führungskräften. Vorhaben zur hochschuldidaktischen Weiterbildung bildeten weiterhin einen Kernbereich der Weiterbildungsmaßnahmen. Die Universitäten haben in der Periode 2013–2015 auch ihre Recruiting-Prozesse weiter optimiert. Der Fokus lag dabei auf der Optimierung von Berufungsverfahren und Berufungsmanagement, mit dem Ziel qualitätsvoller, zügiger und genderfairer Berufungen.

Vorhaben und Ziele, die die Universitäten mit konkreten Zielwerten für die Periode verknüpft hatten, betrafen in den meisten Fällen die Personalstruktur. Sie hatten die Erhöhung der Zahl der Professuren, des hochqualifizierten wissenschaftlichen und künstlerischen Personals und der Laufbahnstellen sowie eine Erhöhung des Frauenanteils in diesen Bereichen zum Inhalt. Die Umsetzung dieser Vorhaben hat auch zu einer Verbesserung der Betreuungsrelation beigetragen (vgl. Abschnitt 3.1.5) und die Präsenz der Frauen im wissenschaftlichen Personal weiter erhöht (vgl. Abschnitt 8.2.1). Bei der Erhöhung der Zahl der Laufbahnstellen standen für Universitäten vor allem die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und die Schaffung von Karriereperspektiven im Vordergrund. Im Ergebnis war in der Leistungsvereinbarungsperiode 2013–2015 ein Zuwachs von 57% bei besetzten Laufbahnstellen zu verzeichnen (Wintersemester 2015 im Vergleich zu Wintersemester 2012).

Insgesamt konnten die Universitäten praktisch alle Vorhaben (99%) umsetzen, die sie in den Leistungsvereinbarungen 2013–2015 im Leistungsbereich „Personalentwicklung/Personalstruktur" festgelegt hatten. Die quantitativen Zielwerte, die sich die Universitäten hier bis Ende 2015 gesetzt hatten, wurden bei 80% der vereinbarten Ziele erreicht, wobei sie oft nur sehr knapp verfehlt wurden.

LV-Periode 2016–2018

Das Engagement und der Einsatz der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind wichtige Voraussetzungen für eine wettbewerbsstarke und at-

traktive Universität. Die Vorhaben der Universitäten in der Periode 2016–2018 im Personalbereich machen deutlich, dass es weiterhin vorrangiges und übergeordnetes Ziel der Universitäten bleibt, als Institution eine attraktive Arbeitgeberin zu sein. Vorhaben zur Verbesserung der Work-Life-Balance nehmen daher auch in den Leistungsvereinbarungen 2016–2018 einen zentralen Stellenwert ein, insbesondere für Universitätsmitarbeiterinnen und -mitarbeiter mit Betreuungspflichten, ebenso Vorhaben zum Ausbau der betrieblichen Gesundheitsförderung und zum Gesundheitsmanagement. Um gezielte Maßnahmen zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen setzen zu können, werden einige Universitäten Mitarbeiterinnen- und Mitarbeiterbefragungen durchführen.

Maßnahmen zur zielgruppenadäquaten Personalentwicklung und Weiterqualifizierung und zur weiteren Professionalisierung der Mitarbeiterinnen des wissenschaftlichen, künstlerischen und administrativen Universitätspersonals bilden weiterhin einen Schwerpunkt. Die diesbezüglichen Leistungsvereinbarungsvorhaben beziehen sich hauptsächlich auf Führungskräfteentwicklung, Ausbildungs- und Weiterbildungsangebote im Didaktikbereich und auf die Vermittlung von Entrepreneurship-Kompetenz. Ebenso bleibt die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses – sowohl von Doktorandinnen und Doktoranden wie auch von Postdocs – ein zentrales Handlungsfeld im Rahmen der Leistungsvereinbarungen. Einschlägige Vorhaben betreffen die Unterstützung der Karriereentwicklung, Coaching und Mentoring, Unterstützung durch Serviceeinrichtungen sowie Unterstützungen in Form von spezifischen Förderprogrammen, Stipendien oder Anschubfinanzierungen. Auch Vorhaben zur Internationalisierung im Personalbereich sind in den Leistungsvereinbarungen 2016–2018 breit verankert. Der Schwerpunkt liegt dabei auf Vorhaben zur Sprachkompetenzentwicklung, zur Mobilitätsförderung des Personals sowie zum Ausbau von Service- und Beratungseinrichtungen für internationale Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler (*Welcome Service*).

Mehrere Universitäten setzen verstärkte Maßnahmen zur Qualitätssicherung der Ausschreibungs- und Auswahlprozesse im Personalbereich. Angesichts der wachsenden Anforderungen an das Personalmanagement haben etliche Universitäten Vorhaben zur mittel- oder langfristigen Umstellung auf automationsgestützte Prozesse im Humanressourcen-Bereich vorgesehen, um Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter effizient zu unterstützen und bei Routinearbeiten zu entlasten.

Insgesamt haben die Universitäten in den Leistungsvereinbarungen 2016–2018 135 Vorhaben zum Personalbereich vorgesehen sowie 76 Ziele mit konkreten Zielwerten für die einzelnen Jahre bis 2018 festgelegt.

Personalstrukturplanung in den Leistungsvereinbarungen 2016–2018

Mit allen Universitäten sind Vorhaben oder Ziele im Bereich Personalstruktur vereinbart. Das BMWFW hat seinerseits in der LV-Periode 2016–2018 einen klaren Schwerpunkt auf die Personalstrukturplanung gelegt. Es ist Zielsetzung des BMWFW, die strukturelle Zusammensetzung des Universitätspersonals einer systematischen Analyse und einer darauf aufbauenden Steuerung zu unterziehen. Die steuerungsrelevanten Aspekte leiten sich aus den übergeordneten hochschulpolitischen Zielsetzungen ab, die insbesondere in den Wirkungszielen des Ressorts und in der FTI-Strategie bzw. im Forschungsaktionsplan formuliert sind und die zentralen Themen ausgeglichene Geschlechterverhältnisse, durchgängige Karrierewege für den wissenschaftlichen Nachwuchs (*Tenure Track*) sowie Verbesserung der Betreuungsrelationen betreffen.

Die Personalstrukturplanung erfolgt im Dialog mit allen Universitäten und auf Basis eines die Leistungsvereinbarung begleitenden „obligaten“ Indikatoren-Sets. Das Indikatoren-Set fokussiert über entsprechende Kennzahlen auf die zentralen Handlungsfelder und benennt die hinterlegten Steuerungsziele. Vier der fünf Personalindikatoren beziehen sich auf den Bereich des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals als Hauptträger von Lehre, Forschung und Erschließung der Künste:

- Ein Indikator hat die Erhöhung des Frauenanteils bei den Professuren gemäß § 98 und § 99 UG 2002 zum Ziel, ein weiterer Indikator die Erhöhung des Frauenanteils bei Laufbahnstellen.
- Ein Indikator bildet den Anteil der Professorinnen bzw. Professoren und Äquivalente am wissenschaftlichen und künstlerischen Personal (ausgenommen Lektorinnen und Lektoren sowie studentische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter) in Vollzeitäquivalenten ab. Dieser soll gesteigert und damit verbunden die Betreuungsqualität in der Lehre nachhaltig gestärkt werden.
- Ein weiterer Indikator bezieht sich auf den Anteil der Laufbahnstellen am wissenschaftlichen und künstlerischen Personal, der weiter ausgebaut werden soll, um die Karriereperspektiven zu verbessern.

- Der Indikator zum Anteil des Verwaltungspersonals am Gesamtpersonal war bereits in der Vorperiode Thema der Leistungsvereinbarungen; ein universitätsspezifisch adäquater Anteil ist auch weiterhin steuerungsrelevant.

Neben dem obligaten Indikatoren-Set werden weitere steuerungsrelevante Aspekte in einem variablen, deskriptiven Indikatoren-Set abgebildet, das nicht für alle Universitäten von gleicher struktureller Bedeutung ist, aber die Basis für universitätsspezifische Diskurse und Entwicklungsziele darstellt (z.B. das zahlenmäßige Verhältnis von Drittmittelbeschäftigten und globalfinanziertem Stammpersonal, die Relation zwischen unbefristeten und befristeten Beschäftigungsverhältnissen beim wissenschaftlichen und künstlerischen Personal, der Anteil der Lektorinnen und Lektoren; vgl. auch Abschnitt 3.1.4).

Die Berechnung der Kennzahlen erfolgt durch das BMWFW anhand des Personaldatenbestandes der Universitäten gemäß Bildungsdokumentationsverordnung (BidokVUni). Die entsprechenden Kennzahlen und Analysen wurden den Universitäten im Vorfeld der Leistungsvereinbarungen 2016–2018 zur Verfügung gestellt. Gemeinsam mit den Universitäten wurden relevante Entwicklungsziele festgelegt und in den Leistungsvereinbarungen verankert. Entwicklungen und Zielerreichung werden im Rahmen der jährlichen Begleitgespräche zur Leistungsvereinbarung einem laufenden Monitoring unterzogen.

3.1.4 Quantitative Entwicklungen im Personalbereich der Universitäten

Für die Statistik über den Personalstand der Universitäten werden die stichtagsbezogenen Datenlieferungen der Universitäten gemäß Bildungsdokumentationsverordnung Universitäten (BidokVUni) herangezogen. Informationen über das Universitätspersonal stehen dem BMWFW auch aus den Wissensbilanzen der Universitäten zur Verfügung, deren Kennzahlen mit Personalbezug auf den BidokVUni-Personaldaten basieren.

Da es möglich ist, dass eine Person mehr als ein Beschäftigungsverhältnis aufweist, und weil den Beschäftigungsverhältnissen unterschiedliche Beschäftigungsausmaße zugrunde liegen, werden für Auswertungen der BidokVUni-Personaldaten verschiedene Grundmengen verwendet: eine Zählung der Beschäftigungsverhältnisse, eine personenbezogene Zählung der „Köpfe“ oder eine Zählung in Vollzeitäquivalenten. Die Grundmenge, die für eine Auswertung herangezogen wird, ist abhängig von den Aspekten und den auszuwertenden Merkmalen. In den Darstellungen, die „bereinigte Kopfzahlen“ ausweisen, sind Personen mit mehreren Beschäftigungsverhältnissen innerhalb jeder ausgewiesenen Kategorie als auch in der Summe nur einmal gezählt.

Personalstand der Universitäten

Im Wintersemester 2016 waren an den Universitäten rund 56.600 Personen beschäftigt. Der Frauenanteil liegt mit 48% knapp unter der Hälfte aller Beschäftigten. Der Personalstand (in Köpfen) ist von Ende 2013 bis Ende 2016 um 2.589 Personen (4,8%) angestiegen; der prozentuelle Zuwachs war dabei bei den Frauen mit 6,5% fast doppelt so hoch wie bei den Männern mit 3,3% (vgl. Tabelle 3.1.4-1).

Beim allgemeinen Personal beträgt der Zuwachs 622 Personen (3,8%). Demgegenüber ist das wissenschaftliche und künstlerische Personal stärker gestiegen, hier lag der Zuwachs bei 1.912 Personen bzw. 5,1%. Der Frauenanteil hat sich sowohl beim wissenschaftlichen und künstlerischen Personal als auch beim allgemeinen Personal jeweils um einen Prozentpunkt erhöht (von 39,5% auf 40,5% bzw. 62% auf 63%).

Der erhebliche Anteil von Verwendungen, die nicht auf ein volles Beschäftigungsausmaß abstellen (z.B. Lehrbeauftragte, Drittmittelbeschäftigte oder studentische Mitarbeitende), und der entsprechend hohe Anteil von Beschäftigungsverhältnissen mit reduziertem Beschäftigungsausmaß bzw. Teilzeitbeschäftigung legen es nahe, für aussagekräftige Darstellungen von Kapazitäten im Personalbereich auch die Zählung nach Vollzeitäquivalenten (VZÄ) heranzuziehen. Gemessen in Vollzeitäquivalenten ist das Personal im Berichtszeitraum insgesamt um 1.164,2 VZÄ bzw. 3,4% gewachsen, wobei die Kapazitäten des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals mit rund 690 VZÄ stärker ausgebaut wurden als das allgemeine Personal (rund 475 VZÄ).

In beiden Bereichen geht der Zuwachs zum größten Teil (81%) auf eine Zunahme bei Frauen zurück. Im Bereich der Professorinnen und Professoren ist die Personalkapazität im Berichtszeitraum um 5,5% (124,4 VZÄ) gestiegen. In der auslaufenden Verwendungskategorie der Dozentinnen und Dozenten zeigt sich im Vergleich zu 2013 ein weiterer Rückgang um 13,4% (318 VZÄ). In Entsprechung dazu hat sich die Personalkapazität in der Verwendungskategorie der Assoziierten Professorinnen und Professoren (KV) mit einem Anstieg um 367 VZÄ seit 2013 verdoppelt.

Das allgemeine Personal beinhaltet u.a. die

Tabelle 3.1.4-1 Personal an Universitäten (in Köpfen und in VZÄ), Wintersemester 2013 und Wintersemester 2016

Personalkategorien	Wintersemester 2013 (Stichtag: 31.12.2013)						Wintersemester 2016 (Stichtag: 31.12.2016)					
	Kopfzahl			Vollzeitäquivalente			Kopfzahl			Vollzeitäquivalente		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Wissenschaftliches und künstlerisches Personal	14.762	22.376	37.134	7.816,0	13.581,0	21.397,0	15.816	23.230	39.046	8.373,5	13.713,1	22.086,6
Professor/inn/en	522	1.834	2.356	503,4	1.766,4	2.269,8	591	1.903	2.494	571,5	1.822,7	2.394,2
wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiter/innen	14.256	20.628	34.880	7.312,6	11.814,6	19.127,2	15.246	21.397	36.643	7.801,9	11.890,4	19.692,4
darunter Dozent/inn/en	561	1.904	2.465	537,7	1.832,6	2.370,2	501	1.609	2.110	480,0	1.572,5	2.052,5
darunter Assoziierte Professor/inn/en	93	270	363	88,7	264,7	353,4	234	518	752	215,5	504,7	720,1
darunter Assistenzprofessor/inn/en	222	359	581	208,0	353,4	561,4	253	373	626	232,2	366,0	598,2
darunter über F&E-Projekte drittfinanzierte Mitarbeiter/innen	3.330	5.316	8.646	2.170,7	3.855,4	6.026,1	3.544	5.621	9.165	2.231,1	3.847,5	6.078,5
darunter Ärzt/inn/e/n in Facharztausbildung	485	480	965	468,2	475,9	944,1	492	501	993	472,4	497,7	970,0
Allgemeines Personal	10.721	6.582	17.302	8.104,2	5.067,3	13.171,5	11.315	6.649	17.964	8.489,7	5.156,5	13.646,2
darunter Krankenpflege im Rahmen einer öffentlichen Krankenanstalt	383	48	431	322,0	44,1	366,1	448	97	545	376,0	92,0	468,0
darunter über F&E-Projekte drittfinanziertes allgemeines Personal	1.519	950	2.469	1.035,2	575,3	1.610,5	1.635	867	2.502	1.096,6	553,6	1.650,2
Gesamt	25.268	28.695	53.957	15.920,2	18.648,3	34.568,5	26.912	29.635	56.546	16.863,2	18.869,5	35.732,7

Alle Verwendungskategorien gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni. Ohne Karenzierungen.
Köpfe: Personen mit mehreren Beschäftigungsverhältnissen sind innerhalb jeder Kategorie als auch in der Summe nur einmal gezählt (bereinigte Kopfzahlen).
Vollzeitäquivalente: mit dem Beschäftigungsausmaß gewichtete Personen-Einheiten

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis BidokVUni

Tabelle 3.1.4-2 Beschäftigungsverhältnisse an Universitäten, Wintersemester 2016

Art des Beschäftigungsverhältnisses	Beschäftigungsverhältnisse			Verteilung in Prozent		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Dienstverhältnis zum Bund	1.279	2.911	4.190	4,5%	9,3%	7,0%
Arbeitsverhältnis zur Universität	3.665	2.559	6.224	12,9%	8,2%	10,4%
Sonstiges Beschäftigungsverhältnis	1.520	2.613	4.133	5,4%	8,3%	6,9%
Ausbildungsverhältnis gemäß Berufsausbildungsgesetz	168	137	305	0,6%	0,4%	0,5%
Arbeitsverhältnis zur Universität (KV)	21.773	23.076	44.849	76,7%	73,7%	75,1%
Gesamt	**28.405**	**31.296**	**59.701**	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**

Beschäftigungsart gemäß Z 2.5 der Anlage 1 BidokVUni. Ohne Karenzierungen.

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis BidokVUni

Verwendungen Universitätsmanagement und Verwaltungspersonal, deren Anteil am gesamten Personal als Indikator in den Leistungsvereinbarungen 2016–2018 verankert ist. Ende 2016 sind an den Universitäten im Durchschnitt 25,7% des Gesamtpersonals (gemessen in VZÄ) im Bereich Universitätsmanagement bzw. Verwaltungspersonal tätig, wobei sich dieser Wert deutlich nach Gruppen von Universitäten unterscheidet. Um dem Steuerungsziel eines bedarfsgerechten Personaleinsatzes mit Fokus auf die universitären Kernaufgaben zu entsprechen, wurden für die LV-Periode 2016–2018 mit einzelnen Universitäten, die einen überdurchschnittlich hohen Anteil in diesem Bereich aufweisen, Entwicklungsziele festgelegt (vgl. Abschnitt 3.1.3).

Auf die zum Jahresende 2016 an den 22 Universitäten beschäftigten 56.546 Personen kamen in Summe 59.701 Beschäftigungsverhältnisse (vgl. Tabelle 3.1.4-2). Der Großteil (75,1%) entfällt inzwischen auf Beschäftigungsverhältnisse auf Basis des Kollektivvertrags für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer der Universitäten. Anzahl und Anteil der Arbeitsverhältnisse zur Universität (Vertragsbedienstete), die nicht dem Kollektivvertrag unterliegen, sind im Berichtszeitraum weiterhin rückläufig (12,7% im Wintersemester 2013, 10,4% im Wintersemester 2016), ebenso Anzahl und Anteil der Dienstverhältnisse zum Bund (Beamtinnen und Beamte). Letzterer ist von 8,6% im Wintersemester 2013 auf 7,0% im Wintersemester 2016 zurückgegangen. Sonstige Beschäftigungsverhältnisse (z.B. freie Dienstverträge) sind im Berichtszeitraum geringfügig gesunken (von 7,1% auf 6,9%).

Professorinnen und Professoren

Ende 2016 waren an den 22 Universitäten 2.494 Professorinnen und Professoren beschäftigt (vgl. Tabelle 3.1.4-3), darunter 339 gemäß § 99 UG. Damit ist die Gesamtzahl der Professuren

Tabelle 3.1.4-3 Professorinnen und Professoren gemäß § 98 und § 99 UG nach Universitäten, Wintersemester 2016

Universität	Professor/in gemäß § 98			Professor/in gemäß § 99			Insgesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Universität Wien	94	259	353	32	41	73	126	300	426
Universität Graz	39	105	144	10	32	42	49	137	186
Universität Innsbruck	37	154	191	11	45	56	48	199	247
Medizinische Universität Wien	25	81	106	0	1	1	25	82	107
Medizinische Universität Graz	11	54	65	7	8	15	18	62	80
Medizinische Universität Innsbruck	11	47	58	2	4	6	13	51	64
Universität Salzburg	34	84	118	6	16	22	40	100	140
Technische Universität Wien	12	121	133	3	12	15	15	133	148
Technische Universität Graz	8	103	111	0	7	7	8	110	118
Montanuniversität Leoben	2	39	41	0	5	5	2	44	46
Universität für Bodenkultur Wien	14	52	66	2	8	10	16	60	76
Veterinärmedizinische Universität Wien	7	28	35	3	1	4	10	29	39
Wirtschaftsuniversität Wien	20	68	88	3	7	10	23	75	98
Universität Linz	17	103	120	2	6	8	19	109	128
Universität Klagenfurt	18	46	64	5	3	8	23	49	72
Universität für angewandte Kunst Wien	13	19	32	2	3	5	15	22	37
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	45	126	171	2	4	6	47	130	177
Universität Mozarteum Salzburg	21	65	86	4	13	17	25	78	103
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	25	78	103	4	10	14	28	87	115
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	7	16	23	5	3	8	12	19	31
Akademie der bildenden Künste Wien	17	13	30	3	2	5	20	15	35
Universität für Weiterbildung Krems	8	15	23	1	2	3	9	17	26
Gesamt (bereinigt)	**485**	**1.673**	**2.158**	**107**	**232**	**339**	**591**	**1.903**	**2.494**

Verwendungen 11, 12 und 81 gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni. Ohne Karenzierungen.
Personen mit mehreren Beschäftigungsverhältnissen sind nur einmal gezählt (bereinigte Kopfzahlen).

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis BidokVUni

gegenüber 2013 (2.356, darunter 281 Professorinnen und Professoren gemäß § 99 UG) um 5,9% gestiegen. Bei den Professuren gemäß § 99 ist ein überproportionaler Zuwachs (+20,6%) zu verzeichnen.

Der Frauenanteil liegt bei Professuren gemäß § 98 mit 22,5% deutlich unter dem Frauenanteil bei den zeitlich befristeten Professuren gemäß § 99 (31,6%). Zum Ende der LV-Periode 2013–2015 lag der Professorinnenanteil österreichweit bei 22,6%. Die Erhöhung des Frauenanteils bei den Professuren gemäß § 98 und § 99 UG 2002 ist als Kennzahl zum Gleichstellungsziel in der wirkungsorientierten Haushaltsführung des Ressortbereichs verankert und deshalb ein Schwerpunkt bei den Zielindikatoren zur Personalstruktur (vgl. Abschnitt 3.1.3). Bis 2017 wird laut BVA 2017 ein Zielwert von 23,5% angestrebt (vgl. Wirkungskennzahl 31.4.1). Ende 2016 ist der Professorinnenanteil am höchsten an Kunstuniversitäten: Akademie der bildenden Künste Wien (57,1%), Universität für angewandte Kunst Wien (40,5%), Universität für künstlerische Gestaltung Linz (38,7%). Den niedrigsten Professorinnenanteil weisen die Montanuniversität für Leoben (4,3%) und die Technische Universität Graz (6,8%) auf.

Während Professuren gemäß § 99 UG generell mit fünf bzw. sechs Jahren zeitlich begrenzt sind, können Professuren gemäß § 98 UG befristet oder unbefristet besetzt werden. 4,9% der Professorinnen und Professoren gemäß § 98 sind befristet angestellt; die höchsten Anteile finden sich an Kunstuniversitäten (Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz 61%, Universität für angewandte Kunst Wien 37%). Von der Möglichkeit befristeter Professuren gemäß § 99 Abs. 3 (für Universitätsdozentinnen und -dozenten und mit abgekürztem Berufungsverfahren) haben nicht alle Universitäten Gebrauch gemacht. Mit Ende 2016 haben 12 Universitäten insgesamt 118 Professorinnen und Professoren gemäß § 99 Abs. 3 beschäftigt.

Die Altersstruktur der Professorinnen und Professoren gemäß § 98 weist einen deutlichen Schwerpunkt bei den 51- bis 60-Jährigen auf (45%). 4% sind 40 Jahre und jünger, 28% sind zwischen 41 und 50 Jahre alt. 5% der Professorinnen und Professoren sind älter als 65 Jahre. Damit hat sich die Altersstruktur gegenüber dem vorangegangenen Berichtszeitraum weiterhin zugunsten jüngerer Jahrgänge verschoben. Die „Verjüngung“ der Professorenschaft steht in Zusammenhang mit den zahlreichen Neuberufungen im Berichtszeitraum. Knapp ein Fünftel der mehr als 2.050 unbefristet angestell-

ten Professorinnen und Professoren werden bis 2020 emeritiert bzw. pensioniert werden; bis 2025 sind es 36%.

Professorinnen/Professoren und Äquivalente
Die Menge der „Professorinnen/Professoren und Äquivalente" inkludiert neben den Professorinnen und Professoren gemäß §§ 98 und 99 UG zusätzlich die Gruppe der Dozentinnen und Dozenten und die Gruppe der Assoziierten Professorinnen und Professoren (vgl. Universitätsbericht 2014, Abschnitt 4.1.4). Sie ist im Berichtszeitraum um 3,5% auf 5.166,8 VZÄ gestiegen (vgl. Tabelle 3.1.4-1), der Frauenanteil beträgt 24,5%.

Der Anteil der Professorinnen/Professoren und Äquivalente am wissenschaftlichen und künstlerischen Personal (ohne Lehrbeauftragte sowie studentische Mitarbeitende) ist einer der zentralen Indikatoren im Rahmen der universitären Personalstrukturplanung (vgl. Abschnitt 3.1.3) und liegt Ende 2016 bei einem Anteil von 26,5%. Gegenüber 2013 (26,4%) hat sich dieser Anteil praktisch nicht verändert. Aus Sicht des BMWFW ist es notwendig, den Anteil der Professorinnen- und Professorenschaft in der LV-Periode 2016–2018 generell zu steigern, um damit verbunden die Betreuungsqualität in der Lehre nachhaltig zu stärken (vgl. Abschnitt 3.1.5).

Berufungen
Die Universitäten haben laut Wissensbilanzen (Wissensbilanz-Kennzahl 1.A.2) im Berichtszeitraum, d.h. in den Jahren 2014 bis 2016, insgesamt 667 Professorinnen und Professoren berufen, davon 201 im Jahr 2016. 37% der Berufungen entfielen auf Frauen. Bei den Berufungen auf eine Professur gemäß § 98 UG lag der Frauenanteil bei 29%, bei Berufungen auf eine befristete Professur gemäß § 99 UG bei 32%. Damit hat sich der personelle Erneuerungsprozess in der Professorinnen- und Professorenschaft fortgesetzt: Mehr als ein Viertel (27%) der Ende 2016 tätigen Professorinnen und Professoren wurde in diesen drei Jahren berufen. Das durchschnittliche Alter der gemäß § 98 UG berufenen Universitätsprofessorinnen und -professoren lag zum Zeitpunkt ihres Verwendungsbeginns im Durchschnitt bei rund 46 Jahren.

53% der 667 im Berichtszeitraum Berufenen kamen aus dem Ausland, wobei 292 aus einem EU-Land und 63 aus Drittstaaten stammen. Bei den Berufungen aus EU-Ländern dominiert Deutschland als Sitzstaat des bisherigen Dienstgebers der Neuberufenen mit mehr als 66%. Unter den 80 innerösterreichischen Berufungen des Jahres 2016 (ohne Bestellungen gemäß § 99 Abs. 3 UG) waren 43 Hausberufungen (54%).

21% der Berufungen der Jahre 2014 bis 2016 erfolgten in geisteswissenschaftlichen Fächern (Frauenanteil 49%), 29% in den Sozialwissenschaften (Frauenanteil 29%), 15% in den Naturwissenschaften (Frauenanteil 19%), 9% in Humanmedizin und Gesundheitswissenschaften (Frauenanteil 30%) und 7% in den technischen Wissenschaften (Frauenanteil 9%).

Beamtete Universitätslehrerinnen und -lehrer
Ende 2016 waren an den Universitäten 3.222 Universitätslehrerinnen und -lehrer in öffentlich-rechtlichen Dienstverhältnissen beschäftigt, darunter 619 Professorinnen und Professoren gemäß § 98 UG (vgl. Tabelle 3.1.4-4). Dies bedeutet einen weiteren Rückgang dieser seit 1. Oktober 2001 nicht mehr zugänglichen Dienstverhältnisse im Berichtszeitraum um 16% (rund 600 Personen), am stärksten bei Professorinnen und Professoren gemäß § 98 (minus 23%).

Zum Stichtag 31.12.2016 umfasste der Anteil beamteter Dienstverhältnisse bei den Professuren 28%, bei den Dozentinnen und Dozenten 91%. Insgesamt sind derzeit noch 39% der 2001 beschäftigten beamteten Universitätslehrerinnen und -lehrer tätig. Eine Prognose kommt zu dem Ergebnis, dass es 2020 noch rund 30% und 2030 noch 6% sein werden.

Laufbahnstellen
Mit der Erhebung der Personaldaten gemäß BidokVUni werden die Verwendungen Assistenz

Tabelle 3.1.4-4 Beamtete Universitätslehrerinnen und -lehrer 2001 und 2016, Prognose 2018 bis 2030

	2001	2016	2018	2020	2025	2030	Beamte und Beamtinnen 2030 gegenüber 2001 in %
Professor/inn/en § 98	1.941	619	419	317	129	26	1,3%
Dozent/inn/en	2.701	1.945	1.778	1.594	976	374	13,8%
Wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter	3.653	658	609	538	294	96	2,6%
Gesamt	8.295	3.222	2.806	2.449	1.399	496	6,0%

Verwendungen 11 (Universitätsprofessor/in), 14 (Universitätsdozent/in) und 16 (wiss.- künstl. Mitarbeiter/in mit selbstständiger Lehre und Forschung) gemäß BidokVUni mit Beschäftigungsverhältnis „Dienstverhältnis zum Bund".
Prognoseannahme: Pensionierung mit 65 Lebensjahren – 2016 sind alle noch aktiven Beschäftigten gezählt.

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis BidokVUni

professorinnen und -professoren sowie Assoziierte Professorinnen und Professoren erfasst; diese Menge wird kurz als „Laufbahnstellen" nach Kollektivvertrag bezeichnet. Personen auf einer Stelle mit Aussicht auf Abschluss einer Qualifizierungsvereinbarung konnten bis Ende 2016 mittels BidokVUni-Personaldaten nicht gesondert ausgewiesen werden, mit der Folge, dass die Zahl der tatsächlichen Laufbahnstellen unterschätzt ist. Diese „Datenlücke" wurde mit der Novelle der BidokVUni 2017 geschlossen (vgl. Abschnitt 3.1.2), sodass künftig auch dieser Personenkreis als Inhaberinnen und Inhaber von Laufbahnstellen erfasst werden kann.

Laut BidokVUni-Personaldaten waren Ende 2016 an den Universitäten 626 Assistenzprofessuren und 752 Assoziierte Professuren besetzt, insgesamt also 1.378 „Laufbahnstellen" (vgl. Tabelle 3.1.4-5) mit einer Personalkapazität von 1.318,3 VZÄ. Gegenüber dem vorangegangenen Berichtszeitraum ist ein Zuwachs von 434 Laufbahnstellen-Inhaberinnen und -Inhabern zu verzeichnen (+46%). Dem Ausbau dieser Personalgruppe steht ein Rückgang bei der auslaufenden Verwendung der (beamteten) Universitätsdozentinnen und -dozenten (um 255 Personen) gegenüber.

Ende 2016 entfielen rund 35% der Laufbahnstellen auf Frauen (253 Assistenzprofessorinnen und 234 Assoziierte Professorinnen). Der Frauenanteil bei den Laufbahnstellen ist ebenfalls Gegenstand des Gleichstellungszieles im Rahmen der Wirkungsorientierung und ein Zielindikator zur Personalstruktur (vgl. Abschnitt 3.1.3). Für 2017 wird laut BVA 2017 ein Zielwert von 23,5% angestrebt (vgl. Wirkungskennzahl 31.4.4).

Der Anteil der Laufbahnstellen am wissenschaftlichen und künstlerischen Personal (aus genommen Lehrbeauftragte sowie studentische Mitarbeitende) an allen Universitäten ist seit 2013 von 4,1% auf 5,7% im Jahr 2016 gestiegen. Einen vergleichsweise hohen Anteil an Laufbahnstellen haben die Universitäten Klagenfurt (13,9%), die Medizinische Universität Wien (12,3%) und die Universität Salzburg (10,8%), während etwa die Universität Wien mit dem größten Personalstand den geringsten Anteil an Laufbahnstellen (2,2%) zu verzeichnen hat; drei Kunstuniversitäten haben bislang keine Laufbahnstellen eingerichtet (Universität für angewandte Kunst Wien sowie die Kunstuniversitäten Salzburg und Graz). Mit der steigenden Zahl der Qualifizierungsstellen sind bessere Karriereperspektiven für Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler verbunden. Zugleich trägt der Ausbau von KV-Laufbahnstellen zu einer Steigerung der Kapazitäten im Bereich des universitär hochqualifizierten Personals bei. Das Thema zusätzlicher Laufbahnstellen wird vom BMWFW in der laufenden LV-Periode 2016–2018 über die Personalstrukturplanung forciert (vgl. Abschnitt 3.1.3).

Wissenschaftliche und künstlerische „Assistentinnen und Assistenten"

Zu dieser Gruppe werden die Kollektivvertragsverwendungen der Universitätsassistentinnen und -assistenten, Senior Scientists/Artists und Senior Lecturers sowie die wissenschaftlichen und künstlerischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit und ohne selbstständige Lehre (auslaufende Verwendungen) zusammengefasst. Die Gruppe hat sich im Berichtszeitraum von 7.937 (2013) auf 8.431 Köpfe vergrößert (+6,2%), die Personalkapazität gemessen in VZÄ lag Ende 2016 bei 6.710,1 VZÄ (+5,5% gegenüber 2013). Die Entwicklungen sind in den einzelnen

Tabelle 3.1.4-5: Assistenzprofessorinnen und -professoren und Assoziierte Professorinnen und Professoren („Laufbahnstellen") an Universitäten, Wintersemester 2013 bis Wintersemester 2016

	Verwendung	Frauen	Männer	Gesamt	Frauenanteil in %
Wintersemester 2016 (Stichtag: 31.12.2016)	Assistenzprofessor/in (KV)	253	373	626	40,4%
	Assoziierte/r Professor/in (KV)	234	518	752	31,1%
	„Laufbahnstellen" gesamt	487	891	1.378	35,3%
Wintersemester 2015 (Stichtag: 31.12.2015)	Assistenzprofessor/in (KV)	241	387	628	38,4%
	Assoziierte/r Professor/in (KV)	179	435	614	29,2%
	„Laufbahnstellen" gesamt	420	822	1.242	33,8%
Wintersemester 2014 (Stichtag: 31.12.2014)	Assistenzprofessor/in (KV)	219	343	562	39,0%
	Assoziierte/r Professor/in (KV)	123	353	476	25,8%
	„Laufbahnstellen" gesamt	342	696	1.038	32,9%
Wintersemester 2013 (Stichtag: 31.12.2013)	Assistenzprofessor/in (KV)	222	359	581	38,2%
	Assoziierte/r Professor/in (KV)	93	270	363	25,6%
	„Laufbahnstellen" gesamt	315	629	944	33,4%

Verwendungen 82 und 83 gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni. Ohne Karenzierungen.
Personen mit mehreren Beschäftigungsverhältnissen sind nur einmal gezählt (bereinigte Kopfzahlen).

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis BidokVUni

Verwendungen unterschiedlich verlaufen: Während die Zahl der wissenschaftlichen und künstlerischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in auslaufenden Verwendungen um 10 Prozent gesunken ist, sind Universitätsassistentinnen und -assistenten um 7,3%, Senior Lecturers um 22,8% und Senior Scientists/Artists sogar um 33,7% gestiegen.

Der Frauenanteil liegt aktuell bei durchschnittlich 47%. 82% der wissenschaftlichen und künstlerischen „Assistentinnen und Assistenten" sind auf Kollektivvertragsbasis beschäftigt; 36% sind in einem unbefristeten Arbeitsverhältnis tätig. Zum Stichtag 31.12.2016 wiesen 92% der Beschäftigungsverhältnisse dieser Personalgruppe ein Beschäftigungsausmaß von 50% oder mehr auf, wobei etwas mehr als die Hälfte (51%) ein Beschäftigungsausmaß von über 90% hatten.

Ärztinnen und Ärzte in Facharztausbildung

In Folge der Novellierung des Universitätsgesetzes 2002 vom 13.1.2015 gehören nun die Ärztinnen und Ärzte in Facharztausbildung dem wissenschaftlichen und künstlerischen Universitätspersonal an (bislang Allgemeines Universitätspersonal). Die Zahl der Ärztinnen und Ärzte in Facharztausbildung hat sich im Berichtszeitraum von 965 (2013) auf 993 Köpfe erhöht (+3%), die Personalkapazität stieg auf 970 VZÄ (+2,7% gegenüber 2013). Der Frauenanteil liegt konstant bei 50%.

Drittmittelpersonal

Das aus F&E-Erlösen gemäß §§ 26 und 27 UG drittfinanzierte Personal hat im Berichtszeitraum um weitere 5% zugenommen, von Wintersemester 2013 (11.109 Personen) auf 11.663 Personen im Wintersemester 2016. Der Großteil (9.165 bzw. 78,6%) findet sich in wissenschaftlicher oder künstlerischer Verwendung (vgl. Tabelle 3.1.4-6). Die Gruppe des drittfinanzierten wissenschaftlichen und künstlerischen Personals ist im Berichtszeitraum mit einem Zuwachs von 6% stärker gestiegen als das gesamte wissenschaftliche und künstlerische Personal (+5%). 38,7% sind Frauen, beim allgemeinen, nicht-wissenschaftlich verwendeten Drittmittelpersonal sind es 65,3%.

Die Personalkapazität von Drittmittelfinanzierten in Vollzeitäquivalenten wuchs um 1,2% von 7.637 VZÄ (2013) auf 7.729 VZÄ (2016). Die gleichzeitige Steigerung der Beschäftigtenzahl um 5% deutet darauf hin, dass das durchschnittliche Beschäftigungsausmaß zurückgegangen ist. Zum Stichtag 31.12.2016 wiesen 75% der Beschäftigungsverhältnisse des wissenschaftlichen oder künstlerischen Drittmittelpersonals ein Beschäftigungsausmaß von 50% oder mehr auf, wobei 30% ein Beschäftigungsausmaß von über 90% hatten; 5% der Beschäftigungsverhältnisse waren unbefristet.

Die universitätsspezifischen Unterschiede bei der Beschäftigung von drittmittelfinanzierten Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeitern gehen mit den Unterschieden bei der Drittmittelrekrutierung der Universitäten konform (vgl. Abschnitt 4.2). In absoluten Zahlen haben die Medizinische Universität Wien, die Technische Universität Wien sowie die Universität Wien die meisten Beschäftigten im Drittmittelbereich. Der quantitative Stellenwert der Personalkapazität von Drittmittelbeschäftigten für den Bereich des wissenschaftlichen Personals ist vor allem an Technischen Universitäten groß, an Kunstuniversitäten eher gering: Setzt man das wissenschaftlich-künstlerische Drittmittelpersonal in Bezug zur Personalkapazität (VZÄ) des gesamten wissenschaftlich-künstlerischen Personals, weisen die Technischen Universitäten (Montanuniversität Leoben 57%, Technische Universität Graz 47%, Technische Universität Wien 43%) sowie die Universität für Bodenkultur Wien (46%) die höchsten Anteile an Drittmittelbeschäftigten auf. Die geringsten Anteile verzeichnen die Kunstuniversitäten. Drittfinanzierte Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeiter sind teilweise auch in der Lehre tätig und erhalten dafür eine gesonderte Abgeltung.

Die Entwicklungen im Bereich des wissenschaftlichen Drittmittelpersonals der letzten Jahre sind Gegenstand der Steuerung der aktuellen Personalstrukturplanung und haben im Einzelfall zu Festlegungen in der LV-Periode 2016–2018 geführt (vgl. Abschnitt 3.1.3). Ende 2016 lag der Anteil der wissenschaftlichen und künstlerischen Projektmitarbeitenden am wissenschaftlichen und künstlerischen Personal im Universitätsschnitt bei 27,5%. Auf Basis dieses Indikators wurden vom BMWFW bei jenen Universitäten, die eine besonders hohe Zahl von drittmittelfinanzierten Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeitern beschäftigen, das Zahlenverhältnis zwischen „Stammpersonal" und „Drittmittelbeschäftigten" thematisiert und teilweise Entwicklungsziele für die LV-Periode 2016–2018 abgeleitet.

Lektorinnen und Lektoren

Die Anzahl der Lektorinnen und Lektoren ist im Berichtszeitraum (Wintersemester 2013 bis Wintersemester 2016) um 3,1% auf 10.061 gewachsen, der Frauenanteil liegt stabil bei 40%. Die Personalkapazität, als Summe der Beschäftigungsausmaße aller Lehrbeauftragten, ist al-

Tabelle 3.1.4-6 Drittmittelfinanziertes Personal an Universitäten, Wintersemester 2016

Universität	Wissenschaftlich-künstlerisches Drittmittelpersonal			Allgemeines Drittmittelpersonal			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Universität Wien	623	741	1.364	108	46	154	731	786	1.517
Universität Graz	235	269	504	48	31	79	283	300	583
Universität Innsbruck	291	498	789	47	34	81	338	532	870
Medizinische Universität Wien	449	342	791	506	143	649	955	485	1.440
Medizinische Universität Graz	171	129	300	290	55	345	461	184	645
Medizinische Universität Innsbruck	163	147	310	183	42	225	346	189	535
Universität Salzburg	158	185	343	41	15	56	199	200	399
Technische Universität Wien	286	1.146	1.432	41	67	108	327	1.213	1.540
Technische Universität Graz	178	703	881	103	178	281	281	881	1.162
Montanuniversität Leoben	133	357	490	34	32	66	167	389	556
Universität für Bodenkultur Wien	389	462	851	102	70	172	491	532	1.023
Veterinärmedizinische Universität Wien	112	56	168	30	21	51	142	77	219
Wirtschaftsuniversität Wien	90	106	196	14	1	15	104	107	211
Universität Linz	120	331	451	60	124	184	180	455	635
Universität Klagenfurt	62	76	138	19	6	25	81	82	163
Universität für angewandte Kunst Wien	28	28	56	2	1	3	30	29	59
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	9	4	13	0	0	0	9	4	13
Universität Mozarteum Salzburg	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	6	11	17	0	0	0	6	11	17
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	5	7	12	2	0	2	7	7	14
Akademie der bildenden Künste Wien	15	10	25	0	1	1	15	11	26
Universität für Weiterbildung Krems	29	32	61	5	0	5	34	32	66
Gesamt (bereinigt)	**3.544**	**5.621**	**9.165**	**1.635**	**867**	**2.502**	**5.177**	**6.486**	**11.663**

Verwendungen 24 und 25 sowie 64 gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni
Ohne Karenzierungen
Personen mit mehreren Beschäftigungsverhältnissen sind nur einmal gezählt (bereinigte Kopfzahlen).

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis BidokVUni

lerdings zurückgegangen und lag Ende 2016 bei 1.390 VZÄ (2013 1.444 VZÄ). Dies entspricht einem durchschnittlichen Beschäftigungsausmaß von 0,14 VZÄ pro Universitätslektorin bzw. Universitätslektor. 37% der Lektorinnen und Lektoren waren nebenberuflich im Sinn von § 100 Abs. 4 UG tätig. Das Arbeitsverhältnis von Lektorinnen und Lektoren kann laut Kollektivvertrag befristet oder unbefristet abgeschlossen werden. Knapp 3% der Lehrbeauftragten waren laut Meldung der Universitäten in einem unbefristeten Arbeitsverhältnis beschäftigt; insbesondere an Kunstuniversitäten werden Lehrbeauftragte auch unbefristet angestellt.

An einigen Universitäten stellen Lektorinnen und Lektoren einen sehr hohen Anteil am wissenschaftlichen und künstlerischen Personal. Ende 2016 lag der Anteil der Personalkapazität in dieser Kategorie im Universitätsschnitt bei insgesamt 6,3% der VZÄ. Der höchste Anteil zeigt sich an der Universität für künstlerische Gestaltung Linz (30,4%), der Universität Mozarteum Salzburg (30,4%) und an der Universität für Weiterbildung Krems (24,4%); sehr gering ist der Anteil hingegen an den Medizinischen und Technischen Universitäten.

Im Kontext der Personalstrukturplanung (vgl. Abschnitt 3.1.3) geht die Intention des BMWFW in Richtung Reduktion der Beschäftigungsverhältnisse mit beauftragter Lehre zugunsten mehr Beschäftigungsverhältnisse im Rahmen des universitären Stammpersonals.

Studentische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
Ende 2016 waren 6.011 studentische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (davon 52% Frauen) an den Universitäten beschäftigt, mit einer Personalkapazität von insgesamt 1.173 VZÄ. Dies bedeutet einen Zuwachs innerhalb der Berichtsperiode um rund 4% bei der Zahl der beschäftigten studentischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Der Kollektivvertrag sieht für diese Personalgruppe ein Beschäftigungsausmaß von höchstens 20 Wochenstunden und ein befristetes, maximal vierjähriges Arbeitsverhältnis vor.

Befristete und unbefristete Beschäftigungsverhältnisse
Die Mehrzahl der Beschäftigungsverhältnisse an Universitäten (63,4%) wird befristet abgeschlossen (vgl. Tabelle 3.1.4-7). Beim allgemeinen Personal beträgt der Anteil befristeter Be-

schäftigungsverhältnisse knapp ein Drittel (30,1%). Im Bereich des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals waren Ende 2016 78,3% aller Beschäftigungsverhältnisse befristet, Frauen waren dabei zu 82% und Männer zu 75% befristet angestellt. Bei den einzelnen Verwendungen sind, in Abhängigkeit von Widmung und Verwendungsbildern, unterschiedlich hohe Relationen von befristeten und unbefristeten Beschäftigungsverhältnissen zu verzeichnen. Beschäftigungsverhältnisse, die Ausbildungsstellen repräsentieren, wie dies z.B. bei Universitätsassistentinnen und -assistenten oder Ärztinnen und Ärzten in Ausbildung der Fall ist, sind in der Regel befristet vorgesehen, ebenso sind die Beschäftigungsverhältnisse von studentischen Mitarbeitenden zu befristen.

Im Berichtszeitraum hat sich der Anteil befristeter Beschäftigungsverhältnisse beim wissenschaftlichen und künstlerischen Personal um einen Prozentpunkt auf 77,3% weiter erhöht. Diese Entwicklung ist vor allem auf eine zunehmende Zahl von Beschäftigungsverhältnissen in jenen Personalbereichen zurückzuführen, wo befristete Arbeitsverträge die Regel sind (drittmittelfinanzierte Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeiter, Lektorinnen und Lektoren und studentische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter).

An den meisten Universitäten besteht aus Sicht des BMWFW eine unbefriedigende Relation zwischen unbefristeten und befristeten Beschäftigungsverhältnissen im Bereich des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals (ohne Lehrbeauftragte und studentische Mitarbeitende). Der Indikatorwert für ganz Österreich zeigt einen Entwicklungstrend in Richtung befristete Beschäftigungsverhältnisse. Ende 2016 kamen auf eine unbefristete Stelle bereits zwei befristete Stellen. Das BMWFW erachtet in diesem Bereich mittelfristig eine Stabilisierung bzw. einen Rückgang als adäquates Entwicklungsziel im Rahmen der universitären Personalstrukturplanung. Erste diesbezügliche Steuerungsmaßnahmen wurden in der LV-Periode 2016–2018 initiiert (vgl. Abschnitt 3.1.3).

Tabelle 3.1.4-7 Beschäftigungsverhältnisse an Universitäten nach Verwendung und Befristung, Wintersemester 2016

Verwendungskategorien	Gesamt	befristete Beschäftigungsverhältnisse	Anteil in %	unbefristete Beschäftigungsverhältnisse	Anteil in %
Wissenschaftliches und künstlerisches Personal gesamt	41.266	32.301	78,3%	8.965	21,7%
Universitätsprofessor/in § 98	2.213	108	4,9%	2.105	95,1%
Universitätsprofessor/in § 99 bis 5 Jahre befristet	231	231	100,0%	0	0,0%
Universitätsprofessor/in § 99 bis 6 Jahre befristet	117	117	100,0%	0	0,0%
Universitätsdozent/in	2.134	123	5,8%	2.011	94,2%
Assoziierte/r Professor/in (KV)	759	18	2,4%	741	97,6%
Assistenzprofessor/in (KV)	629	362	57,6%	267	42,4%
Wiss.-künstl. Mitarbeiter/in mit selbstständiger Lehre	1.153	78	6,8%	1.075	93,2%
Wiss.-künstl. Mitarbeiter/in ohne selbstständige Lehre	649	391	60,2%	258	39,8%
Senior Lecturer (KV)	997	325	32,6%	672	67,4%
Senior Scientist/Artist (KV)	750	152	20,3%	598	79,7%
Universitätsassistent/in (KV)	4.933	4.524	91,7%	409	8,3%
Ärztin/Arzt in Facharztausbildung	993	993	100,0%		0,0%
Wiss.-künstl. Mitarbeiter/in gem. § 26, § 27	9.239	8.745	94,7%	494	5,3%
Lektor/in	10.365	10.095	97,4%	270	2,6%
Studentische/r Mitarbeiter/in	6.104	6.039	98,9%	65	1,1%
Allgemeines Personal gesamt	18.435	5.550	30,1%	12.885	69,9%
Unterstützung in Gesundheit/Soziales	1.085	887	81,8%	198	18,2%
Universitätsmanagement	110	61	55,5%	49	44,5%
Verwaltung	11.679	2.240	19,2%	9.439	80,8%
Projektmitarbeiter/in, nichtwiss. bzw. nichtkünstlerisch	2.518	1.818	72,2%	700	27,8%
Krankenpflege in öff. KA	545	58	10,6%	487	89,4%
Wartung und Betrieb	2.498	486	19,5%	2.012	80,5%
Gesamt	**59.701**	**37.851**	**63,4%**	**21.850**	**36,6%**

Alle Verwendungskategorien gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni
Befristungen gemäß Z 2.5 der Anlage 1 BidokVUni
Ohne Karenzierungen

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis BidokVUni

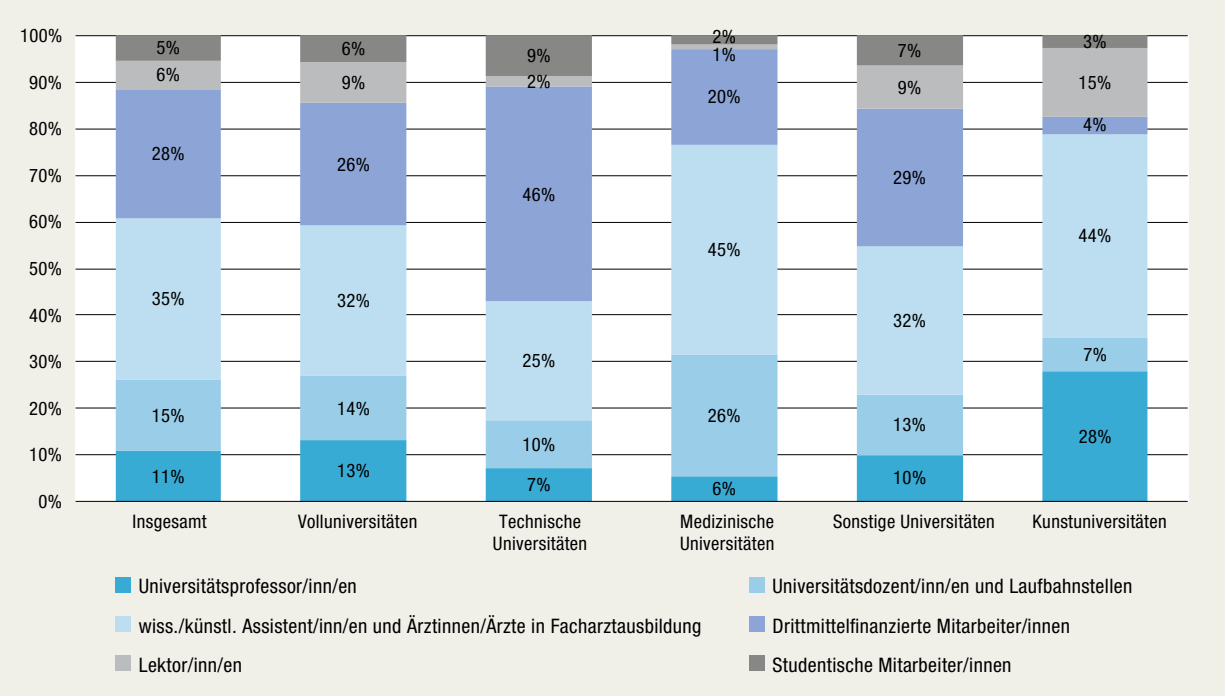
Personalstruktur des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals

Im Universitätsgesetz 2002 und im Kollektivvertrag[1] sind verschiedene Personalgruppen vorgesehen, um die Aufgaben der Forschung, Lehre und Studierendenbetreuung wahrzunehmen. Die Verwendungsprofile der diversen Gruppen haben unterschiedliche Schwerpunkte in diesen drei Bereichen und stellen auf unterschiedliche Qualifikationsprofile ab. Darüber hinaus dienen einzelne Verwendungen auch explizit einer Vertiefung und Erweiterung der fachlichen und wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Bildung (sogenannte „Ausbildungsstellen").

Derzeit entfallen rund 11% der personellen Kapazitäten (VZÄ) des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals auf Professuren (vgl. Abbildung 3.1.4-8); 15% entfallen auf beamtete Dozentinnen und Dozenten sowie „Laufbahnstellen" – diese Gruppe bildet das potenzielle Reservoir für neue unbefristete Karrierestellen. Mehr als ein Drittel der Personalkapazität (35%) stellt die Personalgruppe, die „wissenschaftliche und künstlerische Assistentinnen und Assistenten" (zum Teil auf „Ausbildungsstellen") und an Medizinischen Universitäten auch Ärztinnen und Ärzte in Facharztausbildung umfasst. Die Gruppe mit der nächstgrößeren Personalkapazität sind die drittmittelfinanzierten Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeiter mit einem Anteil von 28%. Aufgrund des geringen durchschnittlichen Beschäftigungsausmaßes stellen Lektorinnen und Lektoren einen Anteil von 6% an den gesamten Personalkapazitäten des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals, studentische Mitarbeitende einen Anteil von 5%[2].

Welche Personalgruppen in welchem Ausmaß für Ausbildung und Forschung eingesetzt sind, hängt mit den unterschiedlichen Bedürfnissen und Gegebenheiten in den Fachbereichen zusammen. Daneben haben auch Größe bzw. Entwicklung der Studierendenzahlen Einfluss darauf, in welchen Fachbereichen und Personalbereichen eine Universität personelle Kapazitäten ab- oder ausbaut. Dementsprechend

Abbildung 3.1.4-8 Personalstruktur des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals nach Gruppen von Universitäten[1] (in Vollzeitäquivalenten), Wintersemester 2016



1 Volluniversitäten: Universität Wien, Universität Graz, Universität Innsbruck, Universität Salzburg
Technische Universitäten: Technische Universität Wien, Technische Universität Graz, Montanuniversität Leoben
Medizinische Universitäten: Medizinische Universität Wien, Medizinische Universität Graz, Medizinische Universität Innsbruck, Veterinärmedizinische Universität Wien
Sonstige Universitäten: Universität für Bodenkultur Wien, Wirtschaftsuniversität Wien, Universität Linz, Universität Klagenfurt, Universität für Weiterbildung Krems
Kunstuniversitäten: Universität für angewandte Kunst Wien, Universität für Musik und darstellende Kunst Wien, Universität Mozarteum Salzburg, Universität für Musik und darstellende Kunst Graz, Kunstuniversität Linz, Akademie der bildenden Künste

1 Sowie im Beamten-Dienstrechtsgesetz 1979 und Vertragsbedienstetengesetz 1948 betreffend die auslaufenden Verwendungen

2 Zieht man hingegen eine Kopfzählung heran, stellen Lehrbeauftragte ein Viertel (26%) und studentische Mitarbeitende 16% des gesamten wissenschaftlichen und künstlerischen Personals.

zeigen sich an den einzelnen Universitäten Unterschiede in der Personalstruktur, aber auch Gemeinsamkeiten, die stark mit der fachlichen Ausrichtung korrelieren.

Volluniversitäten haben aufgrund ihres breiten Fächerspektrums eine Personalstruktur, die der beschriebenen Struktur des gesamten wissenschaftlich-künstlerischen Universitätspersonals sehr ähnlich ist (vgl. Abbildung 3.1.4-8). An Technischen Universitäten gibt es einen klaren Schwerpunkt auf drittmittelfinanzierten Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeitern, die 46% der personellen wissenschaftlichen Kapazitäten Technischer Universitäten ausmachen, und entsprechend geringere Anteile bei den anderen Personalgruppen. An Medizinischen Universitäten stellt hingegen die Gruppe der „wissenschaftlichen Assistentinnen und Assistenten" zusammen mit den Ärztinnen und Ärzten in Facharztausbildung die größte Personalkategorie (45%) dar. Die Gruppe der „sonstigen Universitäten" zeigt insgesamt eine ähnlich strukturierte personelle Zusammensetzung wie an den Volluniversitäten, wenngleich einzelne Universitäten dieser Gruppe abweichende Besonderheiten aufweisen: Z.B. hat die Universität für Bodenkultur Wien einen überproportional hohen Anteil an Drittmittelbeschäftigten (46%) und entspricht damit von ihrer Personalstruktur her eher einer Technischen Universität. Die Wirtschaftsuniversität Wien hat einen überdurchschnittlichen Anteil „wissenschaftlicher Assistentinnen und Assistenten" (44%) und an der Universität für Weiterbildung Krems ist die Personalgruppe „Dozentinnen bzw. Dozenten und Laufbahnstellen" (3%) kaum vertreten.

Die Personalstruktur des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals an Kunstuniversitäten ist geprägt von spezifischen Gegebenheiten in der Lehre (Einzelunterricht) und dem geringen Ausmaß an Drittmittelforschung. Sie weicht stark von der an wissenschaftlichen Universitäten ab und ist einerseits gekennzeichnet durch einen überdurchschnittlich hohen Anteil an Professuren (28%), wissenschaftlich-künstlerischer Assistenzen (44%) sowie Lektorinnen und Lektoren (15%), andererseits durch einen unterdurchschnittlichen Anteil von Dozentinnen bzw. Dozenten und Laufbahnstellen sowie einen sehr geringen Anteil Drittmittelbeschäftigter.

3.1.5 Verhältniszahlen Studierende – Personal

Das Zahlenverhältnis von Lehrpersonal zu Studierenden wird als Indikator für die Betreuung der Studierenden („Betreuungsrelation") herangezogen und in weiterer Konsequenz auch als ein Indikator für die Qualität der Studienbedingungen und die Qualität der Lehre verstanden. Je nachdem, welche Personalgruppen welchen Studierendenzahlen gegenübergestellt sind, finden je nach Fragestellung verschiedene Indikatoren Anwendung. Die Verbesserung von Betreuungsrelationen ist ein wesentliches hochschulpolitisches Ziel und daher auch als Wirkungsziel im Rahmen der wirkungsorientierten Haushaltsführung des Bundeshaushalts verankert. Darüber hinaus spielen Betreuungsrelationen eine zentrale Rolle bei der Festlegung universitätsbezogener bzw. bundesweiter Studienplatzzahlen im Rahmen der Umsetzung einer kapazitätsorientierten, studierendenbezogenen Universitätsfinanzierung (vgl. Abschnitt 2.1.5).

Verhältniszahlen „prüfungsaktive Studien" zu „Professuren und Äquivalente"

Für die Berechnung von Betreuungsrelationen hat sich im Berichtszeitraum die vorrangige Anwendung der Verhältniszahl aus „prüfungsaktiven Studien"[3] und „Professorinnen/Professoren und Äquivalente" (vgl. Abschnitt 3.1.4) etabliert. Diese Verhältniszahl wurde 2011 im Zuge der Arbeiten für eine kapazitätsorientierte, studierendenbezogene Universitätsfinanzierung entwickelt, mit Fokus auf einer nach Studienfeldern differenzierten Darstellung. In diesem Zusammenhang wurden, um Aussagen über die Kapazitätssituation in einem Studienfeld an einem Standort treffen zu können, Richtwerte aus Deutschland und der Schweiz herangezogen und an das österreichische Hochschulsystem angepasst; sie dienen nun als Vergleichsgrößen in Form von „Betreuungsrichtwerten". Diese Verhältniszahlen und die sich daraus ableitenden Kapazitätsdarstellungen im Sinne von Über- oder Unterkapazitäten bilden auch die empirische Basis zur Identifikation von Handlungsfeldern für Verbesserungsmaßnahmen und werden regelmäßig in den Begleitgesprächen mit den Universitäten zur Leistungsvereinbarung thematisiert.

Im Rahmen der Wissensbilanz wurden für

3 Studien von Studierenden, die im Studienjahr mindestens 16 ECTS oder 8 Semesterwochenstunden an positiv beurteilten Prüfungsleistungen erbracht haben

Tabelle 3.1.5-1: Verhältnis „Professorinnen/Professoren und Äquivalente“ (VZÄ)[1] zu „prüfungsaktiven Studien“[2] nach Universitäten, Studienjahr 2015/16

Universität	Studienjahr 2015/16		
	Prüfungsaktive Studien	Professorinnen, Professoren und Äquivalente	Betreuungsrelation
Universität Wien	52.639	732,5	1:71,9
Universität Graz	18.754	357,6	1:52,5
Universität Innsbruck	18.491	400,8	1:46,1
Medizinische Universität Wien[3]	4.567	247,4	1:18,5
Medizinische Universität Graz[3]	2.814	143,3	1:19,6
Medizinische Universität Innsbruck[3]	2.428	114,0	1:21,3
Universität Salzburg	9.442	261,2	1:36,1
Technische Universität Wien	15.453	349,0	1:44,3
Technische Universität Graz	8.737	226,8	1:38,5
Montanuniversität Leoben	2.686	72,3	1:37,1
Universität für Bodenkultur Wien	8.167	183,7	1:44,4
Veterinärmedizinische Universität Wien	1.518	79,1	1:19,2
Wirtschaftsuniversität Wien	12.796	153,0	1:83,6
Universität Linz	10.345	220,3	1:47,0
Universität Klagenfurt	5.238	148,9	1:35,2
Universität für angewandte Kunst Wien	1.176	48,7	1:24,2
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	2.143	226,0	1: 9,5
Universität Mozarteum Salzburg	1.312	125,3	1:10,5
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	1.540	115,9	1:13,3
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	920	36,5	1:25,2
Akademie der bildenden Künste Wien	1.055	42,0	1:25,1
Gesamt	**182.217**	**4.284,1**	**1:42,5**

1 Professorinnen und Professoren und Äquivalente gemäß Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.1
2 Prüfungsaktive Studien gemäß Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.6
3 Mit Berücksichtigung von Abschlägen bei den Vollzeitäquivalenten des klinischen Bereichs

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis WBV

das Berichtsjahr 2016 erstmals entsprechende, nach Studienfeldern differenzierte Daten in Form der neu gestalteten Kennzahl 2.A.1 „Professorinnen/Professoren und Äquivalente“ erhoben. Mit der Definition der Wissensbilanz-Kennzahl waren Harmonisierungen der bisher im Rahmen der Leistungsvereinbarung jährlich von den Universitäten bereitgestellten Daten verbunden. Nunmehr kann diese Verhältniszahl durch Gegenüberstellung der Wissensbilanz-Kennzahlen 2.A.1 und 2.A.6 „Prüfungsaktive Studien“ direkt aus den Wissensbilanzen der Universitäten ermittelt werden (vgl. Tabelle 3.1.5-1). Demnach entfallen im Studienjahr 2015/16 auf eine Professur bzw. äquivalente Stelle durchschnittlich 42,5 prüfungsaktive Studierende in Bachelor-, Diplom- und Masterstudien. Seit dem Studienjahr 2012/13 hat sich dieses Verhältnis nur geringfügig (2012/13: 1:42,6) geändert.[4] In den Leistungsvereinbarungen 2013–2015 dokumentieren die Universitäten diese Betreuungsrelationen auf Ebene der einzelnen Studienfelder und geben teilweise dazu Entwicklungsziele an. Tabelle 3.1.5-2 zeigt eine zusammenfassende Darstellung dieser Betreuungsrelationen auf Studienfeldebene. Die ungünstigsten Betreuungsrelationen finden sich in den Studienfeldern „Journalismus und Informationswesen“ mit 1:125 , „Sozial- und Verhaltenswissenschaften“ mit 1:80, „Recht“ mit 1:77 und „Wirtschaft und Verwaltung“ mit 1:73. Sehr gute Betreuungsrelationen werden in Veterinärmedizin mit 1:19, in künstlerischen Studien mit 1:20 sowie in gesundheitsbezogenen Studien und im Studienfeld „Mathematik und Statistik“ mit je 1:23 erreicht.

Die Betreuungsrelation „prüfungsaktive Studien“ zu „Professorinnen/Professoren und Äquivalente“ wird auch im Zusammenhang mit dem Reformvorhaben zur Festlegung universitätsbezogener bzw. bundesweiter Studienplatzzahlen im Rahmen der Umsetzung einer kapazitätsorientierten, studierendenbezogenen Universitätsfinanzierung herangezogen. Auf Basis dieser Verhältniszahl wurde ein Modell mit einem Mechanismus entwickelt, der die Festlegung von Studienplatzzahlen auslöst, wenn der Durchschnittswert der Betreuungsrelation der

4 Ziel des gesamtösterreichischen Universitätsentwicklungsplans 2016–2021 ist eine Entwicklung dieser Betreuungsrelation in Richtung 1:40.

Tabelle 3.1.5-2: Verhältnis „Professorinnen/Professoren und Äquivalente“ (VZÄ)[1] zu „prüfungsaktiven Studien“[2] auf Studienfeld-Ebene, Studienjahr 2015/16

ISCED 1-Steller	ISCED 2-Steller	Betreuungsrelation
Pädagogik	Erziehungswissenschaft und Ausbildung von Lehrkräften	1:37,4
Geisteswissenschaften und Künste	Künste	1:20
	Geisteswissenschaften	1:52,7
Sozialwissenschaften, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften	Sozial- und Verhaltenswissenschaften	1:79,6
	Journalismus und Informationswesen	1:124,5
	Wirtschaft und Verwaltung	1:73,4
	Recht	1:77,2
Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik	Biowissenschaften	1:37,2
	Exakte Naturwissenschaften	1:29,4
	Mathematik und Statistik	1:23,4
	Informatik	1:37,9
Ingenieurwesen, Herstellung und Baugewerbe	Ingenieurwesen und technische Berufe	1:33,8
	Herstellung und Verarbeitung	1:40,3
	Architektur und Baugewerbe	1:58,8
Agrarwissenschaft und Veterinärwissenschaft	Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischereiwirtschaft	1:38,1
	Veterinärmedizin	1:19,2
Gesundheit und soziale Dienste	Gesundheit	1:23,2
Dienstleistungen	Persönliche Dienstleistungen	1:81,8
	Umweltschutz	1:53,2
Nicht bekannt/keine näheren Angaben	Nicht bekannt/keine näheren Angaben	1:21,5

1 Professorinnen und Professoren und Äquivalente gemäß Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.1
2 Prüfungsaktive Studien gemäß Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.6

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis WBV

letzten fünf Jahre in einem Studienfeld das 1,75-fache des Betreuungsrichtwertes übersteigt (vgl. Abschnitt 2.1.5.1).

Studierende je VZÄ Lehrpersonal

Darüber hinaus werden weiterhin die gängigen Verhältniszahlen „Studierende zu Lehrpersonal“ dargestellt. Zur Berechnung werden ordentliche Studierende und prüfungsaktive Studierende einerseits mit der Gruppe der Professorinnen und Professoren sowie andererseits mit dem Lehrpersonal in Beziehung gesetzt (vgl. Tabelle 3.1.5-3). In der aktuellen Berichtsperiode haben sich die Betreuungsverhältnisse geringfügig verbessert. Im Wintersemester 2016 entfallen auf eine Professur durchschnittlich 117,9 ordentliche Studierende; im Wintersemester 2013 waren es noch 121,0. Umgelegt auf das gesamte Lehrpersonal ergeben sich aktuell 20,6 ordentliche Studierende je Lehrperson; im Wintersemester 2013 waren es 20,8. Die Verbesserung der Betreuungsrelationen resultiert daraus, dass im Berichtszeitraum das Personal des jeweiligen Bereichs stärker gewachsen ist als die Studierendenpopulation (rund 3%)

Auf universitärer Ebene ergeben sich im Zeitvergleich an einzelnen Standorten überdurchschnittliche Steigerungen der Betreuungsverhältnisse. Beispiele dafür sind die Universität Graz (+13,7 ordentliche Studierende je Professur) und die Technische Universität Graz (+ 30,4 ordentliche Studierende je Professur). Diese Standorte sind von den ab dem Wintersemester 2016 wirksamen zähltechnischen Änderungen der Hochschulstatistik, ausgelöst durch die Änderung der Universitäts-Studienevidenzverordnung 2004 (vgl. Abschnitt 6.2), stark betroffen: Anders als bisher werden dadurch ordentliche Studierende in gemeinsam eingerichteten Studien nun an jeder der beteiligten Universitäten als ordentliche Studierende gezählt. Zuwächse der Studierendenzahlen aufgrund dieser geänderten Zählweise sind vorwiegend an den Universitäten des Grazer Raums (infolge der gemeinsam eingerichteten Studien der NAWI Graz) zu verzeichnen.

Da in der Menge der ordentlichen Studierenden auch viele Studierende enthalten sind, die nur geringe oder keine Prüfungsleistungen erbringen, bietet die Menge der prüfungsaktiven Studierenden eine gute Vergleichsgröße, um realistischere Aussagen über die Inanspruchnahme von universitären Ressourcen treffen zu können. Im Studienjahr 2015/16 studierten 175.891 ordentliche Studierende prüfungsaktiv an Österreichs Universitäten. Eine Professorin bzw. ein Professor betreute im Durchschnitt 76,0 prüfungsaktive Studierende; gemessen am Lehrpersonal ergab sich ein Verhältnis von 1:13,3. Im Gegensatz zur Berechnung mit ordentlichen Studierenden zeigen sich bei dieser

Tabelle 3.1.5-3: „Ordentliche Studierende“ bzw. „prüfungsaktive Studierende“ je VZÄ „Professor/Professorin“[1] und je VZÄ „universitäres Lehrpersonal“[2], Wintersemester 2016 bzw. Studienjahr 2015/16

Universität	Ordentliche Studierende (Wintersemester 2016)			Prüfungsaktive Studierende (Studienjahr 2015/16)		
	absolut	je Professor/in	je Lehrperson	absolut	je Professor/in	je Lehrperson
Universität Wien	89.030	214,2	**39,4**	50.545	123,9	**22,3**
Universität Graz	30.135	179,3	**31,6**	18.944	113,9	**20,4**
Universität Innsbruck	27.716	116,9	**25,4**	17.216	78,4	**16,4**
Medizinische Universität Wien	7.150	69,8	**4,8**	4.645	43,2	**3,2**
Medizinische Universität Graz	3.724	47,8	**6,4**	2.742	39,1	**5,1**
Medizinische Universität Innsbruck	3.054	48,4	**6,2**	2.304	33,5	**4,8**
Universität Salzburg	14.971	107,5	**21,2**	9.218	69,9	**13,1**
Technische Universität Wien	27.789	192,2	**26,3**	15.152	111,2	**15,2**
Technische Universität Graz	15.918	138,3	**24,4**	8.590	72,6	**13,3**
Montanuniversität Leoben	3.918	88,4	**18,4**	2.498	61,0	**12,2**
Universität für Bodenkultur Wien	12.074	163,4	**24,5**	7.891	109,5	**16,5**
Veterinärmedizinische Universität Wien	2.320	63,5	**5,9**	1.464	41,5	**4,0**
Wirtschaftsuniversität Wien	22.243	244,3	**37,1**	12.217	142,3	**21,1**
Universität Linz	19.170	155,9	**30,2**	9.637	84,7	**15,3**
Universität Klagenfurt	9.850	138,2	**26,2**	5.108	79,8	**13,9**
Universität für angewandte Kunst Wien	1.551	43,1	**7,5**	1.175	36,7	**5,8**
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	2.431	13,7	**4,2**	1.973	11,3	**3,5**
Universität Mozarteum Salzburg	1.557	16,2	**5,3**	1.255	12,8	**4,4**
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	1.930	18,2	**7,0**	1.408	13,1	**5,4**
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	1.328	46,6	**11,2**	841	31,1	**7,3**
Akademie der bildenden Künste Wien	1.441	41,2	**10,6**	1.068	29,7	**8,1**
Insgesamt	**280.783**	**117,9**	**20,6**	**175.891**	**76,0**	**13,3**

1 Professorinnen und Professoren (VZÄ): Verwendungen 11, 12 und 81 gemäß BidokVUni
2 Lehrpersonal (VZÄ): Verwendungen 11 bis 21, 26, 27 und 81 bis 84 gemäß BidokVUni

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis UniStEV bzw. auf Basis BidokVUni

Verhältniszahl auf Universitätsebene nur geringfügige Veränderungen im Zeitvergleich.

Die Betreuungsrelation im Bereich „prüfungsaktive Studierende“ findet auch Eingang in die Kennzahl 31.2.4 der wirkungsorientierten Haushaltsführung des Bundes; die in Tabelle 3.1.5-1 dargestellte Verhältniskennzahl entspricht dieser Wirkungskennzahl.

3.2 Nachwuchsförderung und wissenschaftliche Karrieren

Die Heranbildung und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses ist eine wesentliche Aufgabe der Universitäten (vgl. §§ 1 und 3 UG). Aus Entwicklungsplänen, Leistungsvereinbarungen und Wissensbilanzen geht hervor, dass die Universitäten die Nachwuchsförderung als vorrangiges Ziel betrachten und als strategisches Element für die Profilbildung einsetzen.

Die Universitäten sind bestrebt, ihrem Nachwuchs attraktive Arbeitsbedingungen und Karriereaussichten zu bieten, insbesondere durch Laufbahnstellen. Sie offerieren weiters eine Vielzahl an Fördermaßnahmen, die in unterschiedlichen Bereichen ansetzen und von speziellen Weiterbildungsangeboten über Doktoratsstipendien und Mobilitätsförderung bis zur Förderung von Gruppen junger Forschender reichen. Durch die Gestaltung der Doktoratsausbildung nehmen die Universitäten bedeutenden Einfluss auf die Qualität der Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses.

Die Fördermaßnahmen der einzelnen Universitäten werden ergänzt durch die Stipendien- und Nachwuchsförderprogramme des BMWFW, des Wissenschaftsfonds FWF und der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW) sowie durch die Mobilitätsförderung im Rahmen europäischer Förderprogramme oder internationaler universitärer Netzwerke. Einen Überblick über alle Stipendien und Fördermöglichkeiten bietet die Österreichische Datenbank für Stipendien und Forschungsförderungen (www.grants.at).

3.2.1 Maßnahmen der Universitäten zur Nachwuchsförderung

Die Universitäten setzen umfangreiche Maßnahmen, um den wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchs gezielt zu fördern und geeignete Rahmenbedingungen für wissenschaftliche Qualifizierung und Weiterentwicklung zu bieten. Die Aktivitäten konzentrieren sich in den Bereichen Personalstrukturplanung und Karriereför-

derung, Personalentwicklung und Weiterbildung, Förderung von Doktorandinnen, Doktoranden und Postdocs, Mobilitätsförderung und Forschungsförderung.

Personalstrukturplanung und Laufbahnstellen
Das Karrieremodell des Kollektivvertrags differenziert zwischen Fluktuationsstellen einerseits und Laufbahnstellen („Qualifizierungsstellen") andererseits. Im Rahmen von befristeten Arbeitsverhältnissen auf flexiblen Stellen („Ausbildungsstellen", „Nachwuchsstellen") soll die fachliche und wissenschaftliche Ausbildung und Qualifikation vertieft werden. Im Rahmen von Laufbahnstellen soll ein wissenschaftlicher Qualifizierungsprozess stattfinden, der eine wissenschaftliche Laufbahn ermöglicht. Er führt zu einem unbefristeten Arbeitsverhältnis als Assoziierte Professorin bzw. Assoziierter Professor und – seit der UG-Novelle 2015 – zur Zugehörigkeit in der Professorenkurie. Die Universitäten haben ihre Laufbahnmodelle leistungsorientiert und kompetitiv gestaltet. Sie legen Verhältnis und Zahl der Laufbahnstellen im Rahmen ihrer internen Personalstrukturplanung fest. Gemäß § 13b UG sind die Laufbahnstellen auch im Entwicklungsplan der Universität auszuweisen.

Die Universitäten weisen in ihren Wissensbilanzen darauf hin, dass sie ein adäquates Verhältnis zwischen Qualifizierungsstellen und flexiblen Stellen für den wissenschaftlichen Nachwuchs anstreben, das den universitätsspezifischen Bedürfnissen entspricht. Beispielsweise legt die Universität Salzburg ihrer Personalplanung eine „Pyramidenstruktur" zugrunde, mit einer größeren Anzahl an befristeten wissenschaftlichen Nachwuchsstellen an der Basis, den Qualifizierungsstellen (bzw. Stellen von Universitätsdozentinnen und -dozenten) in der Mitte und den Professuren an der Spitze (vgl. Wissensbilanz 2016 der Universität Salzburg). Dies gilt auch für das Verhältnis zwischen unbefristeten und befristeten Arbeitsverhältnissen generell: Die Universitäten sind bestrebt, darauf zu achten, dass neben ausreichenden Karrierechancen für exzellente Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler (im Rahmen von Laufbahnstellen, Stellen für Senior Scientists/Artists oder Senior Lecturers) auch ausreichend „Mobilität" (im Rahmen von flexiblen Stellen) im Sinne der Generationengerechtigkeit möglich ist.

Freiwerdende Ressourcen im Bereich der *Tenure*-Stellen der beamteten Universitätsdozentinnen und -dozenten werden von Universitäten häufig zur Verjüngung und Stärkung des Postdoc-Bereichs und zur Schaffung von Laufbahnstellen genutzt. Die Universitäten setzen Laufbahnstellen auch gezielt zur Schwerpunktbildung und Exzellenzbildung der Forschungsschwerpunkte ein, manche Universitäten auch zur Frauenförderung.

Weiterbildung und Personalentwicklung
Im Rahmen der Personalentwicklung bieten die Universitäten ein auf den Nachwuchs zugeschnittenes Personalentwicklungs- und Weiterbildungsangebot zur Kompetenzentwicklung im Hinblick auf Lehre und Forschung. Die Aus- und Fortbildungsangebote vermitteln zudem Qualifikationen und Schlüsselkompetenzen, die den wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern auch bei intersektoraler Mobilität und bei einem Wechsel in eine außeruniversitäre Laufbahn zugutekommen. Im Berichtszeitraum wurden insbesondere Angebote zu *Entrepreneurial Skills* ausgebaut. Veranstaltungen zu Soft Skills, sozialer Kompetenz, Teamarbeit und Führungskräfteentwicklung sind ein fester Bestandteil des universitären Personalentwicklungsangebots für Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler. Für Einsteigerinnen und Einsteiger in die wissenschaftliche Laufbahn haben die Universitäten in der Regel ein spezifisches Programm (z.B. UNISTART der Universität Graz), einen Basislehrgang, Basismodule oder Ähnliches vorgesehen. Die meisten Universitäten bieten ihren wissenschaftlichen Nachwuchskräften Coaching- und Mentoringprogramme sowie Karriereentwicklungsprogramme, die sich teilweise auch an spezifische Zielgruppen wie Frauen oder Postdocs auf befristeten Stellen richten. An der Mehrzahl der Universitäten gibt es Didaktik-Ausbildungsprogramme für Nachwuchskräfte, die auf die Entwicklung ihrer didaktischen Qualifikationen und Kompetenzen abzielen. Oft richten sich spezielle Angebote an den wissenschaftlichen Führungsnachwuchs und an Personen mit Qualifizierungsvereinbarungen, die vor allem auf die Bereiche Didaktikausbildung, Management- und Führungskompetenz abstellen und auch eine ergänzende Begleitung durch Mentoring, Coaching oder Vernetzungsforen bieten.

Nachwuchsförderung im Doktorandenbereich
Die Universitäten haben für den wissenschaftlichen Nachwuchs im Doktorandenbereich gruppenorientierte Förderungen und individuelle Förderungen vorgesehen. Gruppenorientierte Doktoratsförderung ist darauf ausgerichtet, „kritische Masse" in strategisch wichtigen Forschungsbereichen aufzubauen, interdisziplinäre Arbeitsweisen zu vermitteln und

die Kommunikation und Einbindung in die wissenschaftliche *Community* zu fördern; „Kohorteneffekte" und Gruppenidentität begünstigen dabei ein erfolgreiches Abschließen der Doktoratsarbeit (vgl. Leistungsvereinbarung 2016–2018 der Universität Wien, S. 23). Die Förderung erfolgt in Form von intern oder extern finanzierten Doktoratskollegs oder im institutionellen Rahmen von *Doctoral Schools, Graduate Schools* oder *Doctoral Academies.* Anstellungsverhältnisse für Doktoratsstudierende, die oft damit verbunden sind, bieten dabei die Möglichkeit, Dissertationen mit ausreichender Finanzierung und sozialer Absicherung zu bearbeiten.

Individuelle Förderung erfolgt über globalfinanzierte oder drittmittelfinanzierte Praedoc-Stellen oder über Doktorats- bzw. Dissertationsstipendien, die im Rahmen von kompetitiven Auswahlverfahren zuerkannt werden. Beispielsweise fördert das Programm *uni:docs* der Universität Wien einzelne exzellente Doktoratsstudierende für einen Zeitraum von drei Jahren durch eine Anstellung. Die Universität Salzburg hat ein spezifisches Forschungsstipendium für Dissertantinnen und Dissertanten, die kein universitäres Beschäftigungsverhältnis haben, eingeführt. Daneben vergeben die Universitäten auch Mobilitätsstipendien für Dissertantinnen und Dissertanten, Abschlussstipendien und Beihilfen für Forschungsaufenthalte. Die Einwerbung von Drittmittelprojekten wird von den Universitäten als Instrument zur Nachwuchsförderung eingesetzt, weil im Rahmen dieser Forschungsprojekte häufig Stellen für Doktorandinnen und Doktoranden finanziert werden. Ende 2016 waren 3.720 Doktoratsstudierende als drittfinanzierte Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeiter an den Universitäten beschäftigt (vgl. Abschnitt 3.2.5).

Im Berichtszeitraum haben viele Universitäten ihre Doktoratsausbildungen in Richtung strukturierter Angebote ausgebaut und gemäß den Qualitätsstandards weiterentwickelt, die den Empfehlungen der Hochschulkonferenz entsprechen und auch der Förderung durch Hochschulraum-Strukturmittel zugrunde liegen (vgl. Abschnitt 3.2.5). In der Regel sind damit neugestaltete Verfahren und Prozesse (Doktoratsbeiräte, Abschluss von Dissertationsvereinbarungen, öffentliche Präsentationen etc.) sowie zusätzliche Beratungs- und Unterstützungsleistungen für die Doktorandinnen und Doktoranden verbunden. Diese Aufgaben werden von speziellen Service- und Dienstleistungseinrichtungen für Doktorandinnen und Doktoranden wahrgenommen (z.B. Doktoratszentrum, *DocService*, Koordinationsstelle „Doktorat", *Graduate Office,* Universitätszentrum zur Unterstützung von Doktorandinnen und Doktoranden).

Nachwuchsförderung im Postdoc-Bereich

Die meisten Universitäten haben für den wissenschaftlichen Nachwuchs im Postdoc-Bereich spezielle Karriereförderungsmaßnahmen, Mentoring-Programme oder Postdoc-Programme mit spezifischem Betreuungsangebot vorgesehen. Oft richten sich solche Programme speziell an Frauen, weil insbesondere in dieser Karrierestufe in vielen Fachbereichen ein „Bruch" in den Karrieren von Frauen zu beobachten ist. Ebenso fokussieren spezielle Fördermaßnahmen und Angebote auf die Bereiche Junior Postdocs und Senior Postdocs.

Mobilitätsförderung

Die Förderung der internationalen Vernetzung und Mobilität ist ein zentrales Element der universitären Nachwuchsförderung. Die gezielte Mobilitätsförderung soll dazu beitragen, die internationale Konkurrenz- und Kooperationsfähigkeit des wissenschaftlichen Nachwuchses zu steigern. Die Universitäten haben Maßnahmen zur Mobilitätsförderung und Zielsetzungen zur Erhöhung der Auslandsaufenthalte und Auslandserfahrungen ihrer Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler in den Leistungsvereinbarungen verankert. Die Universitäten unterstützen den Nachwuchs bei der Teilnahme an Mobilitätsprogrammen, an Austauschprogrammen und internationalen Kooperationsprogrammen, insbesondere durch entsprechende Freistellungen. Die meisten Universitäten sehen außerdem externe Erfahrungen oder einen längeren Auslandsaufenthalt als Qualifizierungsziel in den Qualifizierungsvereinbarungen vor.

Für Mobilitätsaktivitäten im Zusammenhang mit Forschungsarbeiten stellen die Universitäten personenbezogene finanzielle Förderungen, Mobilitätszuschüsse oder Auslandsstipendien für Dissertantinnen und Dissertanten oder Jungforscherinnen und Jungforscher zur Verfügung, ebenso Stipendien für kurzfristige wissenschaftliche Arbeiten im Ausland. Damit soll der Erwerb substanzieller internationaler Erfahrungen und internationales wie interdisziplinäres Arbeiten und Forschen gefördert werden. Daneben unterstützen die meisten Universitäten Auslandsreisen und -aufenthalte von Jungwissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern, insbesondere durch Reisekostenzuschüsse für Tagungsteilnahmen oder Teilnahmen an *Summer Schools* oder internationalen Kongressen.

Nachwuchsförderung als Teil universitärer Forschungsstrategien

Eigenständige Forschung bildet die Basis für die Ausbildung und die Profilierung von hochqualifiziertem Nachwuchs. Die Universitäten akkordieren ihre Maßnahmen zur Forschungsförderung und ihre Strategien sowie Schwerpunktsetzungen im Forschungsbereich weitgehend mit solchen zur Nachwuchsförderung. Die Verbindung des Aus- und Aufbaus von Forschungsschwerpunkten und zukunftsträchtigen Forschungsfeldern mit Nachwuchsförderung im Doktoranden- und Postdoc-Bereich zählt zu den wichtigsten Instrumenten in der Entwicklungsplanung bzw. strategischen Planung der Universitäten. Um ihr Forschungsprofil zu akzentuieren und um Exzellenzbildung zu forcieren, setzen Universitäten neben einer gezielten Einrichtung von strukturierten Doktoratsprogrammen bzw. Doktoratskollegs auch spezifische Postdoc-Förderprogramme und Programme zur Habilitiertenförderung ein.

Die Akquisition von drittmittelfinanzierten Forschungsprojekten wird von vielen Universitäten dafür genutzt, die Beschäftigungsmöglichkeiten von Doktorandinnen, Doktoranden und Postdocs an der Universität zu erhöhen. Die frühe selbstständige Einreichung von Forschungsprojekten wird von den Universitäten durch Forschungsserviceeinrichtungen, entsprechende Weiterbildungsangebote und durch Anschubfinanzierungen unterstützt. Einzelne Universitäten haben spezifische Start-up-Finanzierungen für Nachwuchsforschende vorgesehen (z.B. die Programme „Bright Sparks“ und „Start up“ der Veterinärmedizinischen Universität Wien, das Programm „Startförderung“ der Medizinischen Universität Graz, „MUI START“ der Medizinischen Universität Innsbruck) oder unterstützen junge Forschende mit Überbrückungsfinanzierungen (z.B. Universität Innsbruck).

3.2.2 Nachwuchsförderung durch Programme des FWF

Die qualitative und quantitative Ausweitung des Forschungspotenzials nach dem Prinzip „Ausbildung durch Forschung“ ist eine der gesetzlich verankerten Hauptaufgaben des Wissenschaftsfonds (FWF). Mehr als 80% der vom FWF bereitgestellten Mittel werden für die Anstellung überwiegend junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler eingesetzt. Der hohe Stand an Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeitern, die durch den FWF finanziert werden, konnte auch 2016 gehalten werden. Sie sind vor allem an den österreichischen Universitäten angestellt. Rund 83% der vom FWF bewilligten Mittel fließen in die Finanzierung von Projekten von Forscherin-

Tabelle 3.2.2-1: FWF-finanzierte Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeiter nach Programmen, 2014 bis 2016

Programm	2014			2015			2016		
	Frauen	Männer	gesamt	Frauen	Männer	gesamt	Frauen	Männer	gesamt
Einzelprojekte	887	1.166	2.053	955	1.139	2.094	902	1.118	2.020
Internationale Programme	134	213	347	176	254	430	190	293	483
Spezialforschungsbereiche	163	226	389	166	225	391	166	236	402
Nationale Forschungsnetzwerke	30	75	105	21	49	70	11	39	50
START-Programm	35	71	106	43	75	118	35	87	122
Wittgenstein-Preis	12	17	29	13	16	29	13	21	34
Doktoratskollegs	199	203	402	209	208	417	228	225	453
Erwin-Schrödinger-Auslandsstipendien	58	80	138	57	79	136	9	15	24
Lise-Meitner-Programm	23	42	65	31	51	82	30	59	89
Hertha-Firnberg-Programm	57	-	57	73	1	74	69	1	70
Elise-Richter-Programm	60	-	60	79	6	85	70	3	73
Translational Research	26	66	92	14	35	49	-	11	11
Klinische Forschung	36	30	66	36	38	74	32	32	64
Programm zur Entwicklung und Erschließung der Künste	27	32	59	24	34	58	35	41	76
Top Citizen Science	-	-	-	-	-	-	4	2	6
Internationales Projektnetzwerk Tirol-Trentino	-	-	-	-	-	-	2	2	4
Wissenschaftskommunikationsprogr.	3	2	5	3	-	3	7	1	8
Gesamt	**1.750**	**2.223**	**3.973**	**1.900**	**2.210**	**4.110**	**1.803**	**2.186**	**3.989**

Darstellung: Anzahl finanzierter Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeiter am Stichtag 31.12. des jeweiligen Jahres („Kopfzählung“). Die Angaben basieren auf zum jeweiligen Stichtag laufenden Dienstverträgen, aus denen eine Kopfzählung abgeleitet wurde. Aufgrund der stichtagsbezogenen Zählung sind die jährlichen Angaben für 2014, 2015 und 2016 nicht aufsummierbar, da Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeiter, die zu einem Stichtag einen Dienstvertrag hatten, ein Jahr später ebenfalls noch Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter sein können.

Quelle: FWF

nen und Forschern an Universitäten. Von den fast 4.000 in der Wissenschaft tätigen Personen, die vom FWF finanziert werden, sind 34% Postdocs (davon 42% Frauen) und rund 50% Doktorandinnen und Doktoranden (davon 44% Frauen). Der FWF fördert junge Forscherinnen und Forscher in allen Phasen ihrer wissenschaftlichen Karriere, bereits mit Forschungsbeihilfen als Diplomandinnen und Diplomanden bis hin zur Anstellung als Doktorandin oder Doktorand in FWF-Projekten oder im Rahmen einer Postdoc-Stelle. In allen Programmschienen wird durch internationale Begutachtung (*Peer Review*) wissenschaftliche Exzellenz sichergestellt. Diplomandinnen und Diplomanden sowie Dissertantinnen und Dissertanten werden von den jeweiligen Projektleiterinnen und -leitern ausgewählt bzw. in den Doktoratsprogrammen durch die Faculty-Mitglieder im Rahmen eines transparenten Auswahlprozesses, dem eine Ausschreibung vorangeht.

Die FWF-Förderungen sind zentrale Instrumente zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und Sprungbrett für wissenschaftliche Karrieren. Durch die Arbeit in den FWF-Projekten wird den Doktorandinnen und Doktoranden ein Umfeld geboten, das für den Start einer erfolgreichen wissenschaftlichen Laufbahn maßgeblich ist: Sie erhalten eine aktive, international ausgewiesene wissenschaftliche Betreuung und arbeiten an einem definierten Thema mit einem klaren Zeithorizont und in einem Forschungszusammenhang von anerkannt hoher internationaler wissenschaftlicher Qualität. Mit den hochkompetitiven Karriereentwicklungsprogrammen des FWF stehen Postdocs unterschiedliche Fördermöglichkeiten zur Verfügung, um mit eigenen Forschungsprojekten wissenschaftliche Selbstständigkeit zu erlangen. An den Universitäten waren zum Stichtag 31.12.2016 insgesamt 1.759 Praedocs und 1.077 Postdocs beschäftigt, die durch den FWF finanziert wurden.

FWF-Einzelprojekte

Die Einzelprojekte bilden als älteste und gleichzeitig flexibelste Programmförderung des FWF seit jeher das Rückgrat der Förderungstätigkeit – rund die Hälfte der gesamten FWF-Förderungen fließt in diesen Bereich. Mehr als 81% der Gesamtbewilligungssumme für FWF-Einzelprojekte ist 2016 den Universitäten zuzuordnen, es konnten rund 239 Neubewilligungen mit einer Summe von 71,7 Millionen Euro an universitären Forschungsstätten gefördert werden. 2016 konnten 902 Frauen und 1.118 Männer im Rahmen von FWF-Einzelprojekten finanziert werden.

Förderung strukturierter Doktoratsausbildung

In enger Abstimmung mit der Österreichischen Universitätenkonferenz, den Sprecherinnen und Sprechern der laufenden Doktoratskollegs sowie der Aufsichtsbehörde wurde ein neues Förderungsmodell zum Ausbau exzellenter, an internationalen Standards orientierter strukturierter Doktoratsausbildung an österreichischen Forschungsstätten mit Promotionsrecht entwickelt. Im Unterschied zu den bisherigen FWF-Doktoratskollegs (vgl. Universitätsbericht 2014, S. 113) ist diesem Programm eine modifizierte Aufgabenteilung zwischen den Forschungsstätten und dem FWF zugrunde gelegt: Während die Forschungsstätten die Doktoratsprogramme konzipieren und verantworten, obliegt dem FWF die Zusatzfinanzierung für ambitionierte und kohärente Forschungsleistungen sowie die Qualitätssicherung durch ein begleitendes Monitoring und Zwischen- und Endevaluierungen.

Mit Unterstützung des Österreich-Fonds wurde im Herbst 2016 die erste Ausschreibung des neuen Programms **doc.funds** gestartet. Zielgruppe von doc.funds sind exzellente und seit mindestens zwei Jahren bestehende Doktoratsprogramme an Forschungsstätten mit Promotionsrecht. Die Vergabe wird auf Basis einer internationalen Begutachtung sowie Hearings vor einer internationalen Jury erfolgen.

Förderung von Postdocs

Um das Forschungspotenzial Österreichs weiter auszubauen und sein Wissenschaftssystem zu unterstützen, ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses von zentraler Bedeutung. Jungen Forscherinnen und Forschern geeignete Möglichkeiten zu geben, ihren Weg in die wissenschaftliche Selbstständigkeit zu finden, ihnen Perspektiven für Mobilität und spätere Rückkehr nach Österreich zu bieten, ist ein zentraler Aufgabenbereich des FWF. Neben den bewährten Programmen zur Karriereentwicklung von Wissenschaftlerinnen (siehe unten) setzt der FWF auf die Unterstützung der internationalen Mobilität von jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, besonders mit dem bewährten Erwin-Schrödinger-Programm. Das neue Lise-Meitner-Programm mit einem optimierten Angebot für *early stage*-Postdocs trat mit 1. Februar 2017 in Kraft. Damit wird die Postdoc-Karriereförderung um die Bereiche *„Brain Gain/Circulation“,* „Reintegration“ und „Entwicklung des Humanpotenzials“ erweitert.

Mittels eines neuen innovativen Modells der Zusammenarbeit zwischen der Österreichischen Akademie der Wissenschaften und dem FWF wird es hoffentlich zusätzlich möglich sein,

ein Modell für die interdisziplinäre Kooperation von Postdocs zu entwerfen. Die sogenannten **Zukunftskollegs**, die beim Österreich-Fonds eingereicht und über diesen finanziert werden, schließen die Förderungslücke[5] im Angebot für junge Postdocs in Österreich, indem sie gemeinsame, interdisziplinäre Projektvorhaben fördern. Zielgruppe sind besonders leistungsfähige Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler, die neuartige, originelle Forschungsideen bearbeiten wollen. In den Projekten sollen Ziele verfolgt werden, die über etablierte Fachgrenzen hinausgehen und daher die Zusammenarbeit von mehreren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern unterschiedlicher Spezialisierung erfordern, die nur gemeinsam aus unterschiedlichen Fachperspektiven bearbeitbar sind und außergewöhnliche, neue Themenfelder erschließen.

Der FWF kommt somit der Aufgabe zur qualitativen und quantitativen Steigerung wissenschaftlicher Leistungen in Österreich noch zielgenauer nach.

Spezialforschungsbereiche
Zielsetzung der Spezialforschungsbereiche (SFB) ist die Schaffung von Forschungsnetzwerken nach internationalem Maßstab durch autonome Schwerpunktbildung an einem – oder mehreren – Universitätsstandort/en. Ein wichtiger Aspekt ist auch die Ausbildung von wissenschaftlichem Nachwuchs im Rahmen außerordentlich leistungsfähiger, eng vernetzter Forschungseinheiten zur Bearbeitung inter- bzw. multidisziplinärer, langfristig angelegter Forschungsthemen. 2016 wurden drei Vollkonzepte bewilligt, die aus insgesamt 26 Teilprojekten bestehen.

START-Programm
Das START-Programm ist in Österreich die höchstdotierte und anerkannteste Förderung, die Nachwuchsforschende erhalten können, um sich als unabhängige Forschungspersönlichkeiten in der internationalen Spitzenforschung etablieren zu können. Ein bewilligter START-Projektantrag ermöglicht es, für eine Dauer von sechs Jahren (Zwischenbegutachtung nach drei Jahren) mit einer durchschnittlichen Bewilligungssumme von 1,2 Millionen Euro pro Projekt eine Forschungsgruppe oder ein Forschungsnetzwerk aufzubauen. Im Jahr 2016 wurden 70 Anträge begutachtet und sechs genehmigt. Im Jahr 2017 wurden 88 Projekte eingereicht, wovon 83 begutachtet und sechs genehmigt wurden, wobei vier Projekte von Frauen geleitet werden.

Wittgenstein-Preis
Mit dem Wittgenstein-Preis soll international ausgewiesenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern ein Höchstmaß an Freiheit und Flexibilität bei der Durchführung ihrer Forschungsarbeiten garantiert werden, im Rahmen derer u.a. auch Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler Forschungserfahrung sammeln können. Im Jahr 2016 wurden insgesamt 22 Forscherpersönlichkeiten nominiert, im Jahr 2017 insgesamt 20 Forscherpersönlichkeiten. Der Preis in der Höhe von 1,5 Millionen Euro für fünf Jahre wurde 2016 Peter Jonas zuerkannt, im Jahr 2017 ging er an Hanns-Christoph Nägerl.

Karriereentwicklung für Wissenschaftlerinnen
Der FWF bietet hervorragend qualifizierten Wissenschaftlerinnen, die eine Universitätslaufbahn anstreben, die Möglichkeit, im Rahmen einer zweistufigen Karriereentwicklung insgesamt sechs Jahre Förderung in Anspruch zu nehmen. Das Programm Hertha Firnberg ist ein Postdoc-Programm zur Förderung von Frauen am Beginn ihrer wissenschaftlichen Karriere. Das Senior-Postdoc-Programm Elise Richter und für künstlerisch-wissenschaftlich tätige Frauen das Elise-Richter-Programm zur Entwicklung und Erschließung der Künste (Elise-Richter-PEEK) fördert Wissenschaftlerinnen mit dem Ziel der Qualifikation zur Bewerbung um eine in- oder ausländische Professur (Habilitation bzw. künstlerische Habilitation oder gleichwertige Qualifizierung).

3.2.3 Nachwuchsförderung durch Programme der ÖAW

Im Jahr 2016 wurden von der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW) mehr als 230 hochqualifizierte Doktorandinnen, Doktoranden und Postdocs im Rahmen von mehreren Stipendienprogrammen, die zu einem großen Teil aus Mitteln des BMWFW finanziert werden, gefördert. Der Fokus liegt dabei auf Exzellenzförderung im Rahmen individueller Personenförderung. 92% dieser Stipendien wurden an österreichischen Universitäten durchgeführt.

5 Basierend auf den Erfahrungen des FWF in den Programmen „Start“ und „Schwerpunkt-Programme“, die die Möglichkeit zur eigenständigen Forschungsarbeit für Postdocs bieten, sind in der Funktion der Projektleitung vor allem Personen mit langjähriger Postdoc-Erfahrung tätig. Auch die ERC Grants werden an Personen vergeben, die bezogen auf das ausgeschriebene akademische Alter im oberen Grenzbereich liegen. Das aktuell vorgeschlagene Zukunftskolleg bietet damit erstmalig einer neuen, klar definierten Zielgruppe (0–4 Jahre Postdoc-Erfahrung) die Möglichkeit, sowohl über die eigene Wissenschaftsdisziplin hinaus als auch im Verbund zu forschen.

Das postdoktorale Förderprogramm APART wurde in den Jahren 2015 und 2016 ausgesetzt. Eine Refokussierung und Wiedereinführung des Programms – mit dem Ziel einer der Qualität der Anträge angemessen hohen Zuerkennungsquote – ist vorgesehen.

DOC und DOC-team
Die ÖAW vergibt jedes Jahr DOC-Stipendien mit einer Förderdauer von 24 bis 36 Monaten an Doktorandinnen und Doktoranden aus allen Fachbereichen. Die Geförderten sollen sich während des Bezugs der Abfassung der Doktorarbeit in konzentrierter Weise widmen. In den Jahren 2014 bis 2016 wurden 525 Bewerbungen eingereicht, 124 Stipendien wurden bewilligt.

DOC-team-Stipendien werden für jeweils drei Jahre an Gruppen von drei bis vier Doktorandinnen und Doktoranden in den Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften vergeben, die gemeinsam eine fächerübergreifende Fragestellung bearbeiten. Damit soll der Austausch zwischen den Disziplinen gefördert und die Entwicklung von neuen wissenschaftlichen Arbeits- und Organisationsprinzipien unterstützt werden. In den Jahren 2014 bis 2016 wurden 64 Bewerbungen eingereicht, 18 Stipendien (d.s. sechs Teams) wurden bewilligt.

Post-Doc-Track
Die Stipendien, die erstmals 2016 vergeben wurden, unterstützen Absolventinnen und Absolventen eines Doktorats- oder PhD-Studiums in den Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften, die eine wissenschaftliche Karriere anstreben, in der Übergangsphase unmittelbar nach der Promotion. Gefördert wird insbesondere die Fertigstellung von Publikationen aus der Dissertation oder die Ausarbeitung eines eigenen Forschungsprojekts zur Antragstellung bei nationalen und internationalen Förderorganisationen. Das Programm richtet sich an junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler einer Forschungseinrichtung der ÖAW sowie an DOC- und DOC-team-Stipendiatinnen und -Stipendiaten kurz vor oder nach ihrer Promotion.

Weitere Stipendien
Seit 2007 vergibt die ÖAW auf Initiative des Unternehmens L'ORÉAL Österreich jährlich vier Stipendien an hochqualifizierte Nachwuchsforscherinnen in den Natur- und Biowissenschaften, der Medizin und der Mathematik, die in ihrer Karriere Übergangsphasen überbrücken müssen. Zwei dieser Förderungen mit einer Dauer von sechs bis 12 Monaten werden vom BMWFW finanziert.

Über eine Reihe von Stipendien werden Auslandsaufenthalte gefördert:

Die Max Kade Foundation New York finanziert jährlich acht jungen Postdoktorandinnen und Postdoktoranden einen einjährigen Forschungsaufenthalt an einer US-amerikanischen Universität.

Mit den Rom-Stipendien werden Projektvorhaben in den Altertumswissenschaften und den Historischen Wissenschaften finanziert, zu deren Durchführung ein Aufenthalt in Rom bzw. Italien notwendig ist. 2016 wurden acht Stipendien mit einer Dauer von ein bis neun Monaten bewilligt.

Das Stipendium der Monatshefte für Chemie wurde zur Finanzierung eines Auslandsaufenthalts im Rahmen der Masterarbeit oder der Dissertation im Bereich der Chemie vergeben.

Im Rahmen des Programms *Joint Excellence in Science and Humanities* (JESH) werden seit 2014 Forschungsaufenthalte für zwei bis sechs Monate in Österreich zur Anbahnung von neuen Kooperationen finanziert.

3.2.4 Nachwuchsförderung durch Stipendien des BMWFW

Durch die Mobilität von Forschenden werden Forschungsergebnisse optimiert, Wissen ausgetauscht und multinationale Forschungsteams gebildet, wodurch die Wettbewerbsfähigkeit Europas nachhaltig gesteigert wird. Forschende, die die Möglichkeit haben, in unterschiedlichen Ländern zu arbeiten, erreichen mit ihrer Forschungsarbeit beinahe 20% mehr Wirkung (BMWFW 2015a; European Commission 2015b). Das BMWFW bietet eine Reihe von Stipendien an, die der diesbezüglichen Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses dienen. Zielgruppen sind Studierende bzw. junge Forschende, die prinzipiell in Österreich studieren und einen bestimmten Teil bzw. einen ganzen Abschnitt des Studiums im Ausland absolvieren (Outgoing), sowie Studierende, die aus dem Ausland kommend einen Teil des Studiums bzw. einen Studienabschnitt in Österreich absolvieren (Incoming). Die angebotenen Stipendienprogramme fördern die internationalen Erfahrungen und unterstützen die internationale Vernetzung des wissenschaftlichen Nachwuchses, wovon letztlich auch der Wissenschafts- und Forschungsstandort Österreich profitiert.

Outgoing-Programme
Seit 2009 werden die Marietta Blau-Stipendien angeboten. Sie richten sich an hervorragend qualifizierte Doktoratsstudierende aller Fachbereiche, die mit Hilfe dieser Stipendien sechs bis

zwölf Monate ihres Studiums im Ausland forschen können. Neben der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses an österreichischen Universitäten zielt dieses Programm auf die Internationalisierung von Doktoratsstudien ab.

Die Doktoratsstipendien für das Europäische Hochschulinstitut (EHI) werden für das vierjährige Doktoratsprogramm des EHI in den Fachrichtungen Geschichte und Kulturgeschichte, Wirtschaftswissenschaften, Sozial- und Politikwissenschaft sowie Rechtswissenschaft vergeben.

In Zusammenarbeit mit den Österreich-Zentren in New Orleans, Minnesota, Alberta und Jerusalem werden vom BMWFW finanzierte *Doctoral Research Fellowships* vergeben, die fachlich zu den thematischen Schwerpunkten der Österreich-Zentren passen. Studierenden soll mit diesen Stipendien die Möglichkeit gegeben werden, im Rahmen ihres in Österreich durchgeführten Doktoratsstudiums ihre Forschungsarbeit voranzutreiben und entsprechende Kontakte vor Ort zu knüpfen.

Die Andrássy Stipendien stehen zur Absolvierung eines zweijährigen Masterstudiums (mit mitteleuropäischem Schwerpunkt) an der deutschsprachigen Andrássy Universität in Budapest zur Verfügung.

Incoming-Programme

Über die Incoming-Stipendienprogramme werden hochqualifizierte Studierende bzw. junge Forschende nach Österreich geholt.

Ernst Mach-Stipendien wenden sich an Bewerberinnen und Bewerber aller Studienrichtungen und werden im Rahmen mehrerer Teilprogramme angeboten: (1) Ernst Mach-Stipendien für Doktoratsstudierende, Postgraduierte und Postdocs zum Studieren und Forschen an österreichischen Universitäten werden weltweit ausgeschrieben; (2) Ernst Mach-Stipendien für Studierende in Bachelor-, Diplom- bzw. Masterstudiengängen zum Studium an einer österreichischen Fachhochschule für Bewerberinnen und Bewerber aus außereuropäischen Ländern; (3) Ernst Mach-Nachbetreuungsstipendien (EZA) zur gezielten Unterstützung für Postdoktorandinnen und -doktoranden aus außereuropäischen Entwicklungsländern. Die Stipendien unterstützen Postdocs aus außereuropäischen Entwicklungsländern, die mit der seinerzeitigen Gastuniversität in Österreich zusammenarbeiten möchten.

Franz Werfel-Stipendien werden an junge Universitätslehrende der Germanistik vergeben, die an einer ausländischen Universität in Forschung und Lehre einen Schwerpunkt auf österreichische Literatur legen. Daraus hat sich ein internationales Netzwerk junger und engagierter Germanistinnen und Germanisten im Bereich österreichischer Literatur entwickelt.

Richard Plaschka-Stipendien werden seit 2008 an junge Universitätslehrende der Geisteswissenschaften/Geschichtswissenschaften vergeben. Der Schwerpunkt, der auch nachhaltig im Unterricht an der Heimatinstitution etabliert werden soll, liegt auf österreichischer Geschichte.

3.2.5 Doktoratsausbildung: Nachwuchs an der Schnittstelle Lehre – Forschung

Doktoratsstudien dienen laut § 51 Abs. 2 Z 12 UG „der Weiterentwicklung der Befähigung zu selbständiger wissenschaftlicher Arbeit sowie der Heranbildung und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses“. Voraussetzung für die Zulassung zu einem Doktoratsstudium ist der Abschluss eines fachlich in Frage kommenden Diplom- bzw. Masterstudiums an einer österreichischen staatlichen Universität, eines fachlich in Frage kommenden Fachhochschul-Diplom- bzw. Masterstudienganges gemäß Fachhochschul-Studiengesetz oder eines anderen gleichwertigen Studiums an einer anerkannten inländischen oder ausländischen postsekundären Bildungseinrichtung. Seit der UG-Novelle 2015 (§ 51 Abs. 2 Z 12a UG) ist es möglich, auch ein künstlerisches Doktoratsstudium einzurichten. Die Universität für angewandte Kunst Wien hat die neue Rechtsgrundlage genutzt und curricular umgesetzt – das Curriculum ihres Doktoratsprogramms „PhD in Art“, das im Oktober 2016 startete, sieht eine rein künstlerische Dissertation nach der neuen gesetzlichen Definition gemäß § 51 Abs. 2 Z 13a UG vor.

Bislang konnten Universitäten nur bei solchen Doktoratsstudien, die gemäß § 54 Abs. 4 UG als „PhD-Doktoratsstudium“ bezeichnet werden, im Curriculum qualitative Bedingungen für die Zulassung vorsehen. Mit der Änderung des § 63a Abs. 7 UG durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 129/2017 wurde diese Regelung auf sämtliche Doktoratsstudien ausgeweitet, sodass nunmehr bei allen Doktoratsstudien die Zulassung durch die Universität geregelt werden kann.

2006 war die Dauer von Doktoratsstudien – den europäischen Standards entsprechend – einheitlich mit mindestens drei Jahren festgelegt worden, und seit dem Studienjahr 2009/10 dürfen die Universitäten keine zweijährigen Doktoratsstudien mehr anbieten. Studierende in diesen auslaufenden Doktoratsstudien haben bis 2017 die Möglichkeit, ihre Studien zu been-

den. Im Wintersemester 2016 befanden sich noch 4.650 Studierende, das sind 18,2% der Doktoratsstudierenden, in solchen zweijährigen Studien.

Doktoratsstudierende

Die Zahl der ordentlichen Doktoratsstudierenden ist nach einem Höchstwert von 30.454 Studierenden im Wintersemester 2009, der mit der Umstellung auf dreijährige Doktoratsstudien in Zusammenhang steht, sukzessive gesunken. Diese Entwicklung hat sich im Berichtszeitraum fortgesetzt. Im Wintersemester 2016 befanden sich 25.503 (davon 46% Frauen) in einem Doktoratsstudium, um 8% weniger als im Wintersemester 2013. Die Universität, die mit Abstand die meisten Doktorandinnen und Doktoranden ausbildet, ist die Universität Wien (8.077 Doktoratsstudierende), gefolgt von der Universität Innsbruck (2.705) und der Technischen Universität Wien (2.375).

Die Entwicklungen sind in den einzelnen Disziplinen durchaus unterschiedlich verlaufen (vgl. Tabelle 3.2.5-1). In den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften und in der Veterinärmedizin sind Doktoratsstudierende seit dem Wintersemester 2013 um rund 20% gesunken, in der Katholischen Theologie um 15% und in den Rechtswissenschaften um 12% zurückgegangen. Im Doktoratsstudium der Philosophie gab es 2016 18% weniger Studierende als 2013. Steigende Studierendenzahlen verzeichnen hingegen die Doktoratsstudien der medizinischen Wissenschaften, der Bodenkultur, der montanistischen Wissenschaften, PhD-Studien und vor allem das Doktoratsstudium Wirtschaftsrecht. Im Doktoratsstudium der technischen Wissenschaften ist die Studierendenzahl annähernd gleich geblieben.

Erwerbstätigkeit von Doktoratsstudierenden

Vier Fünftel (83%) der Doktoratsstudierenden in Österreich sind laut Studierenden-Sozialerhebung 2015 erwerbstätig. Verbunden mit ihrem durchschnittlichen Alter von 34,6 Jahren erklärt sich, dass sich 65% der Doktoratsstudierenden vorrangig als Erwerbstätige, die nebenbei studieren, sehen. Manche Doktoratsstudien sind explizit so gestaltet, dass sie berufsbegleitend studierbar sind, beispielsweise berufsbegleitende Doktorats- und PhD-Studien an den Medizinischen Universitäten.

30% aller Doktoratsstudierenden (oder 37% der erwerbstätigen Doktoratsstudierenden) verfassen laut Studierenden-Sozialerhebung 2015 ihre Dissertation im Rahmen ihrer Erwerbstätigkeit. 6% aller Doktoratsstudierenden (bzw. 16% der erwerbstätigen Doktoratsstudierenden) sind nur zum Verfassen der Dissertation angestellt. Der Anteil der Männer beträgt in dieser Gruppe 61%, das Durchschnittsalter ist mit 30,8 Jahren generell niedriger und der Großteil (80%) ist an einer Universität beschäftigt (die übrigen 20% im außeruniversitären Bereich). Diese Gruppe hat überdurchschnittlich häufig ein Doktoratsstu-

Tabelle 3.2.5-1: Zahl der Doktoratsstudierenden nach Art des Doktoratsstudiums, Wintersemester 2013 und Wintersemester 2016

Doktoratsstudium	Ordentliche Studien					
	Wintersemester 2013			Wintersemester 2016		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Dr.-Studium d. Bodenkultur	320	455	775	366	483	849
Dr.-Studium d. Evangelischen Theologie	13	18	31	16	17	33
Dr.-Studium d. Katholischen Theologie	103	307	410	83	267	350
Dr.-Studium d. Künste	2	8	10	6	4	10
Dr.-Studium d. medizinischen Wissenschaft	452	391	843	481	456	937
Dr.-Studium d. Naturwissenschaften	1.215	1.377	2.592	1.095	1.313	2.408
Dr.-Studium d. Philosophie	4.270	2.694	6.964	3.507	2.233	5.740
Dr.-Studium d. Philosophie/Naturwissenschaften[1]	-	-	-	25	6	31
Dr.-Studium d. Rechtswissenschaften	2.042	2.058	4.100	1.790	1.820	3.610
Dr.-Studium d. Veterinärmedizin	196	56	252	162	41	203
Dr.-Studium d. montanistischen Wissenschaften	90	291	381	100	317	417
Dr.-Studium d. Philos. (Kath.-Theol. Fak.)	7	16	23	4	11	15
Dr.-Studium d. Sozial- u. Wirtschaftswissensch.	1.557	1.955	3.512	1.253	1.527	2.780
Dr.-Studium d. technischen Wissenschaften	874	3.383	4.257	912	3.321	4.233
Dr.-Studium Wirtschaftsrecht	56	92	148	80	106	186
PhD-Studium (Doctor of Philosophy)	1.752	1.701	3.453	1.817	1.884	3.701
Gesamt	12.949	14.802	27.751	11.697	13.806	25.503

1 Im neuen Doktoratsstudium „PädagogInnenbildung“ (eingerichtet seit Wintersemester 2014/15) wird der akademische Grad je nach fachlicher Ausrichtung der Dissertation verliehen.

Quelle: unidata; Datenmeldugen der Universitäten auf Basis UniStEV zum jeweiligen Stichtag

Tabelle 3.2.5-2: Doktoratsstudierende mit Beschäftigungsverhältnis zur Universität nach Herkunftsland, 2016

Personalkategorie	Österreich	EU	Drittstaaten	Gesamt	in %
Drittfinanzierte wissenschaftlich-künstlerische Mitarbeiter/innen	2.443	849	428	3.720	47%
Sonstige wissenschaftlich-künstlerische Mitarbeiter/innen	2.588	682	208	3.478	44%
Sonstige Verwendung	551	121	33	705	9%
Gesamt	**5.582**	**1.652**	**669**	**7.926**[1]	**100,0%**
Anteil in %	71 %	21%	8%	100,0%	

1 Inkl. 23 nicht zuordenbare Doktoratsstudierende

Quelle: uni:data, Datenmeldungen der Universitäten auf Basis der Wissensbilanz-Verordnung, Wissensbilanz-Kennzahl 2.B.1

dium aufgenommen, weil sie eine Karriere im Bereich Wissenschaft und Forschung plant. Am häufigsten finden sich Dissertationen, die im Rahmen der Erwerbstätigkeit erfolgen, in ingenieurwissenschaftlichen Fächern – jede zweite Dissertation (54%) wird hier im Rahmen einer Anstellung angefertigt. In den Naturwissenschaften sind es 44%, in Medizin (einschließlich Gesundheitswissenschaften) 31% der Dissertationen, vergleichsweise selten ist dies hingegen in rechtswissenschaftlichen und geisteswissenschaftlichen Fächern (14% bzw. 15%) und in den Sozialwissenschaften (24%).

Generell wird die Anstellung von Doktoratsstudierenden an den Universitäten als wichtiger Grundpfeiler für die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses gesehen. Die damit verbundene institutionelle Einbindung und Vernetzung mit der wissenschaftlichen und künstlerischen *Community* wird als Qualitätsfaktor wie auch als karrierefördernder Faktor erachtet. Daher kommt einer strukturierten Doktoratsausbildung, die den Doktoratsstudierenden eine befristete Anstellung an der Universität ermöglicht, große Bedeutung zu (vgl. auch Universitätsbericht 2014, Abschnitt 4.2.5). Das BMWFW hat diesen Faktoren im Rahmen der qualitativen Weiterentwicklung der Doktoratsausbildung besonderen Stellenwert beigemessen.

Gemäß Wissensbilanzen hatten im Jahr 2016 insgesamt 7.926 Doktoratsstudierende ein Beschäftigungsverhältnis zur Universität (vgl. Tabelle 3.2.5-2). Dies sind um 6% mehr als 2013, allerdings werden 2016 erstmals auch Doktorandinnen und Doktoranden, die ein Beschäftigungsverhältnis zu einer Kapitalgesellschaft gemäß § 10 Abs. 1 UG haben (z.B. einem K-Zentrum), in die Erfassung einbezogen. Von den Doktoratsstudierenden mit Beschäftigungsverhältnis waren 91% als wissenschaftlich-künstlerische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an der Universität beschäftigt, wobei 47% als drittfinanzierte Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeiter, 47% als sonstige wissenschaftlich-künstlerische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter tätig waren. Auf die steigende Bedeutung der internationalen Rekrutierung verweist der Anteil von Doktorandinnen und Doktoranden aus dem Ausland, der seit 2013 von 25% auf 29% gestiegen ist.

Qualitative Weiterentwicklung der Doktoratsausbildung

Um ein gemeinsames Verständnis für eine qualitativ hochwertige und innovative Doktoratsausbildung unter den einzelnen europäischen Ländern zu schaffen, wurden die zentralen Kriterien und Prinzipien einer qualitätsvollen Doktoratsausbildung in den *Salzburg Principles* (2005) und den *Salzburg II Recommendations* (2010) der *European University Association* sowie in den *Principles for Innovative Doctoral Training* (2011) der Europäischen Kommission festgehalten. Im Rahmen der Umsetzung dieser Empfehlungen haben die Universitäten in Europa in den vergangenen Jahren Qualitätsentwicklung und Professionalisierung des Doktoratsstudiums deutlich vorangetrieben.

In Österreich wurde im Zuge der Umstellung von zwei- auf dreijährige Doktoratsstudien seitens des BMWFW in der Leistungsvereinbarungsperiode 2010–2012 auch eine qualitative Weiterentwicklung angestrebt, die sich an den Qualitätsmerkmalen einer strukturierten Doktoratsausbildung orientieren sollte – z.B. Einbindung in den universitären Forschungsbetrieb und die Scientific Community, aktive Begleitung und adäquate Betreuung, Dissertationsvereinbarung, eigenständige und hochwertige Forschung, entsprechende Organisationsstrukturen. Im Herbst 2013 wurde im Rahmen der Hochschulkonferenz mit den Stakeholdern ein Diskussionsprozess zur Weiterentwicklung der Doktoratsausbildung gestartet. Einen wichtigen Impuls bildeten die im Juni 2015 veröffentlichten „Empfehlungen der Hochschulkonferenz zur qualitativen Weiterentwicklung der Doktoratsausbildung in Österreich“ (Österreichische Hochschulkonferenz 2015b) und das „Positionspapier der Österreichischen Universitätenkonferenz zum Doktorat“ (Uniko 2015).

Exzellent ausgebildete Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler stellen die unverzichtbare Grundlage für herausragende wissenschaftliche Leistungen in Forschung und Innovation dar. Die Weiterentwicklung der inhaltlichen Qualitätsanforderungen sowie der Ausbau der administrativ-organisatorischen Unterstützung der Doktorandinnen und Doktoranden können wesentlich dazu beitragen. Ziel der Bestrebungen des BMWFW im Berichtszeitraum war es daher, eine den Empfehlungen entsprechende Weiterentwicklung zu forcieren und im Zuge dessen die strukturierte Doktoratsausbildung gezielt zu fördern. Einerseits wurde beim Abschluss der Leistungsvereinbarungen 2016–2018 mit den Universitäten besonderes Augenmerk auf eine qualitative Weiterentwicklung in Richtung strukturierte Doktoratsausbildung gelegt. Andererseits wird im Rahmen der Hochschulraum-Strukturmittel (BGBl. II Nr. 228/2015) für strukturierte Doktoratsausbildungen ein Betrag in der Höhe von 30 Millionen Euro für den Zeitraum von 2016 bis 2018 bereitgestellt, der über den Indikator „Doktoratsstudierende in strukturierter Doktoratsausbildung mit einem Beschäftigungsverhältnis von mindestens 30 Wochenstunden“ zur Verteilung gelangt. Durch die Verknüpfung mit einem entsprechenden Beschäftigungsverhältnis wird den Ansprüchen von Doktoratsstudierenden als *early stage researcher* auf professionelle und institutionelle Einbindung in das Forschungsgeschehen sowie auf finanzielle und soziale Absicherung Rechnung getragen.

Der Indikator wird im Rahmen der Wissensbilanz-Kennzahl 2.B.1 „Doktoratsstudierende mit Beschäftigungsverhältnis zur Universität“ auf Basis der Wissensbilanzverordnung und des Arbeitsbehelfs zur Wissensbilanz (vgl. Erläuterungen zur Erstellung der Wissensbilanz, Version 11.0) erhoben. Für die Operationalisierung des Indikators wurden wesentliche Eckpunkte aus den Empfehlungen der Hochschulkonferenz in messbare Rahmenkriterien übersetzt:

- Einreichen eines Exposés innerhalb des ersten Jahres nach Zulassung zum Studium;
- öffentliche Präsentation des Dissertationsvorhabens;
- Abschluss einer Dissertationsvereinbarung inklusive Zeit- und Arbeitsplan;
- Beratung und Begleitung durch ein Team;
- personelle Trennung von Betreuung bzw. Begleitung der Dissertation und deren Beurteilung;
- Exposé und öffentliche Präsentation des Dissertationsvorhabens sind die Voraussetzung für das Abschließen einer Dissertationsvereinbarung.

Nach den Ergebnissen der Wissensbilanzen 2016 waren bei 4.914 der Doktorandinnen und Doktoranden mit Beschäftigungsverhältnis zur Universität (62%) die Kriterien für das Vorliegen einer strukturierten Doktoratsausbildung erfüllt und sie waren überdies zum Stichtag mit mindestens 30 Wochenstunden beschäftigt. Bei weiteren 1.585 (20%) waren die Kriterien für das Vorliegen einer strukturierten Doktoratsausbildung erfüllt, jedoch waren sie zum Stichtag mit weniger als 30 Wochenstunden beschäftigt. Bei 18% der beschäftigten Doktorandinnen und Doktoranden (1.404) waren die Kriterien für das Vorliegen einer strukturierten Doktoratsausbildung nicht oder nicht flächendeckend erfüllt.

Die Förderung der Doktoratsausbildung durch den FWF wurde ebenfalls weiterentwickelt: Das neue Förderungsmodell *doc.funds* fördert mit seinem Fokus auf Exzellenz auch die Strukturierung von Doktoraten (vgl. Abschnitt 3.2.2).

In weiterer Folge ist auch die Beförderung einer stärkeren Kooperation mit den Fachhochschulen geplant, wobei das Promotionsrecht allein bei der Universität liegt, hingegen beispielsweise die Betreuung und die Umsetzung der Rahmenkriterien der Ausbildung gemeinsam erfolgen können.

3.2.6 Postdocs und wissenschaftliche Karriere

Postdocs an Universitäten sind arbeitsrechtlich bzw. als Verwendungsbild weder im UG 2002 noch im Kollektivvertrag für die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer der Universitäten verankert. Vielmehr stellt die Bezeichnung „Postdoc“ auf wissenschaftlich-künstlerische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit absolvierter Doktoratsausbildung ab, die sich in unterschiedlichen Personalkategorien bzw. Verwendungen finden können. Gemeinsam ist ihnen die wissenschaftliche Qualifizierung eines Doktoratsabschlusses und die Zugehörigkeit zum wissenschaftlichen Nachwuchs. Bei Universitätsassistentinnen und Universitätsassistenten hält der Kollektivvertrag explizit fest, dass im Falle der Aufnahme als Postdoc diese Phase auch der Vorbereitung für die Bewerbung auf eine Professur dienen kann (vgl. § 26 Z 1 KV). Die Tätigkeitsprofile von Postdocs variieren je nach Personalkategorie bzw. Verwendung.

Postdocs – definitorische Abgrenzung

Die Personaldaten, die gemäß Bidok-VO von den Universitäten an das BMWFW übermittelt werden, enthalten auch Angaben zur höchsten abgeschlossenen Bildung. Anhand dieser Daten

wurden „Postdocs“ als Beschäftigte in ausgewählten Verwendungsgruppen festgelegt, deren höchste abgeschlossene Ausbildung ein „Doktorat“ – als Zweit- oder Drittabschluss – ist (entsprechend werden Absolventinnen und Absolventen des früheren Rigorosenstudiums Medizin und des Diplomstudiums Medizin nicht als Postdoc gezählt). Bei der Festlegung der Verwendungsgruppen erfolgte eine Abgrenzung gegenüber denjenigen Verwendungen, die eine höhere Qualifizierung erfordern, d.h. gegenüber den Verwendungen der Habilitierten und der Professorinnen und Professoren. Somit wurden Postdoc-Beschäftigungsverhältnisse in den Verwendungen „Assistenzprofessor/in“, „Universitätsassistent/in“, „Senior Scientist/Artist“, „Senior Lecturer“, „wissenschaftliche/r bzw. künstlerische/r Mitarbeiter/in in auslaufenden Verwendungen (mit und ohne selbstständige Lehre)“ sowie drittmittelfinanzierte Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeiter gemäß §§ 26 und 27 UG in die Betrachtung einbezogen.

Beschäftigungsverhältnisse von Postdocs

Eine Auswertung der Bidok-Personaldaten auf Basis dieser definitorischen Abgrenzungen zeigt, dass zum Stichtag 31.12.2016 6.193 Postdocs an Österreichs Universitäten beschäftigt waren, um 13,7% mehr als 2013 (5.449 Postdocs, vgl. Tabelle 3.2.6-1). Somit hat sich die Zahl der Postdocs stärker erhöht als das gesamte wissenschaftliche bzw. künstlerische Personal, das seit 2013 um 5,1% gestiegen ist (vgl. Abschnitt 3.1.4). Auch im Vergleich zu 2010 (4.719 Postdocs) ist die Zahl der Postdoc-Beschäftigungsverhältnisse mit 31,2% stärker gewachsen als das gesamte wissenschaftliche bzw. künstlerische Personal (11,2%). Der Postdoc-Anteil unter allen Beschäftigungsverhältnissen der betrachteten Personalkategorien ist auf nunmehr ein Drittel angestiegen (2010 29,5%, 2013 31,6%, 2016 33,7%). Getragen wurde dieser Anstieg sowohl von einer Erhöhung der Postdoc-Beschäftigungen im globalfinanzierten Stammpersonal (von 37,6% 2013 auf

Tabelle 3.2.6-1: Postdoc-Beschäftigungsverhältnisse, Anzahl und Anteil in ausgewählten Verwendungen, 2010, 2013 und 2016

		Beschäftigungsverhältnisse								
		Wintersemester 2010			Wintersemester 2013			Wintersemester 2016		
		Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Globalfinanziertes Stammpersonal										
Wiss./künstl. Mitarbeiter/in mit selbst. Lehre	Gesamt	886	1.176	2.062	573	801	1.374	495	658	1.153
	Postdocs	400	623	1.023	272	458	730	236	370	606
	Anteil Postdocs	45,1%	53,0%	49,6%	47,5%	57,2%	53,1%	47,7%	56,2%	52,6%
Wiss./künstl. Mitarbeiter/in ohne selbst. Lehre	Gesamt	471	421	892	323	302	625	354	295	649
	Postdocs	80	94	174	60	94	154	60	90	150
	Anteil Postdocs	17,0%	22,3%	19,5%	18,6%	31,1%	24,6%	16,9%	30,5%	23,1%
Universitätsassistent/in	Gesamt	1.727	2.213	3.940	2.057	2.539	4.596	2.260	2.673	4.933
	Postdocs	463	689	1.152	591	812	1.403	663	925	1.588
	Anteil Postdocs	26,8%	31,1%	29,2%	28,7%	32,0%	30,5%	29,3%	34,6%	32,2%
Assistenzprofessor/in	Gesamt	91	194	285	223	359	582	255	374	629
	Postdocs	68	156	224	164	246	410	200	284	484
	Anteil Postdocs	74,7%	80,4%	78,6%	73,5%	68,5%	70,4%	78,4%	75,9%	76,9%
Senior Scientist/Artist	Gesamt	110	192	302	224	337	561	313	437	750
	Postdocs	54	97	151	116	205	321	191	302	493
	Anteil Postdocs	49,1%	50,5%	50,0%	51,8%	60,8%	57,2%	61,0%	69,1%	65,7%
Senior Lecturer	Gesamt	239	224	463	425	387	812	524	473	997
	Postdocs	55	52	107	109	87	196	173	145	318
	Anteil Postdocs	23,0%	23,2%	23,1%	25,6%	22,5%	24,1%	33,0%	30,7%	31,9%
Globalfinanziertes Stammpersonal gesamt	Gesamt	3.524	4.420	7.944	3.825	4.725	8.550	4.201	4.910	9.111
	Postdocs	1.120	1.711	2.831	1.312	1.902	3.214	1.523	2.116	3.639
	Anteil Postdocs	31,8%	38,7%	35,6%	34,3%	40,3%	37,6%	36,3%	43,1%	39,9%
Drittmittelfinanziertes Personal										
Wiss./künstl. Mitarbeiter/in gem. §§ 26, 27	Gesamt	3.115	4.912	8.027	3.358	5.353	8.711	3.573	5.666	9.239
	Postdocs	689	1.199	1.888	812	1.423	2.235	1.006	1.548	2.554
	Anteil Postdocs	22,1%	24,4%	23,5%	24,2%	26,6%	25,7%	28,2%	27,3%	27,6%
Personal gesamt	Gesamt	6.639	9.332	15.971	7.183	10.078	17.261	7.774	10.576	18.350
	Postdocs	1.809	2.910	4.719	2.124	3.325	5.449	2.529	3.664	6.193
	Anteil Postdocs	27,2%	31,2%	29,5%	29,6%	33,0%	31,6%	32,5%	34,6%	33,7%

Stichtag jeweils 31.12.; Verwendungskategorien gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni; ohne Karenzierungen

Quelle: BMWFW, Datenmeldungen der Universitäten auf Basis BidokVUni

39,9% 2016) als auch von einer Erhöhung der drittmittelfinanzierten Postdocs (Anstieg des Postdoc-Anteils von 25,7% 2013 auf 27,6% 2016).

2016 wurden somit 59% der Postdocs (3.639) über das Globalbudget, 41% (2.554 Postdocs) über Drittmittel finanziert.

Im globalfinanzierten Stammpersonal waren 2016 die meisten Postdocs als Universitätsassistentinnen und -assistenten beschäftigt – rund ein Drittel der Personen in dieser Verwendung sind Postdocs. Wesentlich höher ist der Postdoc-Anteil unter den wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mit Qualifizierungsvereinbarung, den Assistenzprofessorinnen und -professoren (76,9%), weil ein absolviertes Doktoratsstudium in der Regel die Voraussetzung für eine Qualifizierungsvereinbarung ist. Eine Ausnahmeregelung gibt es im Medizinbereich, wo dieser Qualifikationsanforderung ein absolviertes Rigorosenstudium Medizin, bei dem der Doktorgrad Dr. med. univ. verliehen wurde, gleichzuhalten ist. Diese Personen fallen nicht unter die angewendete Postdoc-Definition – ansonsten wäre der Postdoc-Anteil in dieser Verwendung erwartungsgemäß noch höher.

In der auslaufenden Verwendung „wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit selbstständiger Lehre“ haben mehr als die Hälfte ein Beschäftigungsverhältnis als Postdoc. Unter „Senior Scientists/Artists“, wo sich das Personal im Berichtszeitraum um 34% erhöht und gegenüber 2010 sogar mehr als verdoppelt hat, sind mittlerweile fast zwei Drittel Postdocs (65,7%). In der Verwendung „Senior Lecturer“ machte der Postdoc-Anteil 2016 rund 32% aus (2013 24%). Wenngleich in den letzten Jahren Postdoc-Beschäftigungsverhältnisse in allen betreffenden Verwendungen eine Zunahme erfahren haben, ist der Postdoc-Anteil vor allem bei diesen beiden letzteren Gruppen merklich gestiegen.

Frauen in Postdoc-Beschäftigungsverhältnissen

2016 waren 2.529 der 6.193 Postdocs weiblich, das entspricht einem Frauenanteil von 40,8%. Auch bei Postdoc-Beschäftigungsverhältnissen ist der Frauenanteil in den letzten Jahren sukzessive gestiegen (2010 38%, 2013 39%). Hoch ist der Frauenanteil vor allem in der Verwendung „Senior Lecturer“, wo mehr als die Hälfte der Postdocs weiblich sind (54,4%). Über dem Durchschnitt liegt der Frauenanteil auch bei Postdoc-Beschäftigungsverhältnissen in den Verwendungen „Universitätsassistent/in“ (41,8%) und „Assistenzprofessor/in“ (41,3%).

In den meisten der betreffenden Verwendungsgruppen sind die weiblichen Beschäftigten weniger häufig in Postdoc-Beschäftigungsverhältnissen als die männlichen. Ausnahmen bilden die Drittmittelbeschäftigten und die Verwendungen „Senior Lecturer“ und „Assistenzprofessor/in“. In der Verwendung „Senior Lecturer“ haben 31% der Männer, aber 33% der Frauen ein Postdoc-Beschäftigungsverhältnis, bei Assistenzprofessuren 76% der Männer gegenüber 78% der Frauen.

Herkunftsländer der Postdocs

61% der 2016 beschäftigten Postdocs an den Universitäten sind Österreicherinnen bzw. Österreicher. Die 39% ausländischen Postdocs kommen aus insgesamt 88 Staaten. Deutschland spielt unter den Herkunftsländern eine dominierende Rolle. 2016 stammten von den 2.442 beschäftigten Postdocs mit ausländischer Staatsbürgerschaft insgesamt 841 Postdocs aus Deutschland; dies entspricht einem Anteil von rund einem Drittel (34,4%). Sie finden sich überwiegend auf Stellen für Universitätsassistentinnen und -assistenten oder sind drittmittelfinanzierte Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeiter. Einen hohen Anteil (11,3%) stellen auch Postdoc-Beschäftigte mit italienischer Staatsbürgerschaft (vornehmlich aus Südtirol). Die quantitative Bedeutung anderer Herkunftsländer ist relativ gering. Augenscheinlich ist, dass – abgesehen von Postdocs mit deutscher Staatsbürgerschaft – ausländische Postdocs vorwiegend Beschäftigungsverhältnisse als drittmittelmittelfinanziertes Projektpersonal haben, nämlich zu 60%.

Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler, welche vom Ausland kommend über ein Stipendienprogramm, wie z.B. im Rahmen der Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen, finanziert werden, stehen für wissenschaftliche Exzellenz und bringen auch Prestige an die Gastuniversität mit. Darüber hinaus wirkt ein solches Stipendium karriereförderndnd. So gelingt es beispielsweise Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern, die ein Marie-Skłodowska-Curie-Stipendium erhalten haben, anschließend besser, eine dauerhafte Anstellung zu finden (European Commission 2014). Um diese exzellenten Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler anzuwerben, bedarf es attraktiver Rahmenbedingungen im Wettbewerb um die besten Köpfe. Gute Arbeitsbedingungen gelten dabei als entscheidend, ob der Weg einer wissenschaftlichen Karriere als attraktiv angesehen wird oder nicht (IDEA Consult et al. 2013).

Befristete Beschäftigungsverhältnisse

Ein Großteil der Beschäftigungsverhältnisse auf Postdoc-Ebene ist befristet, vor allem weil in den dominierenden Verwendungen wie „Universitätsassistent/in“ und „drittmittelfinanzierte/r Projektmitarbeiter/in“ befristete Beschäftigungsverhältnisse allgemein die Regel sind (vgl. Abschnitt 3.1.4). 2016 waren von insgesamt 6.193 Beschäftigungsverhältnissen auf Postdoc-Ebene 4.179 befristet – dies entspricht einem Anteil von 67,5%. Gegenüber 2013 (65,3%) hat der Anteil der Befristungen damit weiter zugenommen, weil gerade diese dominierenden Verwendungen zahlenmäßig am stärksten gewachsen sind. Die Daten auf gesamtuniversitärer Ebene deuten darauf hin, dass mit einem Postdoc-Beschäftigungsverhältnis in einigen Verwendungen die Chance auf eine Entfristung steigt. So waren unter den Postdoc-Beschäftigungsverhältnissen als Universitätsassistentin oder -assistent 2016 16% unbefristet, während dieser Anteil bei Nicht-Postdocs bzw. Praedoc-Beschäftigungsverhältnissen in der Verwendung „Universitätsassistent/in“ nur bei 5% liegt. Ein höherer Anteil unbefristeter Beschäftigungsverhältnisse ist auch bei Postdocs der Verwendung „Senior Scientist/Artist“ zu finden, wo einem Anteil unbefristeter Beschäftigungsverhältnisse von 84% auf Postdoc-Ebene ein Anteil von 72% bei Praedocs gegenübersteht. Bei Drittmittelbeschäftigten ist unter den Postdocs der Anteil unbefristeter Beschäftigungsverhältnisse mit 10% dreimal so hoch wie unter Beschäftigungsverhältnissen von Praedocs (3%). Bei Assistenzprofessuren gibt es hingegen keine diesbezüglichen Unterschiede.

Ein Postdoc-Beschäftigungsverhältnis ist generell als wesentliche Ausgangsbasis für eine mögliche wissenschaftliche Karriere zu betrachten, insbesondere im Rahmen von Assistenz professuren. In einzelnen Verwendungen gewinnt die Entfristung des Postdoc-Beschäftigungsverhältnisses auch den Charakter eines Karriereziels. Am offensichtlichsten ist dies bei den „Senior Scientists/Artists“ und „Senior Lecturers“.

Ausscheiden und Verbleib von Postdocs

Eine vom BMWFW durchgeführte Analyse der Postdocs des Wintersemesters 2010 zeigt, inwieweit diese auch 2016 noch an einer österreichischen Universität beschäftigt sind.

Von den 2010 tätigen **Postdocs mit einem befristeten Beschäftigungsverhältnis** sind bis 2016 48%, also fast die Hälfte, aus dem Universitätssystem ausgeschieden (vgl. Tabelle 3.2.6-2). Der Anteil an Ausgeschiedenen ist am höchsten bei drittmittelfinanzierten Postdoc-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeitern (57%) und bei den Universitätsassistentinnen und -assistenten (42%). 30% (939) waren im Wintersemester 2016 nach wie vor befristet beschäftigt, wenn auch zu 75% in einer anderen Verwendung (z.B. 22 Personen auf einer befristeten Professur gemäß § 98 oder § 99, 85 Personen als Assistenzprofessorin bzw. -professor). Demgegenüber mündete bei 23% (705) das befristete Postdoc-Beschäftigungsverhältnis bis 2016 in ein unbefristetes. Von diesen 705 Postdocs sind 16% in ihrer Verwendung verblieben, 4% (29 Personen) von ihnen haben 2016 eine unbefristete Stelle als Professorin oder Professor gemäß § 98, 32% (227 Personen) eine Stelle als Assoziierte/r Professorin bzw. Professor oder Universitätsdozentin bzw. -dozent, 14% (96 Personen) als Assistenzprofessorin bzw. -professor.

Auch der Bereich der 1.856 Postdocs mit **unbefristetem Beschäftigungsverhältnis** im Jahr 2010 unterliegt im Beobachtungszeitraum einer Dynamik. 18% sind bis 2016 aus dem Univer-

Tabelle 3.2.6-2: Ausscheiden und Verbleib der Postdocs des WS 2010 mit befristetem Beschäftigungsverhältnis, Beobachtungszeitraum WS 2010 bis WS 2016

	WS 2010 befristetes BV 31.12.2010	Bis WS 2016 ausgeschieden 31.12. 2016		Aufrechtes BV im WS 2016 31.12.2016		darunter		
		Anzahl	Anteil in %	Anzahl	Anteil in %	BV unbefristet	BV befristet	als Univ.Prof gemäß § 98 oder § 99
Wiss./künstl. Mitarbeiter/in mit selbst. Lehre	245	82	33,5%	163	66,5%	57	106	12
Wiss./künstl. Mitarbeiter/in ohne selbst. Lehre	32	10	31,3%	22	68,8%	10	12	0
Universitätsassistent/in (KV)	996	418	42,0%	578	58,0%	317	261	19
Assistenzprofessor/in (KV)	76	2	2,6%	74	97,4%	66	8	6
Senior Lecturer (KV)	57	4	7,0%	53	93,0%	32	21	0
Senior Scientist/Artist (KV)	22	6	27,3%	16	72,7%	11	5	1
Wiss./künstl. Mitarbeiter/in gem. § 26 bzw. § 27	1.704	966	56,7%	738	43,3%	212	526	13
Gesamt	**3.132**	**1.488**	**47,5%**	**1.644**	**52,5%**	**705**	**939**	**51**

Verwendungskategorien gemäß Z 2.6 der Anlage 1 BidokVUni; mit Karenzierungen

Quelle: BMWFW, Datenmeldungen der Universitäten auf Basis BidokVUni

sitätssystem ausgeschieden. Von den verbliebenen 1.521 Postdocs sind 61% nach wie vor in ihrer Verwendung beschäftigt, rund 2% (36 Personen) haben eine § 98-Professur, 1% (15 Personen) eine § 99-Professur inne. 17% sind Assoziierte Professorin bzw. Assoziierter Professor oder Universitätsdozentin bzw. -dozent.

Insgesamt zeigt sich, dass **drittmittelfinanzierte Postdoc-Beschäftigungsverhältnisse** nicht zwangsläufig mit dem Ausscheiden aus dem Universitätsbereich enden, und dass sich auch aus solchen Beschäftigungsverhältnissen Karrierewege erschließen: 17% der Drittmittelbeschäftigten des Wintersemesters 2010 befanden sich 2016 in einem unbefristeten Beschäftigungsverhältnis an einer Universität. Knapp unter 1% (15 Personen) haben bis 2016 sogar eine Professur gemäß § 98 oder § 99 erlangt, rund 2% eine Assoziierte Professur oder Universitätsdozentenstelle; 3% haben 2016 eine Laufbahnstelle als Assistenzprofessorin bzw. -professor inne.

Allerdings begünstigt ein Beschäftigungsverhältnis im Rahmen des (globalfinanzierten) **Stammpersonals** den Karriereweg von Postdocs weitaus stärker: Diese scheiden in geringerem Ausmaß aus (25% gegenüber 55% bei Drittmittelfinanzierten), finden sich 2016 zu einem höheren Prozentsatz (55%) in einem unbefristeten Beschäftigungsverhältnis und haben zu einem höheren Prozentsatz das Karriereziel einer Professur erreicht: 2% eine § 98 Professur (55 Personen) und 1% (32 Personen) eine § 99 Professur. 15% (446 Personen) sind mittlerweile als Assoziierte Professorin bzw. Assoziierter Professor oder Universitätsdozent bzw. -dozentin beschäftigt, 5% (158 Personen) als Assistenzprofessorin bzw. -professor.

Qualifizierungsvereinbarungen gemäß § 27 KV

Mit dem Kollektivvertrag 2009 wurden das Instrument der Qualifizierungsvereinbarung (§ 27 KV) sowie Laufbahnstellen für wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eingeführt (vgl. Universitätsbericht 2011 S. 75). In der Qualifizierungsvereinbarung werden bestimmte Ziele vereinbart, die in einer Bewährungs- und Qualifizierungsphase erreicht werden müssen; mit der Zielerreichung ist die Entfristung des Beschäftigungsverhältnisses verbunden, künftig auch die Zugehörigkeit zur Professorenkurie (vgl. Abschnitt 3.1.2).

Durch die Ausgestaltung der Voraussetzungen für das Angebot einer Qualifizierungsvereinbarung und der Ziele der Qualifizierungsphase legen die Universitäten die Kriterien für eine wissenschaftliche Karriere an ihrer Universität fest. Die 2017[6] in Geltung stehenden Richtlinien für Qualifizierungsvereinbarungen zeigen, dass der Abschluss eines Doktorats oder PhD in der Regel eine explizite Voraussetzung für eine Qualifizierungsvereinbarung ist. Darüber hinaus ist generell der Nachweis von Leistungen erforderlich, die das Erreichen einer hohen Qualifikation erwarten lassen. Zu den Voraussetzungen für eine Qualifizierungsvereinbarung zählen an allen österreichischen Universitäten Lehrerfahrung und eine facheinschlägige wissenschaftliche Publikationstätigkeit (bzw. künstlerische Arbeit) sowie ergänzend – je nach Universität unterschiedlich – Erfahrung in Forschungskooperationen, in der Drittmittelakquise oder auch in der Praxis.

Ziel der Qualifizierungsvereinbarung ist immer, ein eigenständiges Forschungs- und Lehrprofil zu entwickeln. Im Zuge dessen wird von 10 Universitäten (laut Betriebsvereinbarung oder Richtlinie) als Qualifizierungsziel explizit der Abschluss eines Habilitationsverfahrens verlangt. Die übrigen Universitäten formulieren großteils der Habilitation ähnliche, strikte Zielkriterien (z.B. eine bestimmte Anzahl von Peer-Review-Publikationen in entsprechenden Fachjournalen). Engagement bei der Nachwuchsförderung, Mitarbeit bei Führungs- und Verwaltungsaufgaben, Fort- und Weiterbildung, längere Auslandsaufenthalte bzw. nachweisbare externe Erfahrungen sowie das Einwerben von Drittmitteln und der Aufbau einer Forschungsgruppe sind weitere Qualifizierungsziele, die je nach Universität im unterschiedlichen Ausmaß eingefordert werden. Die Zielüberprüfung erfolgt generell durch eine jährliche Statusüberprüfung (Status- bzw. Evaluierungsbericht, Mitarbeitergespräch). Teils werden auch Lehrevaluierungen und internationale Gutachten herangezogen.

Laufbahnstellen sind für den Nachwuchs an den wissenschaftlichen Universitäten von zentraler Bedeutung, weil gerade diese Stellen zur Planbarkeit der wissenschaftlichen Karriere beitragen und durchgängige Karriereperspektiven bis in die Professorenschaft einräumen (vgl. Abschnitt 3.1.2). Im Gegensatz hierzu sind an den Kunstuniversitäten Qualifizierungsvereinbarungen bisher von eher untergeordneter Bedeutung. Dies liegt darin begründet, dass Kunstuniversitäten vornehmlich international und aus der Praxis berufen.

6 Stand August 2017

Herausforderungen

Angesichts der Aufrechterhaltung der Lehrqualität bei wachsenden Studierendenzahlen und dem zunehmenden Druck zur Einwerbung von Forschungsmitteln steigen auch die Anforderungen an Postdocs. Mit ihren unterschiedlichen Verwendungen sind einerseits verschiedene Verantwortlichkeiten verbunden, aber auch unterschiedliche Rahmenbedingungen und Möglichkeiten, welche die Weichen für eine wissenschaftliche Karriere an der Universität stellen.

Darüber hinaus unterliegt auch das Verständnis von „Karriereperspektive" einer differenzierteren Sichtweise. So ist in den vergangenen Jahren gerade auf der Ebene der Postdocs eine Vielzahl von unbefristeten Stellen in Kategorien wie „Senior Scientist/Artist" und „Senior Lecturer" geschaffen worden, die eine zusätzliche Karriereperspektive im Universitätssystem – außerhalb der Erreichung einer Professur – in Verbindung mit einer Entfristung bieten. Eine andere Option, um nach Abschluss des Doktorats zumindest noch einige Zeit im Universitätssystem zu verbleiben, sind via Drittmittel finanzierte Beschäftigungsverhältnisse (Brechelmacher et al. 2015). Das „klassische" Instrument für Karriereperspektiven sind Laufbahnstellen. Allerdings ist die Zahl der angebotenen Laufbahnstellen an Österreichs Universitäten nach wie vor gering, sodass es, gekoppelt mit der steigenden Zahl der Postdocs und Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler, zu einer „Flaschenhalsproblematik" kommt (Pechar 2017). Der „Flaschenhals" im universitären Wissenschaftsbetrieb ist allerdings kein österreichspezifisches Problem, es ist vielmehr eine Entwicklung, die viele europäische Länder betrifft (Science Europe 2016; IEKE 2016; Powel 2015).

Eine genügend hohe Anzahl an attraktiven Postdoc-Stellen wird daher als eine wichtige Maßnahme gesehen, um dieser Entwicklung entgegenzuwirken, und die Steuerungsintention des BMWFW in der LV-Periode 2016–2018 geht in diese Richtung (vgl. Abschnitte 3.1.3 und 3.1.4). Ebenso setzen die Universitäten selbst verstärkt Maßnahmen, um die Karriere von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zu unterstützen und das Risiko zu mindern, aufgrund unattraktiver Karrieremöglichkeiten „die besten Köpfe" zu verlieren. Ein Wechsel in außeruniversitäre Karrieren gilt angesichts dieser Entwicklungen als eine zunehmend attraktive Karriereoption. Der gesamtösterreichische Universitätsentwicklungsplan 2016–2021 hat dies aufgegriffen und folglich die Unterstützung der Durchlässigkeit von Karriereverläufen von Postdocs zwischen universitärem, außeruniversitärem und wirtschaftlichem Berufsfeld als ein wichtiges Handlungsfeld definiert.

4. Forschung an Universitäten

Je näher ein Land an der Technologiegrenze agiert, desto bedeutsamer ist die Grundlagenforschung für das Innovationssystem. Österreich ist auf dem Weg zu einer führenden Wissensökonomie, in welcher die Hauptträger der Grundlagenforschung die Universitäten sind. Die Universitäten nehmen eine Schlüsselrolle in zweierlei Hinsicht ein: Erstens bilden sie geleitet vom Paradigma der forschungsgeleiteten Lehre wissenschaftlichen Nachwuchs und hochqualifiziertes Personal für die unterschiedlichen Bereiche des Innovationssystems aus (vgl. Abschnitt 4.1). Zweitens produzieren sie wissenschaftliche Erkenntnisse, welche ein öffentliches Gut darstellen und somit von Unternehmen aufgegriffen, zu neuen Produkten weiterentwickelt und kommerziell verwertet werden können. Beide Faktoren, sowohl der Zugang zu hochqualifiziertem Forschungspersonal als auch der Zugang zu Wissen und neuen Entwicklungen der Forschung, sind gerade für F&E-intensive Unternehmen ein wichtiges Kriterium für die Standortwahl.

Aber auch die Universitäten stehen im Wettbewerb – national wie international – um Studierende, um Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, um Ansehen und Sichtbarkeit. Dieser Wettbewerb beruht nicht zuletzt auf der Performance in der Forschung, insbesondere auf herausragenden Leistungen in der Grundlagenforschung. Trotz knappen Haushaltsbudgets konnte das Grundbudget der Universitäten in den vergangenen Jahren weiter erhöht und damit die Basisfinanzierung für universitäre Forschung sichergestellt werden. Darüber hinaus wurde die kompetitive Forschungsfinanzierung über Forschungsförderprogramme weiter ausgebaut, insbesondere Förderprogramme, die auf die Kooperation zwischen Universitäten, anderen Forschungsinstitutionen und Unternehmen abzielen. Dass sich Universitäten hier effektiv beteiligen, zeigen die gestiegenen Drittmittelerlöse. Durch die Schaffung gezielter Unterstützungsstrukturen können die Universitäten auch erfolgreich EU-Mittel, insbesondere im Rahmen von Horizon 2020, einwerben (vgl. Abschnitte 4.2 und 9.4).

Parallel hierzu wurden die öffentlichen Mittel für Forschungsinfrastrukturen erhöht und die Universitäten gezielt bei Großforschungsinfrastruktur-Projekten unterstützt. Die Forschungsinfrastrukturdatenbank wurde weiterentwickelt und für außeruniversitäre Kooperationen geöffnet (vgl. Abschnitt 4.3). Alle Maßnahmen haben das Ziel, die Performance österreichischer Universitäten im Bereich Forschung zu stärken.

Prof. Rainer Blatt, Universität Innsbruck und ÖAW:
„Die Grundlagenforschung in Österreich hat eine große Bedeutung für die Ausbildung von Führungskräften für Industrie und Wirtschaft auf hohem Niveau. Sie ist damit von zentraler Bedeutung für die generelle Entwicklung, derzeit aber nur in Teilbereichen wirklich maßgebend für die technologische und die wirtschaftliche Entwicklung des Landes. Die Finanzierung der Grundlagenforschung stagniert seit vielen Jahren, und die Forschungsinfrastruktur kann in weiten Bereichen nicht mit dem Weltniveau mithalten, sodass die Rahmenbedingungen für eine führende Wissensökonomie derzeit nicht gegeben sind. Die Ausbildung hochqualifizierten wissenschaftlichen Personals als führende Wissensnation benötigt deutlich erhöhte Investitionen in modernste Forschungsinfrastruktur, eine strukturiert verbesserte Basisfinanzierung der Universitäten und mindestens eine Verdoppelung der kompetitiven Forschungsförderung. Für die Zukunftsfähigkeit sind weiters moderne und kompetitive Strukturen an Universitäten und Forschungseinrichtungen eine Voraussetzung, die von der Politik bereitgestellt werden muss.“

Wettbewerb und gesellschaftliche Herausforderungen haben in den letzten Jahren darüber hinaus dazu beigetragen, dass sich Universitäten noch stärker nach außen geöffnet haben. Open Access wurde im Rahmen unterschiedlicher Initiativen forciert und gefördert. Insbesondere im Forschungsbereich sind Kooperationen sowohl im internationalen Forschungsraum als auch national auf regionaler Ebene hinsichtlich des Wissenstransfers unabdingbar geworden (vgl. Abschnitt 4.6). Das BMWFW hat daher bereits in der vergangenen wie auch in der laufenden Leistungsvereinbarungsperiode einen starken Fokus auf den Profilausbau von Universitäten anhand ihrer Forschungsstärken gelegt. Ziel ist es, „Stärken zu stärken“, um kritische Größen in ausgewählten Forschungsbereichen zu bilden bzw. auszubauen und damit einhergehend die Leistungen in der Forschung und die Sichtbar

keit von Institutionen und exzellenten Forschenden weiter zu erhöhen (vgl. Abschnitt 4.4). In einzelnen Bereichen, wie z.B. in der Quantenphysik, ist dieser systematische Aufbau von Exzellenz bereits gelungen – die internationale Sichtbarkeit und das wissenschaftliche Renommee sind Zeugnis dieses Erfolgs. In Zukunft gilt es, einen solchen Erfolg ebenso in anderen Bereichen der universitären Forschung zu erzielen und dafür auch die Potenziale der Digitalisierung gezielt auszuschöpfen – nicht zuletzt um den *Grand Challenges* unserer Gesellschaft wirkungsvoll begegnen zu können.

4.1 Personelle Forschungskapazitäten

4.1.1 Forschungspersonal in Österreich

Die Statistik Austria führt die Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung (F&E-Erhebung) und die Erfassung des Forschungspersonals (F&E-Personal) seit 1967 durch, seit 2007 in Zwei-Jahres-Abständen. Eine grundlegende Unterscheidung betrifft die Zählung nach Köpfen und Vollzeitäquivalenten (VZÄ). Vor allem im Hochschulsektor kommt es zwischen diesen Größen zu erheblichen Unterschieden, einerseits aufgrund von Teilzeitbeschäftigungen und unterjährig auslaufenden Vertragsbefristungen, andererseits aufgrund der Lehrverpflichtungen des wissenschaftlichen Personals. Bei der Ermittlung der Vollzeitäquivalente reduziert sich in allen drei Fällen die Kopfzahl aliquot um jene Zeit, in der im Verhältnis zur Vollzeitbeschäftigung nicht geforscht wird.[1]

Nach Köpfen sind in Österreich 2015 126.171 Beschäftigte als F&E-Personal klassifiziert, nach VZÄ sind es 71.396 Beschäftigte. Gegenüber 2013 entspricht dies einem Wachstum von 7,8% nach Köpfen und 7,9% in VZÄ, gegenüber 2011 beträgt das Wachstum 16,9% nach Köpfen und 16,7% in VZÄ. Die jährliche Wachstumsrate im Zeitraum 2011–2015 beträgt somit knapp 4,0% nach Köpfen und 3,9% nach VZÄ. Die jährliche Wachstumsrate der Erwerbstätigen beträgt im Vergleich im selben Zeitraum für die Gesamtwirtschaft nach Personen 0,7% und nach VZÄ 0,4%,[2] die jährliche Wachstumsrate der unselbstständig Beschäftigten im Unternehmenssektor nach Köpfen 0,9%.[3] Das F&E-Personal in Österreich wuchs demnach wesentlich schneller als die Gesamtbeschäftigung in Österreich. Dabei verzeichneten die Unternehmen im Zeitraum 2011 bis 2015 eine wesentlich höhere Wachstumsrate des F&E-Personals als der Hochschulsektor (inkl. Universitätskliniken): Sie betrug nach Köpfen knapp 4,0% jährlich, jene des Hochschulsektors knapp 3,0%. Noch deutlicher fällt der Unterschied nach VZÄ aus. Hier betrug die Wachstumsrate des Unternehmenssektors 3,9%, jene des Hochschulsektors 2,4%. Tabelle 4.1.1-1 veranschaulicht die Verteilung

Tabelle 4.1.1-1: Forschungspersonal im Jahr 2015 nach Durchführungssektoren und Geschlecht

	Kopfzahlen				Vollzeitäquivalente			
	Männer	Frauen	Gesamt	Frauenanteil	Männer	Frauen	Gesamt	Frauenanteil
Insgesamt	**88.087**	**38.084**	**126.171**	**30,20%**	**54.304,80**	**17.091,10**	**71.396**	**23,90%**
Hochschulsektor	25.600	21.962	47.562	46,20%	10.044,10	7.638,00	17.682	43,20%
davon Universitäten (ohne Kliniken)	18.977	15.375	34.352	44,80%	7.720,20	5.532,40	13.253	41,70%
davon Universitätskliniken	2.646	3.219	5.865	54,90%	721	933,6	1.655	56,40%
davon Universitäten der Künste	876	867	1.743	49,70%	155,8	162,4	318	51,00%
davon Akademie der Wissenschaften	950	722	1.672	43,20%	556,2	376,4	933	40,40%
davon Fachhochschulen	1.357	976	2.333	41,80%	542,6	327,1	870	37,60%
davon Privatuniversitäten	379	390	769	50,70%	125,3	149,9	275	54,50%
davon Pädagogische Hochschulen	121	213	334	63,80%	31,5	42,9	74	57,70%
davon sonstiger Hochschulsektor	294	200	494	40,50%	191,5	113,2	305	37,20%
Sektor Staat	3.349	3.283	6.632	49,50%	1.431,50	1.242,00	2.674	46,50%
Privater gemeinnütziger Sektor	415	554	969	57,20%	228,9	277,7	507	54,80%
Unternehmenssektor	58.723	12.285	71.008	17,30%	42.600,30	7.933,40	50.534	15,70%

Quelle: Statistik Austria, Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung 2015, Berechnung und Darstellung: WPZ Research

1 Ein Vollzeitäquivalent (VZÄ) für F&E entspricht der Arbeitsleistung (Kapazität) eines oder einer ganzjährig Vollzeitbeschäftigten, der oder die ausschließlich mit F&E befasst ist. War eine Person im Erhebungsjahr bspw. 10 Monate auf Basis von 30 Wochenstunden an einer Universität als Assistentin oder Assistent tätig und während 40% der Arbeitszeit mit Forschungsaufgaben beschäftigt, so wird diese Person als 1 Kopf, aber mit einer Kapazität von nur 0,25 VZÄ (10/12 * 30/40 * 0,4 = 0,25 VZÄ) in der Statistik des F&E-Personals erfasst.

2 Berechnet nach Statistik Austria (2016): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen – Hauptergebnisse 1995–2015, Wien, Verlag Österreich, Tabelle 11

3 Beschäftigte im Unternehmenssektor berechnet nach Statistik Austria, Leistungs- und Strukturstatistik

der insgesamt 71.396 Vollzeitäquivalente des F&E-Personals nach Durchführungssektoren. Auf den Hochschulsektor entfallen demnach 24,8% des F&E-Personals, was gegenüber 2011, als der Anteil 26,3% betrug, einen Rückgang bedeutet. Dieser relative Rückgang geht insbesondere auf die Universitäten (ohne Kliniken) zurück, deren Anteil sich von 20,1% auf 18,6% reduziert hat. Der Unternehmenssektor hingegen konnte seinen Anteil um rund zwei Prozentpunkte von 68,8% auf 70,8% erhöhen. Anzumerken ist allerdings, dass sich der Unterschied zwischen „Köpfen" und „Vollzeitäquivalenten" insbesondere bei der anteilsmäßigen Bedeutung des Hochschulsektors bemerkbar macht. Dieser zählt beim Anteil der VZÄ 2015 zwar nur die erwähnten 24,8%, nach Köpfen jedoch 37,7%; folglich nimmt der relative Anteil des Unternehmenssektors bei der Zählung nach Köpfen auf 56,3% ab.

Der Großteil des Forschungspersonals (76,3%) an Österreichs Universitäten ist auch 2015 wissenschaftliches Personal. Auf die Kategorien „Höherqualifiziertes nicht-wissenschaftliches Personal" und „Sonstiges Hilfspersonal" entfällt weit weniger, nämlich ein Anteil von 14,2% bzw. 9,5%. Den größten Anteil beim wissenschaftlichen Personal (gemessen in VZÄ) stellt die Gruppe der Assistentinnen und Assistenten, welche auch die drittmittelfinanzierten Projektassistentinnen und -assistenten umfasst. Ihr Anteil ist im Vergleich zu 2013 leicht gestiegen (von 59,8% auf 61,5% 2015). Professorinnen und Professoren sowie Universitätsdozentinnen und -dozenten stellen 7,2% bzw. 5,8% der personellen Forschungskapazität der Universitäten.

Frauenanteil im F&E-Personal

Der durchschnittliche Anteil der Frauen im Hochschulsektor beträgt 2015 46,2% nach Köpfen. Im Vergleich dazu beträgt der Frauenanteil an allen Erwerbstätigen 2015 47,1%[4] – damit ist der Frauenanteil beim Forschungspersonal im Hochschulsektor etwas geringer. Beim Forschungspersonal der Universitätskliniken und der Kunstuniversitäten liegen die Frauenquoten traditionell höher als im restlichen Universitätsbereich.

Wesentlich geringer ist der Frauenanteil hingegen im Unternehmenssektor, er beträgt 2015 nach Köpfen 17,3% und nach Vollzeitäquivalenten nur 15,7%. Die Hauptursache liegt hier v.a. in den Branchen, die in Österreich F&E betreiben. So führt das Verarbeitende Gewerbe nach wie vor den überwiegenden Anteil der unternehmerischen F&E durch (Anteil 2013 62,0%), wobei die Branchen des industriellen Sektors dominieren. Hierzu zählen etwa die Metallerzeugung und -bearbeitung, die Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, die Herstellung von elektrischen Ausrüstungen, der Maschinenbau und die Herstellung von Kraftwagen und -teilen. Diese Branchen rekrutieren auch ihr F&E-Personal vorwiegend aus (technisch orientierten) Hochschulstudien, die für Männer attraktiver sind als für Frauen.

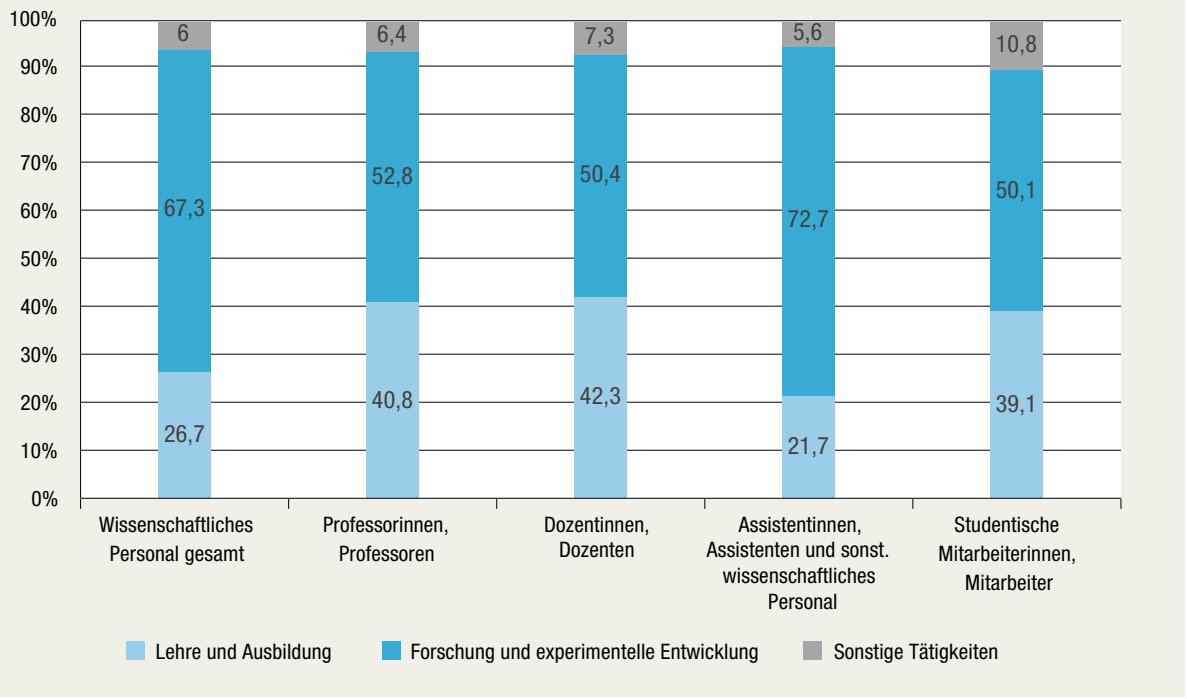
4.1.2 Arbeitszeitverteilung des universitären F&E-Personals

Im Zusammenhang mit der Diskrepanz zwischen den Zählungen des Forschungspersonals nach Köpfen und nach Vollzeitäquivalenten im Universitätssektor lohnt sich ein genauerer Blick auf die Verteilung der Arbeitszeit für Lehre und Ausbildung, für Forschung und experimentelle Entwicklung (F&E) sowie für sonstige Tätigkeiten (vgl. Abbildung 4.1.2-1).

Je nach Verwendung sind die verschiedenen Gruppen des wissenschaftlichen Personals unterschiedlich stark in den drei universitären Tätigkeitsbereichen engagiert. So wenden laut F&E-Erhebung 2015 52,8% der Professorinnen und Professoren, 50,4% der Dozentinnen und Dozenten und 50,1% der studentischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter über die Hälfte ihrer Arbeitszeit für F&E auf. Erheblich höher liegt der Anteil der Arbeitszeit für Forschung in der Gruppe „Assistentinnen und Assistenten inklusive sonstiges wissenschaftliches Personal", nämlich bei 72,7%. Der Grund für den hohen Zeitanteil für Forschung in dieser Personalgruppe liegt einerseits darin, dass Assistentinnen und Assistenten gegenüber Professorinnen und Professoren sowie Dozentinnen und Dozenten oft eine geringere vertraglich festgelegte Lehrverpflichtung haben. Vor allem sind jedoch in dieser Kategorie die über Drittmittel finanzierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Forschungsprojekten beinhaltet, die in der Regel gar keiner Lehrverpflichtung nachkommen. Die stetig wachsende Bedeutung drittmittelfinanzierter Projekte (vgl. Abschnitt 4.2.2) hat darüber hinaus zu einem überdurchschnittlichen Anstieg dieser Gruppe (vgl. Abschnitt 3.1.4) und entsprechend zu einem Ansteigen des durchschnittlichen Zeitaufwands für Forschung in der Personalgruppe der „Assistentinnen und Assistenten" geführt.

4 Berechnet nach Statistik Austria, Arbeitskräfteerhebung; als erwerbstätig gelten Personen ab einer wöchentlichen Normalarbeitszeit von mindestens einer Stunde, inkl. Personen in Elternkarenz.

Abbildung 4.1.2-1: Verteilung der Arbeitszeit des wissenschaftlichen Personals an Universitäten nach Tätigkeitsbereichen und Personalgruppen in Prozent, 2015



Anmerkung: Öffentliche Universitäten, ohne Donau-Universität Krems, ohne Universitäten der Künste und ohne Kliniken; Angaben exkl. höherqualifiziertes nicht-wissenschaftliches Personal und Hilfspersonal
Assistentinnen, Assistenten und sonstiges wissenschaftliches Personal: inkl. drittmittelfinanzierte wissenschaftliche Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeiter

Quelle: Statistik Austria, Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung 2015

Über alle Kategorien des Personals hinweg (d.h. auch inklusive nicht-wissenschaftlichem F&E-Personal) überwiegt an Österreichs Universitäten der Zeitaufwand für F&E-Tätigkeiten: 65,8% der Zeit wird im Durchschnitt dafür aufgewendet. Demgegenüber liegt der durchschnittliche Aufwand für Lehre und Ausbildung bei 25,1% der Arbeitszeit. Sonstige Tätigkeiten nehmen im Schnitt 9,1% der Arbeitszeit in Anspruch. Im Zusammenhang mit den sonstigen Tätigkeiten ändert sich die Arbeitszeitverteilung, sobald man die Universitätskliniken in die Betrachtung einbezieht. Aufgrund des hohen Zeitausmaßes für Patientenbetreuung in Universitätskliniken steigt der Arbeitszeitanteil für „Sonstige Tätigkeiten“ auf durchschnittlich 15,7%, zulasten der durchschnittlichen Anteile von Lehre (23,3%) und Forschung (61%).

Arbeitszeitverteilung nach Wissenschaftsdisziplinen

Erhebliche Unterschiede innerhalb der Universitäten zeigen sich traditionellerweise beim Vergleich der wissenschaftlichen Disziplinen und Fachbereiche. Am meisten Arbeitszeit für F&E wird – über alle Personalkategorien hinweg – mit 73,6% in den Naturwissenschaften aufgewendet. Innerhalb der Naturwissenschaften weist die Gruppe „Assistentinnen und Assistenten (inklusive sonstiges wissenschaftliches Personal)“ mit 81,5% den höchsten Wert aller Personalkategorien und wissenschaftlichen Disziplinen auf. Der niedrigste Anteil an Zeitaufwand für Forschung findet sich hingegen bei studentischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in den Sozialwissenschaften, er beträgt 35,3%.

Allgemein liegt der durchschnittliche Zeitaufwand für Forschung des universitären wissenschaftlichen Personals 2015 in den Sozialwissenschaften (55,6%) und Geisteswissenschaften (52,4%) wesentlich niedriger als in den Technischen Wissenschaften und in den Naturwissenschaften (71,7% bzw. 73,6%). In der Humanmedizin und den Gesundheitswissenschaften beträgt der durchschnittliche Zeitaufwand für F&E 67,8% (ohne Kliniken; inkl. Kliniken: 49,9%), in den Agrarwissenschaften und der Veterinärmedizin 56,3%. Ein wesentlicher Grund für die Unterschiede liegt darin, dass Sozialwissenschaften und Geisteswissenschaften viel weniger drittmittelfinanzierte Projekte als andere Fachbereiche und somit auch weniger spezielles, drittmittelfinanziertes Forschungspersonal aufweisen.

4.2 Finanzierung der Forschung an Universitäten

Die österreichische Bundesregierung hat sich 2011 das ambitionierte Ziel gesetzt, in der Europäischen Union zum *Innovation Leader* aufzusteigen. Dieses Ziel impliziert, dass Österreich als Volkswirtschaft vermehrt neue Technologien selbst entwickeln muss, statt sie – wie die meisten Länder – von den Innovationsführern zu übernehmen. Damit befindet sich Österreich weiterhin in einem Aufholprozess zu anderen führenden Innovationsländern, woraus folgt, dass es immer weniger genügt, bestehende Technologien partiell zu verbessern, sei es über Produkt- oder Prozessinnovationen. Stattdessen gewinnt die Grundlagenforschung an Bedeutung. Allerdings ist Grundlagenforschung aufgrund ihrer Ergebnisoffenheit hochriskant und kostenintensiv und damit für Unternehmen nur selten lukrativ. Hinzu kommt, dass die Ergebnisse öffentlich zugänglich sein müssen, um den gesamtwirtschaftlichen Ertrag zu maximieren. Aus diesen Gründen ist es essenziell, dass öffentliche Mittel für die Grundlagenforschung bereitgestellt werden und der Staat hier investiert.

Es ist kein Zufall, dass die führenden Innovationsländer, darunter Deutschland, Japan und USA, auch und gerade in der Grundlagenforschung führend sind. Grundlagenforschung findet in Österreich überwiegend an Universitäten statt. Universitäre Forschung und forschungsgeleitete Lehre erbringen jene kritischen Vorleistungen, die Rentabilität und Wirksamkeit der privaten F&E erhöhen und industrielle Innovationen ermöglichen. Innovative Produkte erhöhen schließlich auch die Wettbewerbsfähigkeit und Exporttätigkeit heimischer Betriebe und somit der österreichischen Wirtschaft als Ganzes.

Österreich zählt zu jenen Ländern, welche in den vergangenen Jahren die Ausgaben für Forschung und Entwicklung beständig gesteigert haben. 2015 betrugen die F&E-Ausgaben in Österreich insgesamt 10,61 Milliarden Euro, damit lag Österreich mit einer Forschungsquote von 3,12%[5] hinter Schweden (3,26%) an zweiter Stelle und vor Finnland (2,90%) und Deutschland (2,87%). Der Hochschulsektor steuerte dabei laut der Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung etwa ein Viertel der gesamten F&E in Österreich bei, was 0,73% des BIP entsprach. Damit reiht sich Österreich hier innerhalb der EU an dritter Stelle hinter Dänemark (1,01%) und Schweden (0,92%) ein. Im europäischen Vergleich ist der Anteil der staatlichen Finanzierung der universitären F&E (wozu staatlich finanzierte Drittmittel zählen, nicht jedoch Finanzierung durch die EU) relativ hoch. Österreich lag hier 2013 mit einem Anteil von 85,4% vor allen als *Innovation Leader* anerkannten EU-Staaten (Dänemark, Deutschland, Finnland, den Niederlanden und Schweden) und auch vor der Schweiz. Das zeigt, dass der österreichische Staat im Sinne des Ziels, zu den *Innovation Leaders* zu gehören, die universitäre Forschung durchaus sehr umfangreich stützt.

In diesem Kontext lässt sich international seit einigen Jahren auch der Trend beobachten, dass immer mehr universitäre Forschung nicht durch institutionelle Basisfinanzierung, sondern über extern eingeworbene Drittmittel erfolgt. Einerseits erhöht projektbezogene Forschung die Transparenz nach außen. Andererseits werden durch den kompetitiven Charakter der Einwerbung drittmittelfinanzierte Projekte zunehmend zu Prestigeobjekten der Universitäten, die hier auch im Wettbewerb zu anderen Forschungseinrichtungen stehen.

Insgesamt spielt die durch Drittmittel finanzierte Forschung in Österreich eine immer wichtigere Rolle. Gleichzeitig verschärft sich der Wettbewerb, und der Aufwand für die Einwerbung von Drittmitteln nimmt zu. Angesichts dessen unterhalten die meisten Universitäten mittlerweile eigene Forschungsberatungsstellen, um nicht zuletzt die Professionalität in der Akquise und Abwicklung von Drittmittelprojekten zu steigern.

Demgegenüber hat der Anteil der unternehmensfinanzierten F&E in Österreich in den letzten zwei Jahrzehnten stark zugenommen. So haben die heimischen Unternehmen ihren Finanzierungsanteil von 1998 bis 2013 mit einem Anstieg von 1,75% auf 5,1% verdreifacht. Hinzu kommen 1,1% durch ausländische Unternehmen finanzierte Forschung. Die Möglichkeit der Drittmittelfinanzierung durch Unternehmen mag dabei durchaus erheblich von der Präsenz großer, multinationaler Unternehmen abhängen. Zumindest wäre dies eine Erklärung für den mit 10,9% fast doppelt so hohen Anteil der unternehmerischen Drittmittelfinanzierung in der Schweiz.

Zur Stärkung der Grundlagenforschung hat die Regierung Ende 2016 ein Maßnahmenbündel (unter dem Stichwort „Forschungsmilliarde“) mit dem Ziel, gerade die Exzellenz an Öster-

5 Bruttoinlandsausgaben für F&E im Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt. Gemäß Globalschätzung der Statistik Austria (Stand: April 2017) werden die F&E-Ausgaben weiter steigen und 2017 voraussichtlich 11,33 Milliarden Euro betragen, was eine F&E-Quote von 3,14% bedeutet.

reichs Hochschulen zu stärken, in Aussicht gestellt. Im Rahmen dessen werden der Ausbau der Drittmittelfinanzierung der Forschung an Hochschulen sowie die Einrichtung von Exzellenzclustern bis 2020 als Ziele der FTI-Strategie genannt. Eine Schwäche Österreichs betrifft allerdings die finanzielle Ausstattung der Universitäten einschließlich einer ungenügenden Zahl an Professorinnen und Professoren. So zeigt ein Vergleich mit der Schweiz, dass die Anzahl der Professorinnen und Professoren insgesamt um knapp die Hälfte höher ist als in Österreich (3.555 Professorinnen und Professoren zu 2.377 in Österreich, vgl. Keuschnigg et al. 2017).

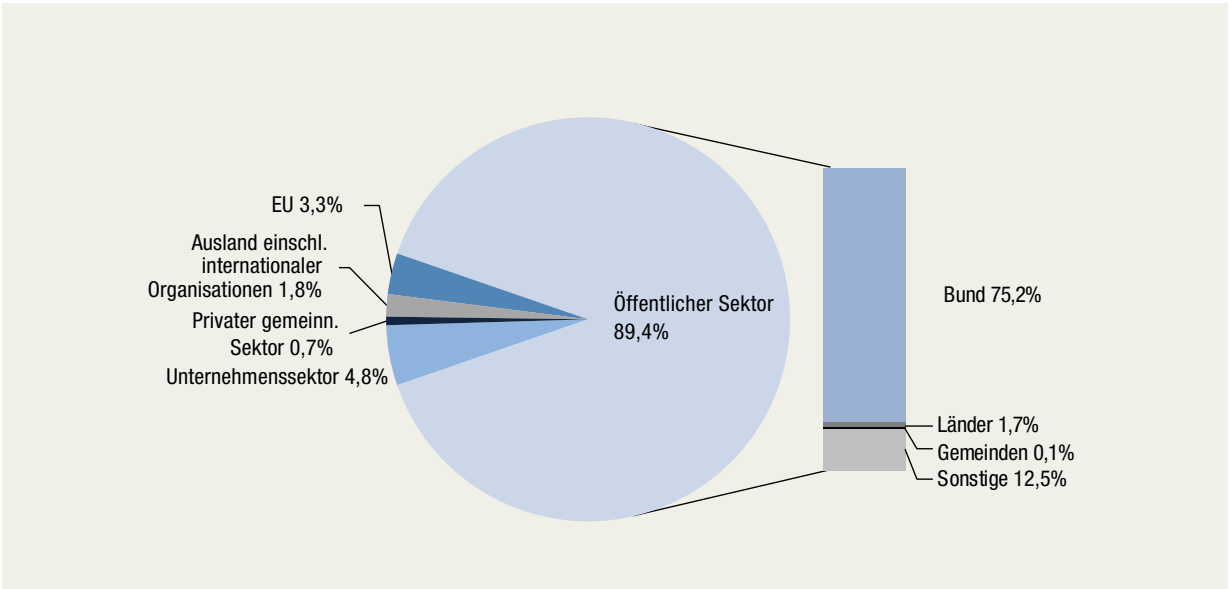
4.2.1 Befunde aus der F&E-Erhebung 2015

Im Hinblick auf die Herkunft von Mitteln für Forschung wird in der F&E-Erhebung nach unterschiedlichen Quellen, sogenannten Finanzierungssektoren, unterschieden. Hierzu zählen: der öffentliche Sektor mit seinen Teilsektoren Bund, Bundesländer, Gemeinden und „Sonstige“, der Unternehmenssektor, der private gemeinnützige Sektor, das Ausland einschließlich internationaler Organisationen sowie die Europäische Union. Letztere umfasst vor allem jene Mittel, die durch die Beteiligung an den EU-Rahmenprogrammen für Forschung und Innovation bereitgestellt werden. Festzuhalten ist, dass diese Darstellung der Mittelherkunft keine Information darüber enthält, in welcher Form diese Mittel vergeben werden. So umfassen beispielsweise die Mittel des Bundes sowohl die Basisfinanzierung der Universitäten als auch die Projektfinanzierung im Rahmen von Forschungsaufträgen seitens der Einrichtungen des Bundes.

Insgesamt betrugen die Ausgaben für universitäre Forschung 2015 in Österreich rund 2,16 Milliarden Euro, davon hat der öffentliche Sektor den größten Anteil getragen, nämlich – mit einer Summe von 1,93 Milliarden Euro – 89,4% (vgl. Abbildung 4.2.1-1). Innerhalb des öffentlichen Sektors kommt dem Bund für die Finanzierung von Forschung und Entwicklung an den Universitäten die bedeutendste Rolle zu, indem er 2015 F&E-Ausgaben in Höhe von knapp 1,62 Milliarden Euro verantwortete und damit einen Anteil von 75,2% an den gesamten universitären Forschungsausgaben in Österreich trug. Auf den Unternehmenssektor entfielen 2015 104 Millionen Euro (4,8%), auf den privaten gemeinnützigen Sektor 14,6 Millionen Euro (0,7%), auf das Ausland (samt internationalen Organisationen) 38,5 Millionen Euro (1,8%) und auf die EU knapp 71 Millionen Euro (3,3%). Ein Vergleich mit 2011 zeigt, dass sich über die letzten Jahre die Finanzierungsanteile der einzelnen Sektoren kaum verändert haben.

Länder und Gemeinden sind mit einem Anteil von 1,7% bzw. 0,1% für die Finanzierung von universitärer Forschung insgesamt nur wenig bedeutend. Demgegenüber ist der Teilsektor „Sonstige“ – er umfasst den Wissenschaftsfonds (FWF) und die Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) wie auch die Finanzierung durch den Hochschulsektor – in seiner Bedeutung größer und gegenüber 2011 (von 12,3% auf 12,5%) sogar leicht gestiegen.

Abbildung 4.2.1-1: Finanzierung der universitären Forschung nach Finanzierungssektoren, 2015



Anmerkung: Öffentliche Universitäten inkl. Universitäten der Künste und Kliniken

Quelle: Statistik Austria, Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung 2015

Tabelle 4.2.1-1: Ausgaben für Forschung und experimentelle Entwicklung in Österreich nach Sektoren bzw. Bereichen und Forschungsarten, 2015

	F&E durchführende Erhebungseinheiten	Ausgaben für F&E insgesamt	davon					
			Grundlagenforschung		Angewandte Forschung		Experimentelle Entwicklung	
		in 1.000 Euro	in 1.000 Euro	in %	in 1.000 Euro	in %	in 1.000 Euro	in %
Hochschulsektor	**1.265**	**2.468.207**	**1.367.577**	**55,4**	**901.932**	**36,5**	**198.698**	**8,1**
davon:								
Universitäten (ohne Kliniken)[1]	1.031	1.847.703	1.071.930	58	642.769	34,8	133.004	7,2
Universitätskliniken	87	270.424	88.116	32,6	145.121	53,6	37.187	13,8
Universitäten der Künste	63	40.695	21.807	53,6	11.674	28,7	7.214	17,7
Akademie der Wissenschaften	31	135.330	124.156	91,8	7.056	5,2	4.118	3
Fachhochschulen	24	90.642	4.040	4,5	72.615	80,1	13.987	15,4
Privatuniversitäten	11	35.636	17.425	48,9	16.110	45,2	2.101	5,9
Pädagogische Hochschulen	15	8.746	1.152	13,2	6.532	74,7	1.062	12,1
Sonstiger Hochschulsektor[2]	3	39.031	38.951	99,8	55	0,1	25	0,1
Sektor Staat[3]	**250**	**312.207**	**99.237**	**31,8**	**187.854**	**60,2**	**25.116**	**8**
Privater gemeinnütziger Sektor[4]	**55**	**51.338**	**10.133**	**19,7**	**37.631**	**73,3**	**3.574**	**7**
Unternehmenssektor	**3.611**	**7.498.488**	**375.035**	**5**	**2.496.898**	**33,3**	**4.626.555**	**61,7**
davon:								
Kooperativer Bereich[5]	61	825.002	158.343	19,2	400.881	48,6	265.778	32,2
Firmeneigener Bereich	3.550	6.673.486	216.692	3,2	2.096.017	31,4	4.360.777	65,4
Insgesamt	**5.181**	**10.330.240**	**1.851.982**	**17,9**	**3.624.315**	**35,1**	**4.853.943**	**47**

1 Einschließlich Donau-Universität Krems; 2 Versuchsanstalten an Höheren Technischen Bundeslehranstalten und sonstige dem Hochschulsektor zurechenbare Einrichtungen; 3 Bundesinstitutionen (exklusive jener im Hochschulsektor zusammengefassten), Landes-, Gemeinde- und Kammerinstitutionen, F&E-Einrichtungen der Sozialversicherungsträger, von der öffentlichen Hand finanzierte und/oder kontrollierte private gemeinnützige Institutionen sowie F&E-Einrichtungen der Ludwig Boltzmann Gesellschaft; ohne Landeskrankenanstalten; 4 Private gemeinnützige Institutionen, deren Status ein vorwiegend privater oder privatrechtlicher, konfessioneller oder sonstiger nicht öffentlicher ist; 5 Einschließlich AIT Austrian Institute of Technology GmbH sowie Kompetenzzentren.

Quelle: Statistik Austria, Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung 2015

Mit knapp 2,5 Milliarden Euro machten die F&E-Ausgaben des Hochschulsektors 2015 etwa 24% der gesamten Ausgaben für Forschung und Entwicklung in Österreich aus (vgl. Tabelle 4.2.1-2). Davon entfielen auf die Universitäten (ohne Kliniken) über 1,8 Milliarden Euro, inklusive Kliniken erhöhten sich die F&E-Ausgaben der Universitäten auf 2,1 Milliarden Euro.

F&E-Ausgaben nach Forschungsarten

Gemäß OECD differenziert auch die Statistik Austria bei der F&E-Erhebung zwischen drei verschiedenen Forschungsarten, nämlich der Grundlagenforschung, der angewandten Forschung und der experimentellen Entwicklung. Demnach flossen 2015 55,4% (knapp 1,4 Milliarden Euro) der gesamten F&E-Ausgaben in Österreich in die Grundlagenforschung des Hochschulsektors. Systembedingt sind die Universitäten jene Akteure, welchen der Großteil der Grundlagenforschungsmittel zufließt; 2015 waren dies 1,07 Milliarden Euro bei Universitäten ohne Kliniken; die Kliniken mitberücksichtigend erhöhen sich die Ausgaben für Grundlagenforschung im Universitätssektor nochmals und machten 2015 insgesamt 1,16 Milliarden Euro aus. Damit findet 63% aller Grundlagenforschung in Österreich an den Universitäten statt.

Österreichs Universitäten sind auch stark in der angewandten Forschung. 2015 entfielen in Summe knapp 642,8 Millionen Euro an Forschungsmitteln für angewandte Forschung an Universitäten (ohne Kliniken). Die Kliniken berücksichtigend erreichten diese Mittel 2015 eine Summe von rund 787,9 Millionen Euro und damit einen Anteil von 21,7% an den gesamten Ausgaben für angewandte Forschung in Österreich (ohne Kliniken 17,7%).

Eine eher geringe Rolle spielt die experimentelle Entwicklung an den Universitäten. 2015 flossen 133 Millionen Euro für diesen Bereich an die Universitäten (ohne Kliniken); die Kliniken mitberücksichtigend erhöhen sich die Mittel auf 170,2 Millionen Euro. Alles in allem entspricht dieser Anteil lediglich 3,5% der gesamten Ausgaben 2015 für experimentelle Entwicklung, weil in diesem Bereich vor allem Österreichs Unternehmen eine starke Rolle spielen. Entsprechend wurden 2015 über 4,6 Milliarden Euro an Ausgaben für experimentelle Entwicklung im Unternehmenssektor getätigt (95,3%).

F&E-Ausgaben nach Wissenschaftsdisziplinen

Das Aufkommen an Forschungsausgaben variiert nach wissenschaftlichen Disziplinen. Traditionell fließen dabei höhere Summen an Mitteln in die Naturwissenschaften, in die Humanmedizin und Gesundheitswissenschaften und in die

Tabelle 4.2.1-2: Ausgaben für Forschung und experimentelle Entwicklung an österreichischen Universitäten nach Wissenschaftszweigen und Forschungsarten, 2015

Wissenschaftszweige	F&E durchführende Erhebungseinheiten	Ausgaben für F&E insgesamt		davon								
				Grundlagenforschung			Angewandte Forschung			Experimentelle Entwicklung		
		in 1.000 Euro	Verteilung in %	in 1.000 Euro	Anteil in %	Verteilung in %	in 1.000 Euro	Anteil in %	Verteilung in %	in 1.000 Euro	Anteil in %	Verteilung in %
Naturwissenschaften	239	600.831	28,4	424.464	70,6	36,6	142.789	23,8	18,1	33.578	5,6	19,7
Technische Wissenschaften	205	410.674	19,4	147.455	35,9	12,7	214.558	52,3	27,2	48.661	11,8	28,6
Humanmedizin, Gesundheitswissenschaften	173	547.843	25,9	258.512	47,2	22,3	226.405	41,3	28,7	62.926	11,5	37
Agrarwissenschaften, Veterinärmedizin	59	83.403	3,9	38.171	45,8	3,3	36.058	43,2	4,6	9.174	11	5,4
Sozialwissenschaften	302	313.991	14,8	167.089	53,2	14,4	134.795	42,9	17,1	12.107	3,9	7,1
Geisteswissenschaften	140	161.385	7,6	124.355	77,1	10,7	33.285	20,6	4,2	3.745	2,3	2,2
Insgesamt	**1.118**	**2.118.127**	**100**	**1.160.046**	**54,8**	**100**	**787.890**	**37,2**	**100**	**170.191**	**8**	**100**

Anmerkung: Öffentliche Universitäten (einschließlich Donau-Universität Krems), ohne Universitäten der Künste

Quelle: Statistik Austria, Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung 2015

Technischen Wissenschaften. 2015 gingen 600,8 Millionen Euro (28,4% der F&E-Ausgaben im Universitätssektor) in die Naturwissenschaften, 547,8 Millionen Euro (25,9%) in die Humanmedizin und Gesundheitswissenschaften und knapp 410,7 Millionen Euro (19,4%) in die Technischen Wissenschaften.

In der Grundlagenforschung sind vor allem die Naturwissenschaften überaus stark vertreten, die 2015 insgesamt knapp 424,5 Millionen Euro verbuchen konnten. Ebenso ist für die Humanmedizin und die Gesundheitswissenschaften die Grundlagenforschung von essenzieller Bedeutung; 2015 flossen hier insgesamt 258,5 Millionen Euro. Neben diesen ressourcenintensiven Disziplinen spielt die Grundlagenforschung auch eine bedeutende Rolle in den Geisteswissenschaften, wenngleich mit weniger hohen Summen (2015 124,4 Millionen Euro); innerhalb der Disziplin machte die Grundlagenforschung somit einen Anteil von 77,1% an den gesamten F&E-Ausgaben aus.

Ebenso von hoher Bedeutung ist die Grundlagenforschung für die Sozialwissenschaften, obwohl auch hier wie in den Agrarwissenschaften und der Veterinärmedizin sowie in der Humanmedizin und den Gesundheitswissenschaften die angewandte Forschung eine bedeutende Rolle einnimmt. Noch bedeutender ist die angewandte Forschung in den Technischen Wissenschaften, wo diese 2015 über die Hälfte (52,3%) aller F&E-Ausgaben in dieser Disziplin umfasst. Dies ist nicht zuletzt auf die zahlreichen Kooperationen mit der Wirtschaft zurückzuführen.

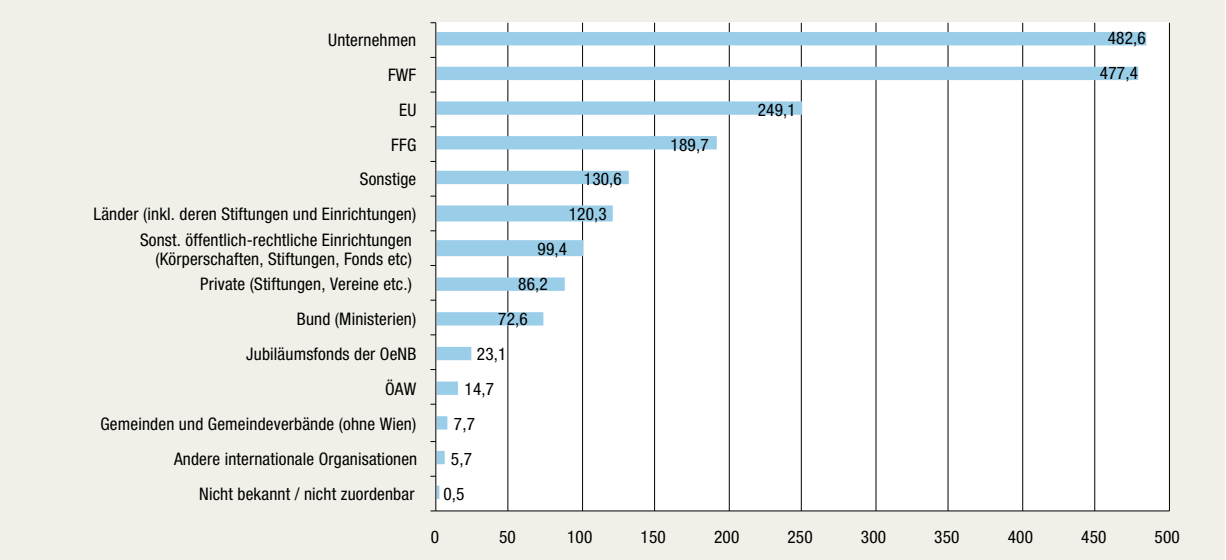
Die Struktur der Forschungsausgaben variiert auch im Hinblick auf die Kostenarten zwischen den Disziplinen. Personalausgaben und laufende Sachausgaben sind dabei die dominierenden Kostenarten über alle Wissenschaftszweige hinweg. So sind 2015 an den österreichischen Universitäten (ohne Kliniken) 45,6% der Forschungsausgaben (842,3 Millionen Euro) auf Personal und 47,5% (877,1 Millionen Euro) auf Sachausgaben entfallen (inkl. Kliniken 45,7% bzw. 967,2 Millionen Euro Ausgaben für Personal und 46,2% bzw. 979,2 Millionen Euro für Sachaufwendungen). Ausgaben für Ausrüstungsinvestitionen sind – wenn auch in einem viel geringeren Umfang – darüber hinaus vornehmlich für die laborintensiven Disziplinen relevant; hierzu zählen die Naturwissenschaften, die Technischen Wissenschaften sowie die Human- und Gesundheitswissenschaften einschließlich Kliniken. Der jeweilige Anteil liegt in den genannten Wissenschaftszweigen bei 2% der Gesamtausgaben und darunter.

4.2.2 Drittmittelerlöse der Universitäten gemäß Wissensbilanzen

Die Wissensbilanzen der Universitäten geben Auskunft über Volumen und Herkunft der Drittmittelerlöse der Universitäten aus F&E- und EEK-Projekten. Im Berichtszeitraum 2014–2016 sind die jährlichen Drittmittelerlöse weiter gestiegen: Sie betrugen 2014 635,3 Millionen Euro, 2015 654,4 Millionen Euro und erreichten 2016 den vorläufigen Höchstwert von knapp 670 Millionen Euro. Im Zeitraum seit 2013 haben sich demnach die nominellen Drittmittelerlöse der Universitäten jährlich um durchschnittlich 3,9% erhöht. Demgegenüber betrug die durchschnittliche jährliche Steigerung in der Vorperiode (2010–2013) 3,7%. Damit hat sich das Wachstum der Drittmittelerlöse der Universitäten im Zeitraum 2013 bis 2016 mit einer ähnlichen Dynamik weiterentwickelt wie in der vorangegangenen Periode.

Die Herkunft der universitären Forschungsdrittmittel ist heterogen, sowohl was öffentliche Geldgeber (z.B. Ministerien, Gebietskörperschaften, Förderfonds) als auch private Geldgeber (z.B. Unternehmen, Stiftungen) betrifft. Im Zeitraum 2014 bis 2016 waren

Abbildung 4.2.2-1: Erlöse aus F&E- und EEK-Projekten der Universitäten nach Geld- bzw. Fördergebern, 2014–2016 (kumuliert, in Millionen Euro)



Quelle: BMWFW, unidata, Wissensbilanz-Kennzahl 1.C.1

Unternehmen – so wie in den Berichtsjahren 2011 bis 2013 – die Hauptgeldgeber von drittmittelfinanzierten Forschungsprojekten, mit einer Finanzierungssumme von kumuliert 482,6 Millionen Euro. Damit tragen Unternehmen mit 24,6% knapp ein Viertel zu den universitären Forschungserlösen bei. Dies verweist auch auf die Bedeutung der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. Allerdings ging der Stellenwert der Unternehmen für die Finanzierung der universitären Forschung im Berichtszeitraum leicht, aber kontinuierlich zurück, von 25,0% 2014 über 24,6% 2015 auf 24,4% im Jahr 2016.

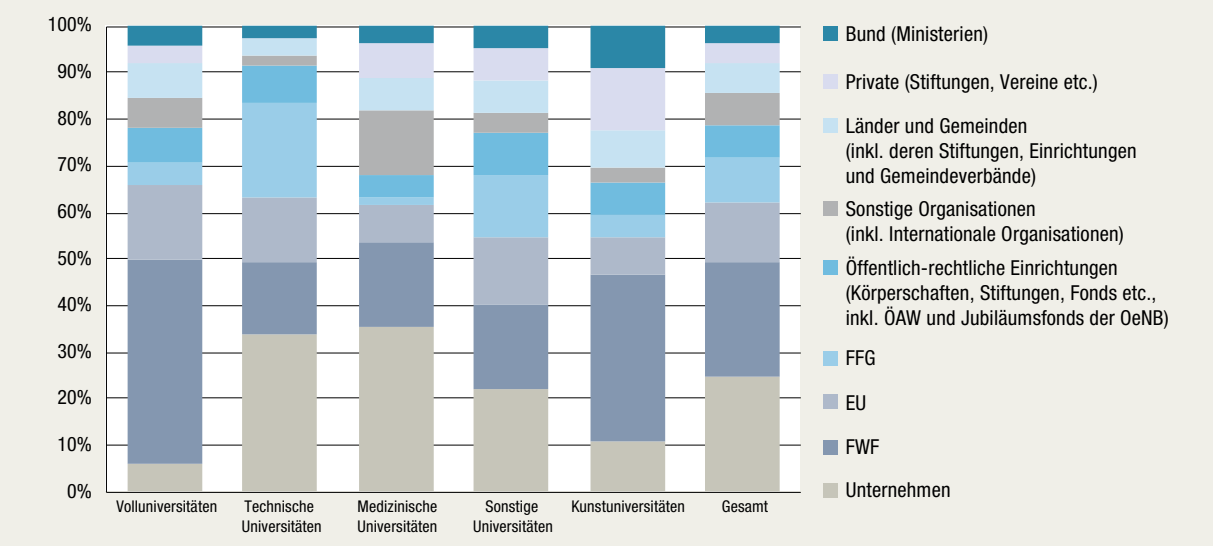
Die wichtigsten öffentlichen Finanzierungsquellen sind der FWF (477,4 Millionen Euro, 24,3% aller Mittel), die EU (249,1 Millionen Euro, 12,7%) und die FFG (189,67 Millionen Euro, 9,7%). Während der Anteil des FWF 2014–2016 nominal gesunken ist und die EU-Mittel etwas angestiegen sind, sind die FFG-Mittel stark gestiegen – von 57,9 Millionen Euro im Jahr 2014 auf 70,7 Millionen Euro im Jahr 2016, was einem nominalen Wachstum von 22,1% entspricht. Gemeinsam steuern diese vier wichtigsten Quellen – Unternehmen, der FWF, die EU und die FFG – mit 71,4% fast drei Viertel der gesamten Drittmittel der österreichischen Universitäten bei. Die steigende Bedeutung der FFG-Mittel spiegelt sich auch bei einem Vergleich der kumulierten Drittmittelerlöse 2011–2013 (vgl. Universitätsbericht 2014) und 2014–2016 wider: Die FFG-Mittel sind dabei nominal um 22,1% gewachsen, die Drittmittelerlöse seitens der Unternehmen um 17,1%, seitens des FWF um 14,9% und seitens der EU um 6,5%.

Ebenso zeigen sich zwischen den Disziplinen deutliche Unterschiede hinsichtlich der Finanzierung, die sich nicht zuletzt aus prioritären Forschungsbereichen der Finanzierungsquellen ergeben:

- So fokussieren die Unternehmen ihre Mittel naturgemäß auf Projekte, die ihren eigenen Forschungszielen und Branchen entsprechen, was verschiedene Disziplinen „bevorzugt“. Die Finanzierungsmittel aus dem Unternehmenssektor konzentrieren sich dementsprechend auf die technischen Wissenschaften und die Humanmedizin.
- Der FWF finanziert wissenschaftliche Forschung ohne bewusste Fokussierung auf bestimmte Wissenschaftsdisziplinen. Die meisten FWF-Mittel fließen allerdings in die Biologie und Medizin sowie in die Naturwissenschaft und Technik.
- Die FFG unterstützt die anwendungsorientierte, industrienahe Forschung und soll damit insbesondere die Kommerzialisierung der Innovationen steigern. Direkte Förderungen werden für Einzelprojekte wie auch für Strukturprogramme zum Zwecke der Wissenschaft-Wirtschaftskooperation sowie für thematische Programme vergeben. Ein Großteil der Finanzierung (2016: 58,1%) geht direkt an Unternehmen.

Insgesamt zeigt die Verteilung der Drittmittelerlöse nach Wissenschaftszweigen im Zeitraum 2014–2016 (kumuliert 1.959,6 Millionen Euro) folgende Schwerpunkte: Die höchsten Anteile stellen die Naturwissenschaften mit 34,3%, Humanmedizin und Gesundheitswissenschaften mit 26,8% und die Technischen Wissenschaften

Abbildung 4.2.2-2: Erlöse aus F&E-Projekten sowie Projekten der Entwicklung und Erschließung der Künste nach Universitätstyp, 2014–2016



Anmerkung: Volluniversitäten: Universität Wien, Universität Graz, Universität Innsbruck, Universität Salzburg; Technische Universitäten: Technische Universität Wien, Technische Universität Graz, Montanuniversität Leoben; Medizinische Universitäten: Medizinische Universität Wien, Medizinische Universität Graz, Medizinische Universität Innsbruck, Veterinärmedizinische Universität Wien; Sonstige Universitäten: Universität Linz, Universität Klagenfurt, Universität für Bodenkultur Wien, Wirtschaftsuniversität Wien; ohne Universität für Weiterbildung Krems.

Quelle: BMWFW, unidata, Datenmeldungen der Universitäten auf Basis WBV, Wissensbilanz-Kennzahl 1.C.1

mit 22,0%. Der Anteil dieser drei Zweige beträgt insgesamt 83,0%. Im Vergleich dazu ist der Anteil der eingeworbenen Drittmittel für die Sozialwissenschaften (8,5%), Geisteswissenschaften (4,8%), Agrarwissenschaften und Veterinärmedizin (2,9%) sowie die Kunstzweige (0,8%) eher gering ausgeprägt.

Die meisten Drittmittelerlöse im Zeitraum 2014–2016 haben dementsprechend auch die drei Medizinischen Universitäten und die Veterinärmedizinische Universität (insgesamt 550,3 Millionen Euro) sowie die drei Technischen Universitäten (insgesamt 550,1 Millionen Euro) lukriert. Die bisher klar dominierende Stellung der Medizinischen Universitäten hat sich damit ausgeglichen. Die vier Volluniversitäten Wien, Graz, Innsbruck und Salzburg haben in diesem Zeitraum ein Erlösvolumen von insgesamt 518,4 Millionen Euro erzielt. Der Grund für die starke Position der Medizinischen und Technischen Universitäten ist neben der Dominanz der Unternehmen und der FFG als Geldgeber auch ihr Fokus auf die angewandte Forschung, wo sie in Netzwerken (Unternehmen, EU-Rahmenprogrammen) engagiert sind. Demgegenüber spielt der FWF bei den Voll- und Kunstuniversitäten eine viel größere Rolle (vgl. Abbildung 4.2.2-2).

4.2.3 Der Wissenschaftsfonds FWF

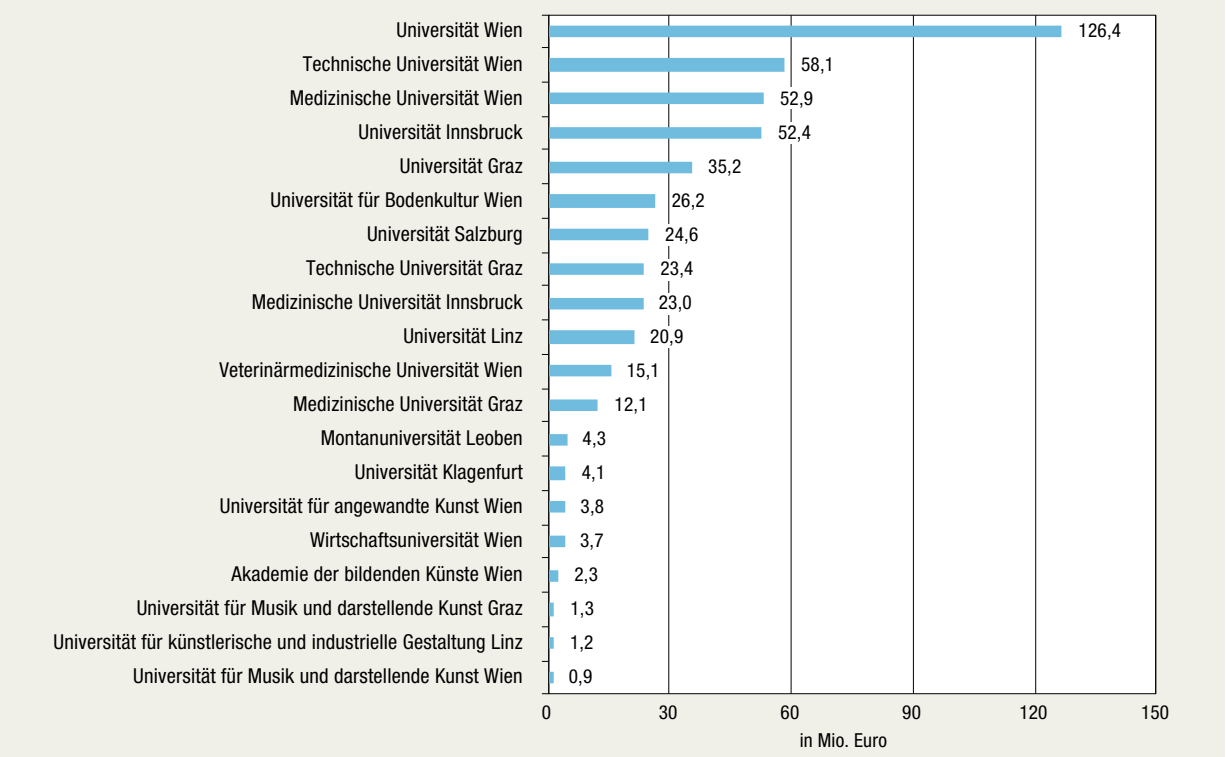
Der Wissenschaftsfonds FWF definiert sich selbst als „Österreichs zentrale Einrichtung zur Förderung der Grundlagenforschung“ und steht aus einer Reihe von Gründen im Mittelpunkt der drittmittelfinanzierten Forschung in Österreich:

- Der FWF ist der mit Abstand größte öffentliche Geldgeber drittmittelfinanzierter universitärer Forschung.
- Es sind alle Disziplinen und gemeinnützigen Forschungseinrichtungen (also nicht nur Universitäten) antragsberechtigt.
- Die Vergabe der Mittel erfolgt kompetitiv auf Basis von Peer-Review-Verfahren, wobei Anträge grundsätzlich von ausländischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern begutachtet werden.

Die Summe der Neubewilligungen für FWF-Projekte (universitär und außeruniversitär) machte im Zeitraum 2014–2016 kumuliert 586,3 Millionen Euro aus, wobei die jährlichen Bewilligungssummen in der Berichtsperiode rückläufig waren (2014: 203,7; 2015: 199,3; 2016: 183,3 Millionen Euro). Mit 491,6 Millionen Euro wurde der Großteil der Fördermittel von Universitäten eingeworben (2014: 172,9; 2015: 166,4; 2016: 152,3 Millionen Euro), was im Durchschnitt rund 87% des Gesamtbetrags für Neubewilligungen entspricht.

Die Universitäten unterscheiden sich erheblich hinsichtlich der bewilligten Fördermittel (vgl. Abbildung 4.2.3-1). Dies ist zum einen auf die Größe der Universitäten zurückzuführen. Allerdings spielt auch die fachliche Ausrichtung eine Rolle, was dazu führt, dass die Technischen und Medizinischen Universitäten durchaus hohe Summen lukrieren. Projekte in den Naturwis-

Abbildung 4.2.3-1: Bewilligungssummen des FWF nach Universitäten 2014–2016 (kumuliert, in Millionen Euro)



Quelle: FWF

senschaften und Technischen Wissenschaften erfordern außerdem häufig hohe Sachmittelinvestitionen (Laborausstattung und andere Sachausgaben), was sie tendenziell teurer macht als Projekte in den Sozial- und Geisteswissenschaften.

Die Universität Wien – die größte Universität Österreichs – konnte im Zeitraum 2014–2016 mit insgesamt 126,4 Millionen Euro mit Abstand die meisten FWF-Mittel einwerben, was 25,7% aller universitären Neubewilligungen entspricht. Die dominante Rolle der Universität Wien ist neben ihrer Größe auch auf ihre disziplinäre Vielfalt zurückzuführen. Die eingeworbenen FWF-Fördermittel der Technischen Universität Wien, der Medizinischen Universität Wien und der Universität Innsbruck liegen in annähernd gleichen Größenordnungen von rund 58 bzw. rund 53 Millionen Euro.

Positiv entwickelt hat sich die Beteiligung der Kunstuniversitäten, insbesondere infolge des Förderprogramms PEEK (Programm zur Entwicklung und Erschließung der Künste). Im Zeitraum 2014–2016 konnten die Kunstuniversitäten 9,5 Millionen Euro an Forschungsfördermitteln einwerben, was 1,9% aller universitären Neubewilligungen entspricht. Gegenüber dem Zeitraum 2011–2013 entspricht dies einer Zunahme der Fördermittel von 26,7% und belegt den Erfolg, die künstlerischen Universitäten verstärkt in das Forschungsförderungssystem zu integrieren.

Die Volluniversitäten konnten ihren Anteil an FWF-Fördermitteln bei den Neubewilligungen 2014–2016 weiter von 45,1% (2011–2013) auf 48,5% (238,6 Millionen Euro) der bewilligten Summen ausbauen. Dementsprechend sind die Anteile von Medizinischen (21,0% bzw. 103,1 Millionen Euro) und Technischen Universitäten (17,4% bzw. 85,8 Millionen Euro) etwas zurückgegangen. Die sonstigen Universitäten haben mit 54,9 Millionen Euro 11,2% der neubewilligten FWF-Mittel eingeworben (2011–2013: 12,3%).

Indem FWF-Förderungen überwiegend antragsgetrieben sind, spiegeln die Förderungen neben der zahlenmäßigen Größe auch Spezialisierungen und Stärken innerhalb der österreichischen Forschungslandschaft wider. Die Verteilung der Bewilligungen nach Wissenschaftsdisziplinen ist über die Jahre annähernd stabil. Gegenüber der Periode 2011–2013 hat sich der Anteil der Geistes- und Sozialwissenschaften im Zeitraum 2014–2016 von 18,3% auf 20,1% erhöht (2014: 42,4 Millionen Euro; 2015: 40,2 Millionen Euro; 2016: 36,8 Millionen Euro). Der Anteil der Disziplinen „Naturwissenschaften“ und „Technik“ ist mit 41,3% praktisch gleich hoch wie in der Vorperiode mit 41,7% (2014: 79,7 Millionen Euro; 2015: 88,6 Millionen Euro; 2016: 77,2 Millionen Euro). Der Anteil der Förderungen

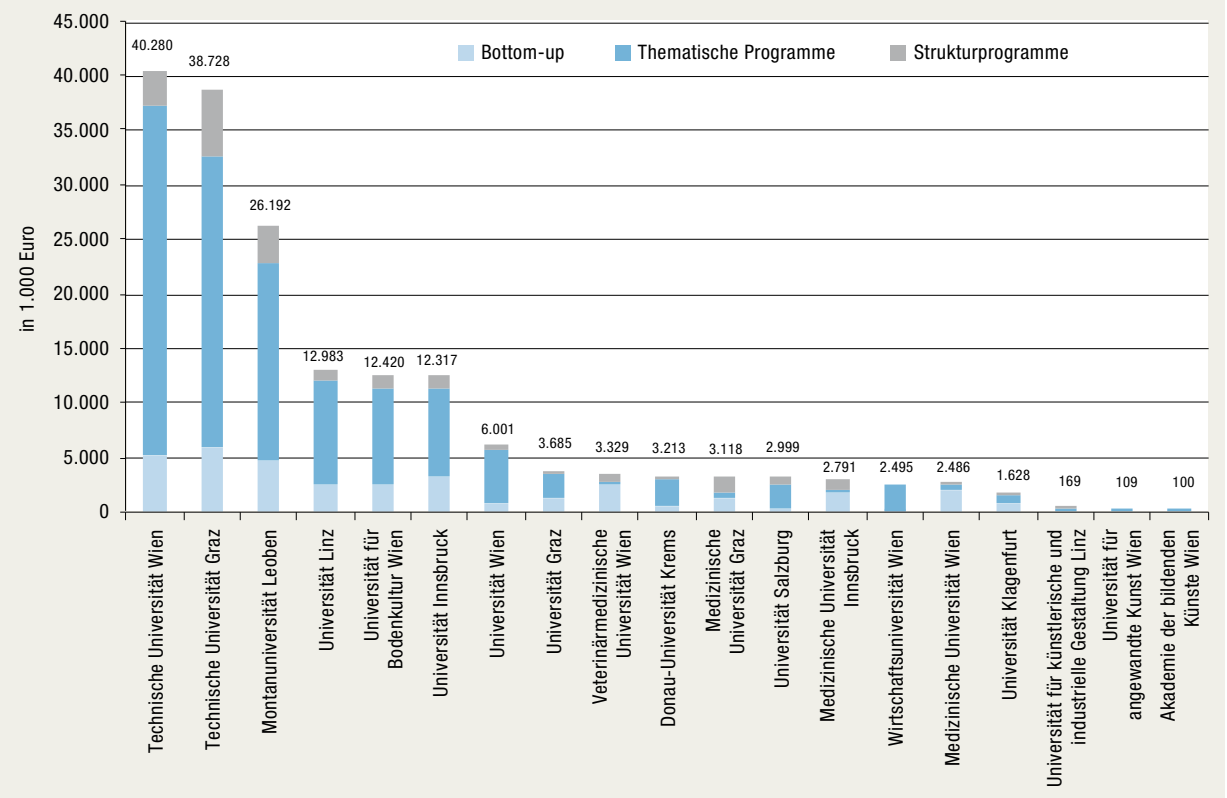
für die Disziplinen Biologie und Medizin ist von 40,0% auf 38,6% etwas gesunken (2014: 89,2 Millionen Euro; 2015: 70,5 Millionen Euro; 2016: 69,7 Millionen Euro).

Ein großer Teil der Fördermittel fließt in die Finanzierung von wissenschaftlichem Personal: Im Jahr 2015 wurden insgesamt Gehälter von 3.989 Personen finanziert, wobei mit 49,6% fast die Hälfte des Personals auf Doktorandinnen und Doktoranden („Prae-Docs“) entfällt. Dies unterstreicht die Bedeutung des FWF für die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. 44% der geförderten Doktorandinnen und Doktoranden waren weiblich (1.114 Männer, 863 Frauen). Auf Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit Doktorat („Post-Docs“) entfällt mit 34,3% ein gutes Drittel des finanzierten Personals, darunter 42% Frauen (795 Männer, 574 Frauen). 4,4% der finanzierten Personen sind technisches Personal (51 Männer, 126 Frauen) und 11,7% sonstiges Personal (226 Männer, 240 Frauen).

4.2.4 Die Forschungsförderungsgesellschaft (FFG)

Die Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) konzentriert sich auf die Förderung der anwendungsorientierten, industrienahen F&E. Hauptziel ist, das Niveau der in Österreich entwickelten und umgesetzten Innovationen zu steigern. Von der FFG werden Einzelprojekte der industriellen Forschung im Rahmen des Basisprogramms „bottom-up“, d.h. ohne Einschränkung bei der Projektgröße oder beim Thema, direkt unterstützt. Darüber hinaus gibt es Thematische Programme, die seitens der öffentlichen Hand einen Fokus auf bestimmte Themenbereiche, wie z.B. IKT, Lebenswissenschaften, Nanowissenschaften und Nanotechnologien oder E-Mobilität, legen, sowie Strukturprogramme, welche Unternehmen die Möglichkeiten bieten, innerhalb ihrer Branche bei F&E-Vorhaben zu kooperieren. Somit bilden Unternehmen eindeutig die Hauptzielgruppe bei der FFG-Mittelvergabe. Allerdings haben sich auch Universitäten und Hochschuleinrichtungen zunehmend als Zielgruppe von FFG-Förderungen für angewandte Forschung etabliert. Für die Universitäten ist einerseits die Beteiligung an FFG-geförderten Forschungsprojekten von Bedeutung, die rund 10% aller universitären F&E-Erlöse ausmachen (vgl. Abschnitt 4.2.2). Andererseits ergibt sich durch die Struktur vieler FFG-Programme, die auf einer Zusammenarbeit von Unternehmen und Universitäten basieren, für die Universitäten die Möglichkeit zur Bildung und Erweiterung von innovativen Kooperationsnetzwerken. Dies ist insbesondere in der Programm

Abbildung 4.2.4-1: FFG-Förderungen 2014–2016 (Barwerte kumuliert) nach Universitäten und Programmart



Quelle: FFG

gruppe „Kompetenz & Exzellenz“ bei COMET, in der Programmgruppe „Kooperation & Innovation“ bei COIN, AplusB oder den Research Studios Austria wie auch in den Thematischen Programmen durch Maßnahmen wie Stiftungsprofessuren der Fall.

Das gesamte Fördervolumen der FFG betrug im Zeitraum 2014–2016 kumulativ 1.218,7 Millionen Euro (2014: 478,0; 2015: 342,6; 2016: 398,1 Millionen Euro), wovon mit 54,1% mehr als die Hälfte der FFG-Fördermittel direkt Unternehmen zugutekam. Weitere FFG-Mittel gingen in dieser Periode im Ausmaß von 26,7% an Forschungseinrichtungen, 14,7% an öffentliche Universitäten, 0,05% an Privatuniversitäten, 2,8% an Fachhochschulen und 0,6% an Intermediäre. Im Vergleich zur Periode 2011–2013 hat die FFG ihre Mittel insgesamt um nominal 155,5 Millionen Euro (14,6%) gesteigert. Der Anteil der Unternehmen an der gesamten Fördersumme nahm jedoch ab, von 58,2% im (kumulierten) Zeitraum 2011–2013 auf 54,1% im Zeitraum 2014–2016. Demgegenüber hat der Anteil der FFG-Fördermittel an den öffentlichen Universitäten von 12% 2011–2013 auf 14,7% 2014–2016 zugenommen. Öffentlichen Universitäten flossen im Zeitraum 2014–2016 kumulativ 179,1 Millionen Euro an FFG-Mitteln zu, was einer Zunahme von nominal 51,3 Millionen Euro (40,1%) gegenüber 2011–2013 entspricht. Gesamt gesehen nimmt damit die Bedeutung der Unternehmen in der FFG-Förderung tendenziell ab, während jene der Universitäten und Hochschuleinrichtungen zunimmt.

Die Beteiligung der einzelnen Universitäten ist in hohem Ausmaß von der inhaltlichen Ausrichtung und dem Ausmaß der Orientierung an angewandter Forschung abhängig. Dies zeigt sich auch in den Summen der für den Zeitraum 2014–2016 vergebenen Mittel in den Kategorien „Bottom-up“, „Thematische Programme“ und „Strukturprogramme“ (vgl. Abbildung 4.2.4-1). Unter den öffentlichen Universitäten dominieren bei den Empfängern der FFG-Mittel die drei Technischen Universitäten. Überdurchschnittlich erhöhen konnten ihr FFG-Fördervolumen im Zeitraum 2014–2016 vor allem die Technische Universität Graz und die Montanuniversität Leoben.

4.3 Forschungsinfrastrukturen

Hochtechnologische und wettbewerbsfähige Forschungsinfrastrukturen stellen eine notwendige Rahmenbedingung für die Weiterentwicklung des Forschungs-, Technologie- und Innovationsstandortes Österreich dar. Forschungsinfrastrukturen gelten als technische Voraussetzung, um anspruchsvolle Fragestellungen zu erforschen, neue Forschungsgebiete zu erschließen und technologische Fortschritte und Innovationen zu erzielen. Forschungsinfrastrukturen bilden jedoch nicht nur die technische Voraussetzung für exzellente Forschung, sondern sind auch ein wesentlicher Faktor für Wissenstransfer und die Ausbildung des Nachwuchses.

Neue Forschungsgebiete, der wissenschaftlich-technische Fortschritt sowie der Bedarf interdisziplinären Zusammenwirkens erfordern zunehmend komplexere Forschungsinfrastrukturen. Die damit verbundenen höheren Investitionskosten, kürzeren Reinvestitionszyklen sowie steigenden Ressourcenkosten machen auch für Universitäten mehr Kooperation bei Planung, Finanzierung, Nutzung und Betrieb von Forschungsinfrastrukturen notwendig.

Eine konkurrenzfähige Infrastrukturausstattung und der Zugang zu internationalen Infrastrukturen sind damit für einen im globalen Wettbewerb stehenden Forschungsstandort wesentliche Voraussetzungen.[6]

4.3.1 Nationale Forschungsinfrastrukturstrategien

Strategische Dokumente wie die FTI-Strategie (2011), der Hochschulplan (2011), das Arbeitsprogramm der Bundesregierung 2013–2018 (2013), der Österreichische Forschungsinfrastruktur-Aktionsplan 2014–2020 (2014), der Aktionsplan für einen wettbewerbsfähigen Forschungsraum (2015) und die „Zukunftsstrategie Life Sciences und Pharmastandort Österreich“ (2016) fokussieren unter anderem auf die Erneuerung, Weiterentwicklung und den Ausbau von Forschungsinfrastrukturen, die gemeinsame Nutzung von Forschungsinfrastrukturen in Österreich und an österreichischen Universitäten sowie die Nutzung internationaler Forschungsinfrastrukturen (z.B. im Rahmen von ESFRI). Sie machen deutlich, dass Forschungsinfrastrukturen eine Grundlage für exzellente Forschung, die Wissensgesellschaft und die internationale Positionierung der österreichischen Forschung sind.

Der österreichische Hochschulplan und die FTI-Strategie der Bundesregierung enthalten u.a. das Ziel, eine abgestimmte und koordinierte Weiterentwicklung der Forschungsinfrastrukturen an österreichischen Universitäten zu forcieren. Basierend auf der FTI-Strategie wurde 2014 ein Österreichischer Forschungsinfrastruk-

6 Vgl. FTI-Strategie 2011, S. 24, und Universitätsbericht 2011, S. 119

tur-Aktionsplan 2014–2020 ausgearbeitet, der die Herausforderungen für den Bereich der grundlagenforschungsgetriebenen und anwendungsorientierten Forschungsinfrastrukturen thematisiert. Mit dem Aktionsplan für einen wettbewerbsfähigen Forschungsraum sind im Jahr 2015 Maßnahmen definiert worden, die die Forschungsinfrastrukturentwicklung in Österreich unterstützen sowie Forschungsinfrastruktur-Kooperationen von Forschungseinrichtungen des tertiären Sektors mit Forschungseinrichtungen aus der Wirtschaft stärken. Eine wesentliche Forschungsinfrastrukturmaßnahme des Aktionsplans wurde im Jahr 2016 mit der Etablierung einer öffentlichen BMWFW-Forschungsinfrastruktur-Datenbank umgesetzt: Die vom Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (BMWFW) und von der Wirtschaftskammer Österreich (WKO) gemeinsam entwickelte öffentliche Datenbank soll dabei unterstützen, Forschungsinfrastrukturen zu finden oder vorhandene Infrastrukturkapazitäten für Kooperationen anzubieten.

Im Rahmen der Leistungsvereinbarungen mit den Universitäten werden Ziele und Maßnahmen nationaler Forschungsinfrastrukturstrategien durch entsprechende Leistungsvereinbarungsvorhaben realisiert. Speziell die Thematik der Großforschungsinfrastruktur wird in den Leistungsvereinbarungen mit nationalen und internationalen Vorhaben abgebildet. Mit den Hochschulraum-Strukturmittel-Ausschreibungen der Jahre 2013 und 2016 wurden nationale Forschungsstrategien zur Forschungsinfrastrukturentwicklung erfolgreich fortgeführt. Durch die Hochschulraum-Strukturmittel-Ausschreibung 2016 für Kooperationen im Bereich Forschung/EEK werden 43 Kooperationsvorhaben gefördert, die auf die Verbesserung der F&E-Infrastrukturausstattung an den Universitäten abzielen (vgl. Abschnitt 4.6.2).

Mit Hilfe der nationalen Forschungsstrategien konnten daher in den letzten Jahren wesentliche Schritte zur Schärfung der Universitätsprofile und Schwerpunktsetzungen, die Bündelung bestehender Stärken sowie die Förderung von mehr Kooperationen durch Forschungsinfrastrukturen erfolgreich umgesetzt werden.

4.3.2 *European Strategy Forum on Research Infrastructures*

Auf EU-Ebene hat die Thematik der „Forschungsinfrastrukturen" im letzten Jahrzehnt an Bedeutung gewonnen. Das *European Strategy Forum on Research Infrastructures* (ESFRI), eine multidisziplinäre Plattform für die EU-Staaten und der mit dem EU-Forschungsrahmenprogramm assoziierten Staaten, hat die Aufgabe, eine europäische Forschungsinfrastrukturstrategie für Europa zu entwickeln und neue Forschungsinfrastrukturen von europäischem Interesse zu identifizieren, die für die kommenden Jahre notwendig sind, um den Forschungsstandort Europa zu erhalten. 2006 wurde erstmals eine Roadmap für die wichtigsten Vorhaben erstellt, die 2008, 2010 und 2016 überarbeitet und aktualisiert wurde. Derzeit befinden sich 21 ESFRI-Projekte und 29 ESFRI Landmarks (bereits umgesetzte bzw. finanzierte Forschungsinfrastrukturen) auf dieser Roadmap. All diese Projekte sind in ihrer Forschungsrelevanz einzigartige paneuropäische Vorhaben aus vielen Disziplinen. 2017 wurde eine weitere Aktualisierung der Roadmap gestartet, die 2018 abgeschlossen sein und unter österreichischer EU-Ratspräsidentschaft präsentiert werden wird.

Kein Land, auch kein großes Land, beteiligt sich an allen Infrastrukturen. Die Verschiedenheit der Fachgebiete, ihrer wissenschaftlichen Gemeinschaften in Österreich und der Infrastrukturen legt es nahe, über die Teilnahme an einzelnen Vorhaben Fall für Fall zu entscheiden. 2017 ist Österreich an insgesamt 11 ESFRI-Projekten beteiligt: Auf dem Gebiet der Werkstoffwissenschaften im Rahmen bereits bestehender Mitgliedschaften an den Upgrades der Synchrotronstrahlenquelle ESRF sowie der Neutronenquelle ILL. Das biomedizinische Projekt BBMRI (*Biobanking and Biomolecular Resources Research Infrastructure*) wurde von Österreich koordiniert und im September 2013 in Graz inauguriert. Die Universität Linz ist in Kooperation mit dem Institut für Demografie an der Österreichischen Akademie der Wissenschaften österreichischer Koordinator von SHARE (*Survey on Health, Ageing and Retirement in Europe*), welches einen umfangreichen Datenpool zu Gesundheit und Altern bereitstellt. Die ÖAW beteiligt sich in Kooperation mit der Universität Wien und der Universität Graz an CLARIN (*Common Language Resources and Technology Infrastructure*) und DARIAH (*Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities*), zwei im Entstehen begriffenen Infrastrukturkonsortien in den Bereichen Sprachcorpora und digitale Geisteswissenschaften. Des Weiteren bestehen Beteiligungen an der europäischen Bevölkerungsbefragung *European Social Survey* (ESS), am Konsortium der sozialwissenschaftlichen Datenarchive in Europa (CESSDA), am E-ELT (im Rahmen der ESO-Mitgliedschaft), am HL-LHC (CERN) und – über die Universität Linz – an PRACE.

Der „Österreichische Forschungsinfrastruktur-Aktionsplan 2014–2020 beinhaltet auch Vorhaben auf internationaler Ebene, wobei zukünftige Projekte unter Budgetvorbehalt stehen. Neue Mitgliedschaften werden bei konstanten Budgets in Zukunft auch Fragen der Schließung bzw. der Beendigung von bestehenden Mitgliedschaften aufwerfen.

4.3.3 Forschungsinfrastrukturen an Universitäten

Die Investitionsplanung von Forschungsinfrastrukturen für Hochschulen und Forschungseinrichtungen stellt eine wichtige forschungspolitische Aufgabe dar. 2011 wurde in Abstimmung mit den Universitäten erstmalig eine Erhebung der Forschungsinfrastrukturen in Österreich durchgeführt, bei der Geräte mit einem Anschaffungswert von über 100.000 Euro strukturiert erfasst wurden. Sie lieferte die Grundlage für eine erste Bestandsaufnahme und Analyse wichtiger Forschungsinfrastrukturen an österreichischen Universitäten (vgl. Heller-Schuh/Leitner 2012). Über die daraus entwickelte Forschungsinfrastruktur-Datenbank gibt es seit 2012 kontinuierliche Erhebungsrunden zur Erfassung bzw. Bestandsaufnahme von Forschungsinfrastrukturen in Österreich.[7]

Die Datengrundlage der Forschungsinfrastruktur-Erhebung 2016 für das Jahr 2015 umfasste 1.619 Forschungsinfrastrukturen an österreichischen Universitäten mit einem jeweiligen Anschaffungswert von über 100.000 Euro (vgl. Heller-Schuh/Leitner 2016). Gegenüber früheren Erhebungen (2014 und 2012) zeigt sich ein zahlenmäßiger Zuwachs an Forschungsinfrastrukturen in allen Wissenschaftszweigen, der aber zu keinen wesentlichen anteilsmäßigen Veränderungen führt (vgl. Tabelle 4.3.3-1). Die Hälfte aller Forschungsinfrastrukturen an den österreichischen Universitäten ist 2015 den Naturwissenschaften zugeordnet (im Vergleich 2014: 54%; 2012: 56%). Etwa ein Viertel der Forschungsinfrastrukturen (knapp 28% 2015; im Vergleich 2014: 27%; 2012: 26%) findet in den technischen Wissenschaften Verwendung, und 15% (2014 und 2012: jeweils 13%) in der Humanmedizin und den Gesundheitswissenschaften.

Darüber hinaus werden Anschaffungszeitpunkt und Anschaffungskosten der Forschungsinfrastrukturen erhoben. Die Forschungsinfrastruktur-Erhebung 2016 zeigt, dass die Summe der Gesamtanschaffungskosten der erfassten Forschungsinfrastrukturen aller Universitäten bei 534 Millionen Euro liegt (vgl. Tabelle 4.3.3-2). Von 2012 bis 2015 ergibt sich somit ein durchschnittlicher jährlicher Anstieg der Investitionen in Forschungsinfrastrukturen um rund 30 Millionen Euro. Insgesamt fallen 49% (262 Millionen Euro) der Anschaffungskosten in den Naturwissenschaften an, 24% (128 Millionen Euro) in den technischen Wissenschaften und 15% (82 Millionen Euro) in der Humanmedizin und den Gesundheitswissenschaften.

Tabelle 4.3.3-1: Anzahl der Forschungsinfrastrukturen (FI) nach Wissenschaftszweig an Universitäten, 2015

Wissenschaftszweig		
FI an Universitäten gesamt	**Anzahl FI**	**Anteil FI**
1 Naturwissenschaften	809,5	50,00%
2 Techn. Wissenschaften	446,1	27,60%
3 Humanmed., Gesundhwiss.	234,2	14,50%
4 Agrarwiss., Veterinärmed.	36	2,20%
5 Sozialwissenschaften	14,9	0,90%
6 Geisteswissenschaften	34,8	2,10%
7 Musik	8,3	0,50%
8 Bildende / Gestaltende Kunst	1	0,10%
9 Darstellende Kunst	1,2	0,10%
keine Angabe	33	2,00%
Gesamt	**1.619,00**	**100,00%**

Anmerkung: Die Universitäten konnten eine Forschungsinfrastruktur bis zu drei verschiedenen Wissenschaftszweigen zuordnen.
Zusätzlich war der Anteil anzugeben, mit dem eine Forschungsinfrastruktur dem jeweiligen Wissenschaftszweig zuzurechnen ist. Dementsprechend ergibt die Anzahl der Forschungsinfrastrukturen pro Wissenschaftszweig in den meisten Fällen eine Dezimalzahl.

Quelle: BMWFW (2017): Berechnung AIT, gemäß Österreichischer Systematik nach Wissenschaftszweigen 2012 (Statistik Austria 2015), adaptiert entsprechend der Novelle der Wissensbilanz-Verordnung 2010 in BGBl. II Nr. 253/2013, Anlage 2

Die von den Universitäten gemeldeten Forschungsinfrastrukturen über 100.000 Euro werden über verschiedene Quellen der öffentlichen Hand, aber auch von Unternehmen und Sponsoren finanziert. Von den Universitäten

7 Seit 2015 beteiligen sich neben den 22 öffentlichen Universitäten auch die Österreichische Akademie der Wissenschaften (ÖAW), das Institute of Science and Technology Austria (IST Austria), die Vienna Biocenter Core Facilities GmbH (VBCF; ehemals Campus Science Support Facilities GmbH [CSF]), die österreichischen Fachhochschulen, die Ludwig Boltzmann Gesellschaft, die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) sowie die Geologische Bundesanstalt (GBA) an der BMWFW-Forschungsinfrastrukturdatenbank.

Tabelle 4.3.3-2: Forschungsinfrastrukturen an Universitäten – Anschaffungszeitpunkt und -kosten nach Wissenschaftszweig (WZ)

Wissenschaftszweig	2011	2012	2013	2014	2015	Gesamt WZ	%-Anteil WZ
1 Naturwissenschaften	26.194.953	16.088.691	14.166.107	23.628.658	18.384.534	**262.799.847**	**49,20%**
2 Technische Wissenschaften	11.140.389	12.036.254	4.791.035	9.907.317	10.893.041	**128.442.049**	**24,00%**
3 Humanmedizin, Gesundheitswiss.	9.921.391	3.501.211	5.249.385	8.193.598	11.753.461	**82.140.170**	**15,40%**
4 Agrarwissensch., Veterinärmedizin	2.815.599	1.805.674	105.190	726.964	238.902	**11.878.493**	**2,20%**
5 Sozialwissenschaften	241.297	1.794.701	145.584	2.123.673	3.460.732	**10.055.639**	**1,90%**
6 Geisteswissenschaften	699.925	777.958	1.499.040	5.613.056	802.043	**23.532.768**	**4,40%**
7 Musik	315.000	63.000		763.019	521.586	**5.651.196**	**1,10%**
8 Bildende / Gestaltende Kunst		260.270		128.962	60.641	**1.392.693**	**0,30%**
9 Darstellende Kunst				341.680	125.570	**1.861.840**	**0,30%**
keine Angabe						**6.552.333**	**1,20%**
Gesamt	**51.328.553**	**36.327.758**	**25.956.340**	**51.426.927**	**46.240.512**	**534.307.029**	**100,00%**

Quelle: BMWFW (2017): Berechnung AIT, gemäß Österreichischer Systematik nach Wissenschaftszweigen 2012 (Statistik Austria 2015), adaptiert entsprechend der Novelle der Wissensbilanz-Verordnung 2010 in BGBl. II Nr. 253/2013, Anlage 2

wurden die Anteile (in Prozent) nach Finanzierungsart[8] der Forschungsinfrastruktur angegeben. Demnach stammt die Hälfte der Mittel aus den universitären Grundbudgets und weitere 21% aus Förderprogrammen des früheren BMWF (z.B. aus den Offensivmittelprogrammen). Der Anteil aus dem universitären Grundbudget ist gegenüber früheren Erhebungen gleichgeblieben, der Anteil aus Förderprogrammen des früheren BMWF zeigt sich hingegen rückläufig (2014: 28%; 2012: 30%), nicht zuletzt weil weitere Finanzierungsformen des BMWFW diese mittlerweile ergänzen (Hochschulraum-Strukturmittel, Sondermittel des BMWFW). Werden nur die letzten fünf Jahre betrachtet, so zeigt sich noch deutlicher, dass die Finanzierungsanteile über Hochschulraum-Strukturmittel, Sondermittel des BMWFW sowie auch die Fördergelder aus den EU-Rahmenprogrammen steigen.

Informationen zur Art der Nutzung[9] von Forschungsinfrastrukturen wurden in den letzten Jahren systematisch vervollständigt. Wie bei den vorangegangenen Erhebungen zeigt sich, dass Forschungsinfrastrukturen in rund 20% der Fälle in Kooperation mit anderen Universitäten, Forschungseinrichtungen und Unternehmen genutzt werden, wobei insbesondere die technischen Wissenschaften einen hohen Grad an externer Nutzung in Form von Kooperationen (19%) und Aufträgen (10%) aufweisen. In den Naturwissenschaften und den Sozialwissenschaften ist hingegen die ausschließliche Nutzung innerhalb der Organisationseinheit vorrangig.

Um die Nutzung von Forschungsinfrastruktur in Form von Kooperationen zu stärken, wurde 2016 die BMWFW-Forschungsinfrastruktur-Datenbank weiterentwickelt. Diese Weiterentwicklung umfasste sowohl die Einbindung von Forschungsinfrastrukturen aus dem Bereich der Wirtschaft als auch die Etablierung eines öffentlichen Datenbankbereichs für Forschungsinfrastruktur-Kooperationen. Durch das Engagement von über 50 österreichischen Forschungseinrichtungen und Unternehmen werden damit bereits heute über 1.000 kooperationsfähige Forschungsinfrastrukturen vorgestellt. Dabei stellen im Jahr 2017 die teilnehmenden Universitäten bereits mehr als 680 Forschungsinfrastrukturen für die kooperative Nutzung zur Verfügung.

4.4 Forschung in den Leistungsvereinbarungen

In den Leistungsvereinbarungen werden die von den Universitäten zu erbringenden Leistungen festgelegt. Nach § 13 Abs. 2 lit b UG muss eine Universität in der Leistungsvereinbarung ge-

8 Folgende Finanzierungsarten konnten bei der Erhebung 2016 für das Jahr 2015 von den Universitäten angegeben werden: Grundbudget, Hochschulraum-Strukturmittel, Sondermittel des Bundes (SM_BMWF bis 28.02.2014, SM_BMVIT, SM_BMWJ bis 28.02.2014, SM_BMWFW Zusammenlegung mit Bundesministerium für Wirtschaft ab 01.03.2014, SM_FWF, SM_FFG, SM_sonst), sonstige Drittmitteleinnahmen aus § 27 UG 2002, Mittel anderer Hochschul- / Forschungseinrichtungen (HEI), Landes- bzw. Gemeindemittel, EU-Förderprogramme (EU FP), Unternehmen / private Sponsoren, Kunsteinrichtungen.

9 Unterschieden wird bei der Art der Nutzung zwischen neun Kategorien: innerhalb der eigenen Organisationseinheit (OE) der Institution, innerhalb der eigenen Institution mit anderen OE, in Kooperation mit Universitäten und Hochschulen, in Kooperation mit Kunsteinrichtungen, in Kooperation mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen, in Kooperation mit Unternehmen, in Kooperation mit anderen Einrichtungen, in Aufträgen und keine Angabe. Die Angaben zur Nutzung in diesen Kategorien erfolgt jeweils in Prozent.

plante und weiterzuführende Forschungsprogramme und Forschungsvorhaben sowie entsprechende Vorhaben zur Entwicklung und Erschließung der Künste definieren.

Rückblick auf die LV-Periode 2013–2015

Im Rahmen der Leistungsvereinbarungen 2013–2015 haben sich die Universitäten auf Schwerpunkte im Bereich Forschung konzentriert, welche nicht zuletzt in Abstimmung mit ihrer Profilbildung ausgewählt wurden. Auf Bestreben des BMWFW wurde Bedacht darauf genommen, Doktoratsprogramme qualitativ hochwertig und strukturiert auszubauen wie auch Forschungsplattformen als Instrument zur verstärkten kooperativen und interdisziplinären Forschung zu etablieren bzw. zu nutzen. Im Zuge dessen ist auch die Drittmittelakquise für die Universitäten zunehmend wichtiger geworden, sowohl national als auch auf EU-Ebene. Nicht zuletzt tragen die Vorhaben im Forschungsbereich, welche die Universitäten im Rahmen der Leistungsvereinbarungen umgesetzt haben, dazu bei, dass Österreichs Forscherinnen und Forscher an internationaler Sichtbarkeit gewinnen und diese noch stärker institutionen- und länderübergreifend agieren.

Die Stärkung einzelner, je nach Universität unterschiedlich ausgewählter Forschungsbereiche konnte des Weiteren dazu beitragen, die Forschungsleistungen der österreichischen Forschungsgruppen und damit einhergehend ihre Konkurrenzfähigkeit im internationalen Wettbewerb, wie z.B. um ERC Grants, zu steigern. Entsprechend kam es in diesen Jahren auch zu einer weiteren Abstimmung zwischen der universitären und außeruniversitären Forschungslandschaft. So wurden in dieser Leistungsvereinbarungsperiode u.a. 13 Einrichtungen bzw. Institute der Österreichischen Akademie der Wissenschaften in Universitäten, vornehmlich in die Universität Wien, eingegliedert und in deren Strukturen integriert.

LV-Periode 2016–2018

Die Profilbildung ist auch in der LV-Periode 2016–2018 ein zentrales Thema. Ziel ist eine nachhaltige und zukunftsfähige Entwicklung der Universitäten, die ihre Rolle in Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft bestärkt. Leistungen in der Grundlagenforschung sowie im Wissens- und Technologietransfer werden dabei zunehmend wichtiger, womit auch die Forschungsprofile der einzelnen Universitäten weiter an Bedeutung gewinnen. Aus dem Selbstverständnis der forschungsgeleiteten Lehre heraus orientiert sich letztlich auch die universitäre Lehre am Forschungsprofil. Dies gilt umso mehr, wenn sich die Universität als Forschungsuniversität positioniert.

In den Leistungsvereinbarungen 2016–2018 haben alle Universitäten dem BMWFW gegenüber Forschungsschwerpunkte definiert, welche sich auch im Nachweis von entsprechenden Forschungsleistungen sowie in der Qualität ihrer Forschenden wiederfinden.

Je nach Ausrichtung der Universität gestalten sich die Forschungsschwerpunkte unterschiedlich (vgl. Tabelle 4.4-1). Manche Universitäten messen diesen Schwerpunkten auch unterschiedliche Prioritäten zu. Generell wird die Auswahl der Forschungsschwerpunkte vornehmlich via herausragende Forschungsleistungen belegt. So spielt gerade die Exzellenz in der Grundlagenforschung, wie der Ausweis von Preisen, Auszeichnungen und Großprojekten (z.B. ERC Grants, FWF-SFBs, FWF-DKs, START-Preise, Wittgenstein-Preis, CD-Labors, K2- und K1-Zentren), für den weiteren Ausbau der Forschungsschwerpunkte eine große Rolle. In den Leistungsvereinbarungen bilden sich unterschiedliche Herangehensweisen der Universitäten ab: So hat beispielsweise die Universität Wien neun Stärkefelder definiert, die ein aktuelles Bild der Forschungsschwerpunkte und -erfolge wiedergeben und damit auch Licht auf deren Dynamik werfen sollen. Hingegen zielen andere Universitäten, wie z.B. die Wirtschaftsuniversität Wien, in den Leistungsvereinbarungen 2016–2018 verstärkt auf anzustrebende herausragende Leistungen ab.

Allen Universitäten gemeinsam ist, dass sie über die Jahre „Schwerpunktsysteme“ bzw. eine Forschungsmatrix aufgebaut haben. Diese Forschungsmatrix basiert in der Regel auf Forschungsfeldern, die losgelöst von der Fakultätsstruktur übergreifende Kompetenzen darstellen. Als durchaus komplex erweisen sich solche Schwerpunktsysteme an den Medizinischen Universitäten. Dies zeigt sich beispielshaft an der Medizinischen Universität Wien, wo das Schwerpunktsystem aus insgesamt fünf Forschungsclustern besteht, die sich durch eine intensive Kooperation zwischen Kliniken und medizinisch-theoretischen Einrichtungen auszeichnen. Allen fünf Forschungsclustern liegt eine ausgewiesene Forschungsstärke zugrunde, wobei bei der Entscheidung für ein Cluster vor allem das hohe „internationale Standing“ entscheidend war. Über die Jahre wurde zudem mit Berufungen und Investitionen systematisch in die Cluster investiert. Heute treffen damit insbesondere folgende vier Kriterien für die Forschungscluster der Medizinischen Universität Wien zu:

Tabelle 4.4-1: Übersicht über die Forschungsschwerpunkte aus den LV 2016-2018

Universität	Universitäre Bezeichnung der Schwerpunkte	Titel der Schwerpunkte
Universität Wien	Stärkefelder	Food and Drugs; Identität, Gemeinschaft und Partizipation; Kognition, Kommunikation und Reflexion; Modelle und Algorithmen; Moleküle, Zellen und ihre Interaktion; Ökosysteme; Quanten und Materialien; Umwelt und Weltraum; Wirtschaft und Recht
Universität Graz	Forschungsschwerpunkte	Gehirn und Verhalten; Heterogenität und Kohäsion; Kultur- und Deutungsgeschichte Europas; Lernen – Bildung – Wissen; Modelle und Simulation; Molekulare Enzymologie und Physiologie; Umwelt und globaler Wandel;
	Gesamtuniversitäres Kompetenzfeld	Südosteuropa
Universität Innsbruck	Forschungsschwerpunkte	Alpiner Raum – Mensch und Umwelt; Kulturelle Begegnungen – kulturelle Konflikte; Molekulare Biowissenschaften; Physik; Scientific Computing
Medizinische Universität Wien	Forschungscluster	Immunologie; Kardiovaskuläre Medizin; Krebsforschung/Onkologie; Medizinische Bildgebung; Medizinische Neurowissenschaften
Medizinische Universität Graz	Forschungsfelder	Kardiovaskuläre Erkrankungen; Krebsforschung; Molekulare Grundlagen Lipid-assoziierter Erkrankungen; Neurowissenschaften;
Medizinische Universität Innsbruck	Forschungsschwerpunkte	Infektion, Immunität und Transplantation; Neurowissenschaften; Onkologie
Universität Salzburg	Schwerpunktübergreifender Forschungsschwerpunkt	Genetik, Epigenetik und Genomik
Technische Universität Wien	Forschungsschwerpunkte	Computational Science and Engineering; Energy and Environment; Information and Communication Technology; Materials and Matter; Quantum Physics and Quantum Technologies
Technische Universität Graz	Fields of Expertise	Advanced Materials Science; Humane & Biotechnology; Information, Communication & Computing; Mobility & Production; Sustainable Systems
Montanuniversität Leoben	Hauptforschungsfelder	Hochleistungswerkstoffe; Metallurgie; Produktengineering; Rohstoffgewinnung und -verarbeitung; Umwelttechnik, Abfallwirtschaft und Recycling
Universität für Bodenkultur Wien	Kompetenzfelder	Lebensmittel – Ernährung – Gesundheit; Lebensraum und Landschaft; Nachwachsende Rohstoffe und ressourcenorientierte Technologien; Nanowissenschaften und Nanotechnologie; Ressourcen und gesellschaftliche Dynamik; Wasser – Atmosphäre – Umwelt
	Wesentliche Schwerpunkte	Bewahrung und Entwicklung von Lebensraum und Lebensqualität; Management natürlicher Ressourcen und Umwelt; Sicherung von Ernährung und Gesundheit
Veterinärmedizinische Universität Wien	Wesentliche Schwerpunkte	Bewahrung und Entwicklung von Lebensraum und Lebensqualität; Management natürlicher Ressourcen und Umwelt; Sicherung von Ernährung und Gesundheit
Wirtschaftsuniversität Wien	Forschungsschwerpunkte	Applied Economics and Socioeconomics; Business and Economic Law; Empirically-Focused Research on Management, Marketing and Strategy; Finance and Accounting; Information Systems, Computing and Supply Chain Management; International Business Taxation; International Business, especially Emerging Markets (including CEE-Countries)
	Angestrebte international herausragende Forschungsbereiche	Business Process Modelling; Corporate Finance, Asset Pricing and Quantitative Methods in Finance; Demographic Change, Human Capital and their Relevance for Economic Performance and Socio-Ecological Development; International Taxation; Leadership, Management and Business Across Institutional and Cultural Boundaries; Open- and User-Innovation
Universität Linz	Exzellenzfelder	Computation in Informatics & Mathematics; Management & Innovation; Mechatronics and Information Processing; Nano-, Bio- und Polymer Systems; Soziale Systeme, Märkte & Wohlfahrtsstaat; Unternehmensrecht
Universität Klagenfurt	Kohäsionsfelder	Energiesysteme; Networked and Autonomous Systems
Universität für Weiterbildung Krems	Kompetenzfelder	Bildungsforschung und Lifelong Learning; Europäische Integration, Migration und Wirtschaft; Gesundheit und Medizin; Kunst, Kultur und Architektur

Quelle: Leistungsvereinbarungen 2016-2018 der Universitäten

- wissenschaftliche und organisatorische Kompetenz der Beteiligten;
- fachübergreifende klinische und medizinisch-theoretische Fächer sowie in die klinische Forschung eingebundene Grundlagenwissenschaften;
- intensive Unterstützung durch Institutionen der Forschungsförderung;
- hochrangiges Publizieren.

Eingebettet in die gesamtuniversitäre Entwicklungsplanung werden die Forschungsschwerpunkte durch die Planungen auf Ebene der Fakultäten und auch die Curriculumentwicklung unterstützt; darüber hinaus unterliegen die Forschungsschwerpunkte einem fortwährenden universitätsinternen Evaluierungsprozess. Die Stärkung und die Kommunikation der definierten Forschungsschwerpunkte und damit des universitären Profils stellen ein wesentliches Element für die österreichischen Universitäten, vor allem für ihre internationale Positionierung, dar.

4.5 Forschungsleistungen der Universitäten

Universitäten erfüllen mehrere Funktionen, nach außen hin manifestieren sich diese in Lehre und Forschung sowie als dritte Säule im Wissenstransfer. Lehre und Forschung sind idealer

weise gemäß dem Humboldt'schen Bildungsideal geeint, Forschungsergebnisse sollen in die Lehre einfließen und Studierende selbst in die Forschungsprozesse involviert werden. Um die Forschungsleistungen zu erfassen, bestehen trotz Ergebnisoffenheit der Grundlagenforschung und Unterschieden zwischen den Disziplinen verschiedene Möglichkeiten. Dabei wird zum einen immer mehr Wert darauf gelegt, dass Forschungsergebnisse in referierten (*peer-reviewed*) Zeitschriften veröffentlicht werden. Solcherart kodifiziertes Wissen wird damit nicht nur anderen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zugänglich gemacht, die ihrerseits Forschung auf vorangegangenen Forschungsleistungen aufbauen, ebenso wird dadurch ermöglicht, den Wissensausstoß an sich zu quantifizieren. Andererseits werden auch zunehmend Rolle und Entwicklung von Forschungskooperationen erfasst. Dabei geht es nicht nur darum, die Anzahl von Publikationen von Forscherinnen und Forschern in Österreich zu zählen, die in Kooperation mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern im Ausland erstellt wurden, sondern mitunter auch den Einfluss von EU-Programmen auf universitäre Forschungskooperationen zu erfassen.

Eine weitere Dimension von universitären Forschungsleistungen ist ihre Verwertbarkeit. Neben Publikationen werden hier auch Patentanmeldungen und Patente als Indikator im Zusammenhang mit der Messung von Forschungsleistungen herangezogen (vgl. Abschnitt 10.6.2). Darüber hinaus existieren weitere Indikatoren zu Forschungsoutput und universitärer Wissensproduktion, wie z.B. eingeworbene Forschungsdrittmittel (vgl. Abschnitt 4.2), die Ausgründung von Unternehmen als sogenannte Spin-Offs (vgl. Abschnitt 10.6.2), Kooperationsprojekte mit Unternehmen, die Einbindung in Forschungsnetzwerke mit dem Unternehmenssektor oder wissenschaftliche Vorträge und Präsentationen. So wurden 2016 vom wissenschaftlichen Personal an den Universitäten auch insgesamt 40.237 Vorträge und Präsentationen durchgeführt, davon ein Großteil (70,3%) vor überwiegend internationalem Publikum. Die folgende Darstellung widmet sich dem wichtigsten Indikator, nämlich den wissenschaftlichen Publikationen.

4.5.1 Forschungsleistungen in Form von Publikationen

Der globale Wissensausstoß erhöht sich beständig und beträchtlich. Weltweit hat sich die Anzahl der referierten Publikationen im Zeitraum 2000 bis 2013 mehr als verdoppelt, von 991.448 auf 2.199.704 Publikationen, was einer jährlichen Wachstumsrate von 6,3% entspricht.[10] Dieses enorme Wachstum ist vor allem auf drei Faktoren zurückzuführen: Erstens wird immer mehr in F&E investiert, was sich in den universitären Budgets und Leistungen widerspiegelt. Entsprechend ist auch in Österreich der Anteil des BIP, der für F&E ausgegeben wird („Forschungsquote"), in den letzten Jahren beträchtlich gestiegen (vgl. Abschnitt 4.2). Zweitens wächst der Druck, Forschungsergebnisse in referierten Zeitschriften zu veröffentlichen, was wohl seinerseits eine Folge davon ist, Publikationen zunehmend als Indikator für die Leistungsfähigkeit der Universitäten heranzuziehen (Stichwort: quantitative Vermessung im Rahmen des New Public Managements[11]). Drittens wird die wissenschaftliche Forschung vor allem in Schwellenländern intensiviert, wobei aufgrund ihrer schieren Größe hier vor allem China und Indien die globale Statistik erheblich beeinflussen. China allein hat seine Anzahl an referierten Publikationen von 2000 bis 2013 mehr als verachtfacht, aber auch andere Schwellenländer wie Brasilien, Iran oder Südkorea zeigen enorme Wachstumsraten.

Ein Vergleich der Anteile von Disziplinen am gesamten Publikationsoutput weltweit (und jede Form von Forschungsinstitution umfassend) zeigt, dass Österreich gerade in den Bereichen Informatik, Medizin und Psychologie im Vergleich zur übrigen Welt überdurchschnittlich gut repräsentiert ist.

Die starke Stellung der Naturwissenschaften und der Humanmedizin / Gesundheitswissenschaften spiegelt sich auch im nationalen Ausweis an wissenschaftlichen / künstlerischen Veröffentlichungen des österreichischen Universitätspersonals wider (vgl. Tabelle 4.5.1-1). Offensichtlich ist aber auch die Publikationstätigkeit der Sozial- und Geisteswissenschaften (mit einem kumulativen Anteil von 22,0% an den gesamten wissenschaftlichen / künstlerischen Ver-

10 Alle quantitativen Angaben bezugnehmend auf globale Zahlen dieses Teils beruhen auf den derzeit verfügbaren Daten der US-amerikanischen *National Science Foundation, Science and Engineering Indicators* 2016. Diese Daten basieren ihrerseits auf der Scopus-Datenbank des Verlags Elsevier und beinhalten Zeitschriftenartikel, Buch- und Konferenzbeiträge.

11 Als durchaus kritisch ist die klassische Vermessung via Publikationen und eingeworbenen Drittmitteln für die Geistes- und Sozialwissenschaften zu sehen. Burkert et al. (2016) weisen darauf hin, dass eine solche eingeschränkte Bewertung von wissenschaftlichen Leistungen sogar ein Problem für die Hochschulgovernance darstellt, da gewisse Disziplinen unter dem durch die Naturwissenschaften vorgegebenen Erfolgsparadigma Gefahr laufen, als für die Universitäten zu wenig „nutzbringend" (niedrige Anzahl von referierten Publikationen und Zitationen, geringere Drittmittelerlöse) eingestuft zu werden.

Tabelle 4.5.1-1: Anzahl der wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Veröffentlichungen des österreichischen Universitätspersonals 2014–2016

Wissenschaftszweig	2014	2015	2016	Kumulative Anteile
Naturwissenschaften	11.468	11.288	11.319	26,80%
Sozialwissenschaften	9.005	9.349	9.585	22,00%
Humanmedizin, Gesundheitswissenschaften	7.624	7.992	7.930	18,50%
Geisteswissenschaften	5.655	5.878	5.998	13,80%
Technische Wissenschaften	5.513	5.881	5.674	13,40%
Agrarwissenschaften, Veterinärmedizin	1.554	1.590	1.611	3,70%
Kunstzweige	832	723	791	1,80%
Gesamt	**41.651**	**42.701**	**42.908**	**100,00%**

Quelle: BMWFW, unidata, Wissensbilanz-Kennzahl 3.B.1

Tabelle 4.5.1-2: Ausgewählte Publikationsarten des österreichischen Universitätspersonals nach Disziplinen, 2016

Wissenschaftszweig	SCI, SSCI und A&HCI-Fachzeitschriften	Sonstige wissenschaftliche Fachzeitschriften	Sammelwerke
Naturwissenschaften	5.757	1.390	3.118
Sozialwissenschaften	1.198	2.857	3.412
Geisteswissenschaften	364	1.356	2.664
Technische Wissenschaften	1.376	696	2.583
Agrarwissenschaften, Veterinärmedizin	620	164	638
Kunstzweige	22	65	153

Quelle: BMWFW, unidata, Wissensbilanz-Kennzahl 3.B.1

öffentlichungen des universitären Universitätspersonals) stark.

Wie in den Jahren zuvor zählen auch in diesem Berichtszeitraum erstveröffentlichte Beiträge in SCI-, SSCI- und A&HCI-Fachzeitschriften mit einer Gesamtzahl von 14.416 Veröffentlichungen im Jahr 2016 und damit mit einem Zuwachs von knapp 14% gegenüber 2013, sowie erstveröffentlichte Beiträge in Sammelwerken mit insgesamt 13.136 Veröffentlichungen zu den wichtigsten Publikationsarten. Im Vergleich hierzu wurden 2016 insgesamt 7.691 Beiträge in sonstigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften veröffentlicht und 1.702 Erstauflagen von wissenschaftlichen Fach- und Lehrbüchern verfasst.

Welche Bedeutung die verschiedenen Publikationsarten für den Forschungsoutput haben, ist jeweils auch von der Disziplin abhängig. So wird gerade in den Sozial- und Geisteswissenschaften weit mehr publiziert als nur in referierten Zeitschriften, tatsächlich spielen hier Veröffentlichungen in Sammelwerken und sonstigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften eine viel größere Rolle. Im Gegensatz dazu ist in den Naturwissenschaften und technischen Wissenschaften die Publikationstätigkeit in referierten Fachzeitschriften von hoher Bedeutung (vgl. Tabelle 4.5.1-2).

4.5.2 Zugänglichkeit von Forschungsleistungen – Open Access an Universitäten

Ein offener Zugang zu Forschungsergebnissen und deren Datengrundlagen ist Grundlage für die Öffnung von Wissen und wissenschaftlichen Erkenntnissen sowohl für andere Forschende als auch für die Öffentlichkeit. Dahinter steht das Faktum, dass beträchtliche öffentliche Mittel für Forschung ausgegeben werden, doch nur ein Bruchteil davon veröffentlicht wird und damit auch der Allgemeinheit zugänglich ist. Der Anspruch einer breiten Zugänglichkeit wird von einer wachsenden Anzahl von Forschungs- und Bildungseinrichtungen geteilt. Universitäten haben die Chancen erkannt, die eine Öffnung von Inhalten mit sich bringen kann, insbesondere für die nahezu unmittelbare, internationale Sichtbarkeit von Forschungsleistungen. Vor allem in jenen Disziplinen, in denen in Englisch publiziert wird, verbreiten sich solcherart Forschungsleistungen sehr schnell. Dies kann zu einer viel größeren Präsenz von kleineren Universitäten – wie sie in Österreich vorherrschen – beitragen.

Europäische Entwicklungen

Initiativen zur Öffnung von Wissenschaft auf europäischer Ebene haben die Entwicklungen in den letzten Jahren beschleunigt. Die Europäische Kommission hat sich als Treiber für die Offenlegung von Wissenschaft und Forschungs-

leistungen etabliert, insbesondere durch das 2014 verabschiedete Förderprogramm Horizon 2020, das die Open-Access-Veröffentlichung aller seitens des Forschungsprogramms finanzierten Arbeiten und deren Daten zwingend vorschreibt. Der Umstand, dass viele Forschungsdaten nicht planmäßig und strukturiert gespeichert werden, behindert ihre Weiterverwendung. Dies hat europäische (z.B. *European Science Cloud*) als auch nationale (z.B. Repositorien) Lösungsansätze entstehen lassen und rückt auch den Aspekt des Data Managements für Forschungsdaten und Forschungsergebnisse (wie soll etwas gespeichert bzw. mit Metadaten hinterlegt werden) zunehmend ins Zentrum.

Vor diesem Hintergrund haben die Niederlande im Rahmen ihrer EU-Präsidentschaft in der ersten Jahreshälfte 2016 das Thema Open Science, vor allem Open Access, zur Priorität ihrer Präsidentschaft gemacht. Anlässlich einer Konferenz zu Open Science entstand als Hauptergebnis der *Amsterdam Call for Action on Open Science*. Dieses Dokument benennt zentrale Maßnahmen zur Förderung von Open Science, um die Entwicklung bis zum Jahr 2020 voranzutreiben. Einige Schlussfolgerungen des *Amsterdam Call* wurden im Mai 2016 im Rat für Wettbewerbsfähigkeit offiziell verabschiedet.

Malta hat das Thema der Öffnung von Inhalten – konkret Open Education – während seiner EU-Ratspräsidentschaft in der ersten Jahreshälfte 2017 aufgegriffen (vgl. Abschnitt 5.2). Angesichts der wachsenden Tendenz, die verschiedenen Bereiche vernetzt zu betrachten, fand im Februar 2017 eine vom *Joint Research Centre* der Europäischen Kommission in Sevilla ausgerichtete Tagung zum Thema *„Open up Education"* statt. Die Tagung versuchte, die Bemühungen zur Öffnung im Bereich der Forschung (Publikationen, Forschungsdaten) und der Lehre (schrittweise Öffnung von tertiären Angeboten durch digitale Sharing-Modelle) miteinander zu verbinden. Neben der Europäischen Kommission haben auch etliche Mitgliedstaaten Empfehlungen und Meilensteine für die öffentliche elektronische Zugänglichkeit von Publikationen ausgearbeitet. So wollen Deutschland, Großbritannien, die Niederlande und Schweden den Anteil von Open-Access-Publikationen in den nächsten Jahren auf bis zu 100% erhöhen.

Open Access in Österreich

In den letzten Jahren hat auch Österreich im Bereich Open Science, vor allem was Open Access und Open Data betrifft, einen deutlichen Fortschritt zu verzeichnen. Die Umsetzung ist eng verknüpft mit Fragen der Speicherung und der damit verbundenen Qualitätssicherung, der technischen Standards und technischen Infrastruktur, mit dem nationalen Urheberrecht und nicht zuletzt mit finanziellen Ressourcen. Das österreichische Urheberrecht wurde 2015 novelliert. Seither sieht das geltende Urheberrecht ein sogenanntes „Zweitverwertungsrecht von Urhebern wissenschaftlicher Beiträge" vor, also eine gesetzlich fixierte Embargofrist von 12 Monaten, nach deren Verstreichen ein Artikel „open access" gestellt werden darf.

Das *Open Access Network Austria* (OANA), ein Netzwerk von insgesamt 60 Mitgliedern (Universitäten, Fachhochschulen, Forschungseinrichtungen und FWF), hat Ende 2015 16 Empfehlungen bzw. Schritte verabschiedet, um bis 2025 möglichst alle in Österreich erhältlichen bzw. produzierten Publikationen auf ein Open-Access-Publishing-Modell umzustellen. Die Empfehlungen für die Umsetzung von Open Access in Österreich wurden im Juli 2016 auch vom österreichischen Ministerrat zustimmend zur Kenntnis genommen und sowohl in der *Digital Roadmap* als auch in der „IPR-Strategie" der Bundesregierung berücksichtigt. Weiters wurden von der OANA die *Vienna Principles on Scolarly Communication* – eine Sammlung von 12 Prinzipien für die wissenschaftliche Kommunikation im 21. Jahrhundert – entwickelt und 2016 veröffentlicht.

Als Förderagentur für Grundlagenforschung sind der Wissenschaftsfonds FWF und seine Haltung zu Open Access für die Universitäten von besonderer Relevanz. Als Unterzeichner der *Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities* (vgl. Universitätsbericht 2014) hat sich der FWF verpflichtet, den freien und nachhaltigen Zugang zu wissenschaftlichen Publikationen und Forschungsdaten zu unterstützen. Er verfolgt seit 2008 eine Open-Access-Politik mit Verpflichtung zur Veröffentlichung in Form von Open Access, fördert Open-Access-Infrastruktur und alternative *Open-Access*-Modelle sowie acht *Open-Access*-Zeitschriften aus den Geistes- und Sozialwissenschaften.

Aufgrund der Bestrebungen des BMWFW zur Verankerung des Themas in den Leistungsvereinbarungen 2013–2015 und 2016–2018 verfügen bereits 14 Universitäten über institutionelle *Open Access Policies*, in denen u.a. die Verfügbarmachung von Publikationen in universitätseigenen Repositorien ein integraler Bestandteil ist. An den Universitäten bzw. Universitätsbibliotheken sind derzeit 18 institutionelle Repositorien in Betrieb. Weitere Repositorien befinden sich aktuell in Entwicklung bzw. Planung. Diese Einrichtungen sind größtenteils eigenständige

Applikationen, wobei einige Universitäten Kundinnen der Universität Wien (Datenbank „Phaidra“) bzw. der Österreichischen Bibliothekenverbund und Service GmbH (*Visual Library*) sind. Die im Einsatz befindlichen Repositorien werden zum überwiegenden Teil auch als Hochschulschriftenserver genutzt, auf denen Diplom- und Masterarbeiten zugänglich gemacht werden. Einen eigenständigen Hochschulschriftenserver betreibt nur mehr die Universität Wien.

Open Access und wissenschaftliche Verlage

Die fünf großen wissenschaftlichen Verlage (Springer, Taylor & Francis, Wigley, Sage und Elsevier) stellen nach wie vor die Hauptakteure wissenschaftlicher Publikationstätigkeit dar und sichern in unterschiedlicher Weise auch den wissenschaftlichen Peer Review. Als zunehmendes Problem wird allerdings die Tatsache empfunden, dass Universitäten den (Lese-)Zugriff auf veröffentlichte Inhalte bzw. Artikel über eine Subskription der jeweiligen Zeitschrift („Subskriptionsmodell“) ankaufen müssen, obwohl sie den Großteil des finanziellen Aufwands im Publikationsprozess wissenschaftlicher Arbeiten übernehmen und auch den wissenschaftlichen Peer Review großteils unentgeltlich bereitstellen. Durch dieses Modell ist der wirtschaftliche Gewinn ausschließlich den Verlagen vorbehalten. Darüber hinaus begünstigt die Monopolstellung der wissenschaftlichen Großverlage eine intransparente Preisgestaltung und überdurchschnittlich hohe Preissteigerungen. An einigen Universitäten in Österreich werden mittlerweile bis zu 50% des jährlichen Ankaufsbudgets für Subskriptionsmodelle ausgegeben – eine Entwicklung, die in nächster Zeit an die Grenzen der Finanzierbarkeit stoßen wird.

Die angeführten Entwicklungen haben einerseits maßgeblich zum Entstehen der Open-Access-Bewegung beigetragen und andererseits zur Gründung der „Kooperation E-Medien Österreich“ (KEMÖ), eines Zusammenschlusses von 58 wissenschaftlichen Bibliotheken in Österreich, geführt. Die KEMÖ koordiniert nicht nur den Erwerb von E-Medien im Rahmen von Konsortien, sie verhandelt auch sogenannte *Price Offsetting*- und *Read & Publish*-Vereinbarungen, die Vorteile bei der Preisbildung bringen.

Read & Publish-Vereinbarungen: Die KEMÖ hat mit dem Springer Verlag einen Read & Publish-Vertrag abgeschlossen, der im Kern ein Übergangsmodell zu *Open Access Publishing* darstellt und neben dem Zugang zu allen wissenschaftlichen Zeitschriften des Verlages eine bestimmte Anzahl an Open-Access-Publikationsmöglichkeiten für österreichische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in allen Zeitschriften von Springer vorsieht. Ein ähnlicher Vertrag wurde mit dem Verlag der *Royal Society of Chemistry* geschlossen.

Price Offsetting-Modell: Es gibt die Praxis, dass jene Artikel, die im Rahmen von Zeitschriften veröffentlicht wurden und dort in Form eines Abonnements bezahlt und gelesen werden können, zur Open-Access-Veröffentlichung freigekauft werden. Dies hat zur Folge, dass eine Institution mitunter zweimal für einen Artikel bezahlen muss (*Double Dipping*) – einmal für den Lesezugriff im Rahmen eines Journals und ein weiteres Mal, um den Inhalt für alle zugänglich zu machen. Mit dem Wissenschaftsverlag *Institute of Physics (IOP)* hat die KEMÖ erstmals ein *Price Offsetting*-Modell verhandelt, um dies zu verhindern. Das von der KEMÖ erarbeitete Modell ermöglicht die Rückerstattung von Zahlungen aus dem Abonnementbereich im Rahmen von Freikäufen. Auch mit den Verlagen Taylor & Francis bzw. Sage konnten entsprechende Abschlüsse bereits erzielt werden.

Geförderte Projekte

Das BMWFW fördert im Rahmen der Hochschulraum-Strukturmittel (HRSM) durch Anschubfinanzierungen für Kooperationen auch den Aufbau von E-Infrastrukturen zur Umsetzung von Open Access. Von 2014 bis 2016 wurde das Projekt *e-Infrastructures Austria* gefördert (vgl. Universitätsbericht 2014); an dieses schließt nun das aktuelle HRSM-Projekt *e-Infrastructures Austria Plus* an, an dem nun neun Universitäten beteiligt sind. Im Mittelpunkt stehen die Erarbeitung eines Forschungsdatenmanagements, die Entwicklung von standardisierten Metadaten und die Identifikation von Objekten. Die erarbeiteten Lösungen sollen als Referenz für die Partneruniversitäten und nachfolgende Nutzungen durch andere universitäre Einrichtungen dienen.

Ziel des laufenden HRSM-Kooperationsprojekts *Portfolio/Showroom – Making Art Research Accessible* unter der Projektleitung der Universität für angewandte Kunst Wien ist es, ein Datenmanagement für Forschende zu implementieren, das die Lücke zwischen täglichen Arbeitsprozessen und Langzeitarchivierung schließt: Bereits während der Umsetzung des Forschungsprojekts werden Daten erfasst und sind öffentlich zugänglich.

Das HRSM-Projekt *Austrian Transition to Open Access* (AT2OA) hat sich im Rahmen einer Kooperation von zehn Universitäten das Ziel gesetzt, die Transformation zu Open Access bei wissenschaftlichen Publikationen durch unterstützende Maßnahmen mit umzusetzen. Durch

die Neugestaltung der Lizenzverträge und gezielte Publikationsunterstützung der Forschenden sollen eine Steigerung des österreichischen Open-Access-Publikationsoutputs generiert und neue Wege für das Open-Access-Publizieren eröffnet werden. Das Projekt setzt sich mit der Auswirkung der Umstellung auf Open Access und damit einhergehend mit der Finanzierung von Übergangsmodellen (Verlagsverträge), Publikationsfonds und alternativen Open-Access-Publikationsmodellen von Universitäten auseinander.

4.6 Kooperationen in der Forschung

Internationale Kooperationen in der Forschung nehmen beständig zu und werden auch gefördert, etwa von der EU im Rahmen ihrer Forschungsrahmenprogramme, aber auch in Österreich selbst, beispielsweise durch die Förderung von Auslandsaufenthalten der Forscherinnen und Forscher. Untersuchungen[12] über grenzüberschreitende Forschungskooperationen zeigen dabei, dass die geografische Nähe die Bildung individueller Kooperationen beeinflusst. Darüber hinaus beeinflusst auch die technologische Nähe (d.h. die Forschungsinvestitionen verteilen sich ähnlich über die Branchen) zwischen Ländern die Wahrscheinlichkeit und Form der Kooperation.
Der seit Jahren beobachtbare Trend der Zunahme internationaler Forschungskooperationen trifft auch auf Österreich zu. Die institutionelle Zugehörigkeit der Autorinnen und Autoren in referierten Zeitschriften ermöglicht eine entsprechende bibliometrische Erfassung. Während sich die Anzahl der Artikel österreichischer Autorinnen und Autoren von 2000 bis 2013 knapp verdoppelt hat, hat sich die Zahl der Koautorenschaften mit ausländischen Institutionen im selben Zeitraum von 3.234 auf 11.580 sogar mehr als verdreieinhalbfacht.[13] Damit übertrifft Österreich sogar den globalen Trend, der im selben Zeitraum eine Zunahme um einen Faktor 3,2 verzeichnet.

Die Anzahl der österreichischen Koautorenschaften und die entsprechenden Intensitäten können als Indikator dafür herangezogen werden, mit welchen Ländern Österreich die meisten und intensivsten Forschungskooperationsbeziehungen unterhält. Dabei liegt Deutschland mit insgesamt 4.504 Koautorenschaften (über alle österreichischen Forschungsinstitutionen hinweg) klar an erster Stelle. Dann folgen nicht zuletzt aufgrund der geografischen Nähe die Tschechische Republik und Ungarn sowie die Schweiz. Ebenso spielen auch die forschungsstarken Länder Frankreich und Großbritannien für Österreich eine große Rolle.

Ein ähnliches Bild zeigt sich bei der Netzwerkanalyse der Kooperationsbeziehungen des österreichischen Hochschulsektors im Rahmen der Kooperationsprojekte von Horizon 2020 (Lamprecht et al. 2017). So kooperieren die österreichischen Universitäten auch hier mit Hochschulen in Großbritannien, Deutschland und der Schweiz am meisten. Ferner sind Italien, Schweiz und Spanien häufige Partnerländer, wenn es darum geht, dass H2020-Projekte via Kooperation organisiert und durchgeführt werden.

4.6.1 Forschungskooperationen der Universitäten

Über interdisziplinäre und interinstitutionelle Ausrichtungen sind erfolgreiche und starke Kooperationen an und zwischen den Universitäten sowie mit anderen Akteuren aus Wissenschaft und Forschung national und international über die letzten Jahre sukzessive ausgebaut worden. Tatsächlich hat sich die Kooperationskultur gerade im Bereich Forschung deutlich intensiviert. Die österreichischen Universitäten verfügen mit ihren Kooperationen heute über strategisch wichtige und international sichtbare Allianzen, mit welchen sie Spitzenforschung betreiben. Ebenso sind die außeruniversitären Forschungseinrichtungen starke Kooperationspartner der österreichischen Universitäten, wie sich dies z.B. anhand des *Research Institute of Molecular Pathology* (IMP) im biomedizinischen Bereich zeigt, oder anhand des *International Institute for Applied Systems Analysis* (IIASA), welches interdisziplinäre wissenschaftliche Forschung auf den Gebieten Umwelt, Wirtschaft, Technologie und Bevölkerung in Laxenburg betreibt. Darüber hinaus stellen sämtliche COMET-Zentren wichtige Partner dar, insbesondere wenn es darum geht, hochqualitative Forschung in Kooperation mit der Wirtschaft zu betreiben und damit den Technologietransfer nachhaltig zu unterstützen (vgl. auch Abschnitt 10.6.4).

Über die Forschung hinausgehende Kooperationen, wie z.B. in der Lehre mit *Double Appointments*, bestärken die Allianzen. Viele der Kooperationen können eine erfolgreiche Entwicklung aufweisen, belegt mit exzellenten For-

12 Siehe hierzu beispielsweise die Studien von Thomas Scherngell (AIT).
13 Wie in Abschnitt 4.5.1 basieren auch in diesem Abschnitt alle quantitativen Angaben auf den derzeit verfügbaren Daten der US-amerikanischen *National Science Foundation, Science and Engineering Indicators* 2016.

schungsleistungen, wie z.B. der Zuerkennung eines ERC Grants oder eines Wittgenstein-Preises. Herausragende Kooperationen sind in der Regel vertraglich abgesichert, wobei folgende Kooperationen als *Best-Practice*-Beispiele für Österreich genannt werden können:

Die Max F. Perutz Laboratories (MFPL), gegründet 2005, sind eine vertraglich geregelte Kooperation zwischen der Universität Wien und der Medizinischen Universität Wien. Sie betreiben international sichtbare Grundlagenforschung im Bereich der Molekularbiologie und nehmen dabei auch Bezug auf klinisch relevante Themen. Sie nutzen am Standort auch Gebäude, Räumlichkeiten und Infrastruktur gemeinsam. Darüber hinaus sind noch weitere forschungsintensive Akteure wie ÖAW-Institute und Unternehmen am Standort angesiedelt.

Seit 2012 besteht das Messerli Forschungsinstitut als Kooperation von Veterinärmedizinischer Universität Wien, Universität Wien und Medizinischer Universität Wien, kofinanziert von der Schweizer Messerli-Stiftung. Unter der Leitung der Veterinärmedizinischen Universität widmet sich das interdisziplinäre, fächerübergreifende Forschungsinstitut der Erforschung der Mensch-Tier-Beziehung und ihrer Grundlagen in den Bereichen Kognition und Verhalten von Tieren sowie komparative Medizin und Ethik. Das Messerli Institut schlägt damit eine erfolgreiche Brücke zwischen Human- und Veterinärmedizin, Geistes- und Naturwissenschaften. Es zeichnet sich ferner durch starke Kooperationen mit hochspezialisierten Einrichtungen aus dem Bereich der Kognitionsforschung (z.B. *Clever Dog Lab*, *Wolf Science Center*) aus.

Im Grazer Raum etabliert sind die beiden vor allem national ausgerichteten Kooperationen NAWI Graz und BioTechMed (vgl. Abschnitt 5.1.1). Dabei ist BioTechMed eine Initiative der drei Grazer Universitäten (Universität Graz, Technische Universität Graz, Medizinische Universität Graz) mit dem Ziel, Kompetenzen zu bündeln und dadurch Spitzenforschung in den Bereichen „Molekulare Biomedizin", „Neurowissenschaften", „Pharmazeutische und Medizinische Technologie" und „Quantitative Biomedizin und Modellierung" zu stärken. Im Kooperationsprojekt NAWI Graz zwischen Universität und Technischer Universität Graz liegen die Schwerpunkte in der naturwissenschaftlichen Forschung. Gemeinsam nutzen sie auch Infrastrukturen, im Speziellen die *Central Labs* und *Core Facilities*. Für die Doktoratsausbildung und den wissenschaftlichen Nachwuchs ist eigens die gemeinsame *Graz Advanced School of Science* (GASS) eingerichtet.

Im Bereich Quantenphysik hat die Universität Innsbruck mit dem Institut für Quantenoptik und Quanteninformation (IQOQI) weltweites Renommee erlangt, wobei hier eine erfolgreiche Kooperation mit der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW) zugrunde liegt. Ebenso wird am *Vienna Center for Quantum Science and Technology* (VCQ), einer Kooperation zwischen Universität Wien, Technischer Universität Wien und ÖAW, Spitzenforschung im Bereich Quantenphysik betrieben. In Zukunft sollen nun diese Kooperationen noch stärker ausgebaut und Österreich insgesamt als Spitzenforschungsstandort für Quantenphysik positioniert werden. Zu diesem Zweck ist geplant, ein sogenanntes *Schrödinger Center for Quantum Science & Technology* ins Leben zu rufen, ein „Dach", unter dem die Universität Wien, die Technische Universität Wien und die ÖAW-Institute IQOQI Innsbruck und IOI Wien noch enger zusammenarbeiten.

Eine standortübergreifende, österreichweit koordinierte Klimaforschung wird am *Climate Change Center Austria* (CCCA) betrieben. Das CCCA wurde im Jahr 2009 von fünf österreichischen Universitäten, konkret von der Universität für Bodenkultur Wien, der Technischen Universität Graz, der Technischen Universität Wien, der Universität Graz und der Universität Innsbruck, gegründet; mittlerweile umfasst es 27 universitäre und außeruniversitäre Mitglieder. Zu den Aufgaben zählen neben hochqualitativer Klimaforschung und Nachwuchsförderung auch Beratungsleistungen für Politik und Gesellschaft.

Das *Wittgenstein Centre for Demography and Global Human Capital* wurde 2010 gegründet mit dem Ziel, bereits im Bereich Demografie tätige Forschungsinstitute in und um Wien zusammenzufassen, nicht zuletzt um unter einem gemeinsamen Dach noch enger zu kooperieren. Folglich besteht das Wittgenstein Centre aus einer Forschungskooperation zwischen der Wirtschaftsuniversität Wien, der ÖAW und dem Internationalen Institut für angewandte Systemanalyse (IIASA). Demografie und Bildung von Humankapital bilden die unterschiedlichen Forschungsschwerpunkte, wobei die Stärke in deren Kombination liegt.

Ebenso haben sich in den letzten Jahren die Forschungskooperationen zwischen den öffentlichen Universitäten und dem *Institute of Science and Technology (IST) Austria* intensiviert. Die Forschungsgruppen des IST sind angehalten, für ihre jeweiligen Forschungsprojekte eine optimale Kooperationskultur zu entwickeln und mit anderen Standorten und Forschungsgruppen zu kooperieren. So unterhält das IST Austria z.B. im Bereich der Gehirnfor-

Tabelle 4.6.2-1. Bewilligte BMWFW-Mittel für HRSM-Kooperationsprojekte für den Bereich Forschung / Entwicklung und Erschließung der Künste 2016 nach Universitäten

Universität (HRSM-Projekt-Lead)	Bewilligte Projekte je Universität	Bewilligte BMWFW-Mittel für HRSM-Kooperationsprojekte Bereich Forschung / EEK
Universität Graz	8	7.796.157 Euro
Universität Wien	7	7.137.250 Euro
Universität Innsbruck	5	2.328.750 Euro
Technische Universität Graz	4	2.700.000 Euro
Technische Universität Wien	4	5.390.000 Euro
Universität für BOKU Wien	4	5.617.667 Euro
Medizinische Universität Wien	3	3.750.000 Euro
Medizinische Universität Innsbruck	3	2.500.000 Euro
Medizinische Universität Graz	3	2.700.000 Euro
Universität Linz	2	3.200.000 Euro
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	2	807.258 Euro
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	2	810.400 Euro
Veterinärmedizinische Universität Wien	2	1.400.000 Euro
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	1	400.000 Euro
Akademie der bildenden Künste Wien	1	300.000 Euro
Universität Mozarteum Salzburg	1	300.000 Euro
Universität Salzburg	1	1.100.000 Euro
Universität Klagenfurt	1	200.000 Euro
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	1	1.000.000 Euro
Wirtschaftsuniversität Wien	1	549.773 Euro
Gesamt	**56**	**49.987.255 Euro**

Anmerkung: Die ausgewiesenen bewilligten HRSM-Mittel beziehen sich auf Kooperationsprojekte zwischen den Universitäten; d.h., es werden nur die Mittel der Universitäten dargestellt, welche das Kooperationsprojekt beantragt haben und in der Folge federführend abwickeln (Projekt-Lead). Andere Universitäten partizipieren daran als Kooperationspartner. Welche Partneruniversitäten mit welchem Anteil am Kooperationsprojekt partizipieren, geht aus dieser Darstellung nicht hervor.

Quelle: BMWFW

schung eine intensive Kooperation mit den Neurowissenschaften an der Medizinischen Universität Wien. Im Bereich der Computerwissenschaften kooperiert das IST Austria mit Universitäten im Rahmen des nationalen Forschungsnetzwerks *Rigorous Systems Engineering*, des EvolVienna Netzwerks und des FWF-Doktoratskollegs MolTag. Weitere Forschungskooperationen bestehen mit verschiedenen Universitäten in Wien, der Technischen Universität Graz, der Universität Salzburg, der Johannes Kepler Universität Linz und der Medizinischen Universität Innsbruck. Gerade durch die gemeinsame Betreuung von PhD-Studierenden entsteht auch ein für beide Seiten fruchtbarer Austausch. Professorinnen und Professoren österreichischer Universitäten fungieren dabei oft als Mitglieder eines *Thesis Committee* für PhD-Studierende des IST Austria. Umgekehrt wirken auch Professorinnen und Professoren des IST Austria an der Betreuung von PhD-Studierenden an den Universitäten mit.

Die Stärkung der Vernetzung von Forschungsaktivitäten unabhängig von der institutionellen Verortung soll auch in Zukunft ausgebaut werden, nicht nur um die Grundlagenforschung zu stärken, sondern auch um via Verbünde und Kooperation großen gesellschaftlichen Herausforderungen (*Grand Challenges*) begegnen zu können. Entsprechend ist diese weitere Stärkung der Vernetzung von Forschungsaktivitäten auch ein Systemziel des Gesamtuniversitären Universitätsentwicklungsplans 2016–2021 (vgl. Abschnitt 2.2.1).

4.6.2 Förderung von universitären Forschungskooperationen durch Hochschulraum-Strukturmittel

Universitäre Kooperationsvorhaben im Bereich Forschung/Entwicklung und Erschließung der Künste (EEK) werden auch im Rahmen der Hochschulraum-Strukturmittel durch Anschubfinanzierungen gefördert. Für die Leistungsvereinbarungsperiode 2016–2018 wurde dafür ein Betrag von 50 Millionen Euro bereitgestellt (vgl. Abschnitt 2.1.2). Dabei kommt speziell der F&E-Infrastruktur ein hoher Stellenwert zu. 2016 wurden seitens des BMWFW insbesondere die koordinierte Erneuerung, die Erweiterung sowie die Neuanschaffung von (Groß)-Forschungsinfrastruktur im Bereich der Grundla-

genforschung angestrebt. Die Vergabe der Hochschulraum-Strukturmittel 2016 für universitäre Kooperationen im Bereich Forschung/EEK verfolgte somit zwei primäre Ziele:

- die Verbesserung der F&E-Infrastrukturausstattung an den österreichischen Universitäten. Unterstützt werden vor allem strukturentwickelnde und exzellenzfördernde Kooperationen (im Sinne von Core Facilities) zur Bereitstellung bzw. Zugänglichmachung von moderner, hochtechnologischer (Groß-) Forschungs- und Dateninfrastruktur. Darüber hinaus sollen die Erneuerung und Erweiterung vorhandener sowie die fokussierte und kooperative Anschaffung neuer F&E-Infrastruktur ermöglicht werden;
- die Unterstützung anderer exzellenzfördernder und strukturentwickelnder Kooperationsprojekte im Bereich Forschung und insbesondere auch im Bereich Entwicklung und Erschließung der Künste, wie zum Beispiel die Förderung „unkonventioneller" Forschung jenseits des Mainstreams, die Förderung von inter- und/oder transdisziplinärer Forschung sowie die Unterstützung von innovativer *Arts-based Research*.

Insgesamt wurden 56 Projektanträge bewilligt (vgl. Tabelle 4.6.2-1), davon sind 43 Kooperationsvorhaben zur Verbesserung der F&E-Infrastrukturausstattung der Universitäten und 13 Kooperationsvorhaben im Bereich „unkonventioneller" Forschung bzw. innovativer *Arts-based Research*. Dementsprechend wurden 42 Millionen Euro für die Verbesserung der F&E-Infrastrukturausstattung und 8 Millionen Euro für die Unterstützung exzellenzfördernder und zugleich strukturentwickelnder Forschungskooperationsprojekte ausgegeben. Alle Projekte werden in Form von nachhaltigen Kooperationen zwischen Universitäten oder auch zwischen den Universitäten, Hochschulen und anderen Forschungseinrichtungen und der Wirtschaft durchgeführt.

5. Studien, Lehre und Weiterbildung

Qualitätsvolle forschungsgeleitete Lehre verfolgt das Ziel, Studierende zu eigenständig und interdisziplinär denkenden, kritischen Absolventinnen und Absolventen mit hoher fachlicher und sozialer Kompetenz heranzubilden. Eine zeitgemäße und innovative Universitätsausbildung berücksichtigt die Bedürfnisse der Studierenden und die Anforderungen von Wissenschaft, Gesellschaft und Wirtschaft. Das Angebot einer entsprechenden, qualitativ hochwertigen Lehre bei gleichzeitig hohen Studierendenzahlen, die Stärkung von Inter- und Transdisziplinarität – die zur Lösung zentraler gesellschaftlicher Problemstellungen notwendig ist – in den Studienangeboten sowie die Bereitstellung von adäquaten Weiterbildungsangeboten zur Unterstützung eines „Lifelong-Learning" stellen die wesentlichen aktuellen Herausforderungen an die Universitäten dar.

Die Universitäten waren im Berichtszeitraum bestrebt, ihre Studien ebenso wie ihr Weiterbildungsangebot bedarfsgerecht weiterzuentwickeln und die hohen Qualitätsstandards umzusetzen, die mit der erfolgten Umstellung der Curricula von *Teacher Centered Learning* zu *Student Centered Learning* einhergegangen sind. Sie setzen verstärkt Lehr- und Lernmethoden ein, die die Selbstständigkeit von Studierenden fördern und innovative Formate umsetzen. Dabei sehen Universitäten digitale Technologien zunehmend im Zentrum von Grundsatzfragen zur Weiterentwicklung des Lehrens und Lernens, als Basis für modernen und innovativen Unterricht. Die Universitäten haben im Berichtszeitraum den Einsatz digitaler Technologien in der Lehre ausgebaut und begleitende Maßnahmen im Bereich der Lehrkompetenz gesetzt. Die Unterstützung der Lehre mit digitalen Technologien ist heute bereits Alltag, und es ist kaum mehr möglich, Technologien und Lehre entkoppelt zu sehen. In den kommenden Jahren wird es Aufgabe für alle Universitäten sein, die Weiterentwicklung in diesem Bereich in eine gesamtuniversitäre Strategie zum Einsatz digitaler Technologien einzubetten.

Im Berichtszeitraum gab es eine Reihe von Änderungen des Universitätsgesetzes 2002, die essenzielle Entwicklungen im Bereich Studien, Lehre und Weiterbildung zum Inhalt haben. Mit der Änderung des UG durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 21/2015 („kleine Systemnovelle 2015") wurden Bestimmungen für gemeinsam eingerichtete Lehramtsstudien zwischen Universitäten und Pädagogischen Hochschulen in das UG aufgenommen. Mit der UG-Novelle zum „gemeinsamen Studienrecht" (Änderung des UG durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 129/2017) wurde als nächster Schritt ein gemeinsames Studienrecht geschaffen, mit dem die studienrechtlichen Bestimmungen gemäß UG und Hochschulgesetz lückenlos vereinheitlicht werden. Damit kann eine qualitativ hochstehende wissenschaftliche und professionsbezogene Ausbildung künftiger Pädagoginnen und Pädagogen in enger Kooperation von Universitäten und Pädagogischen Hochschulen umgesetzt werden. Darüber hinaus wurde mit dieser Novelle die gleichberechtigte Teilnahme von Fachhochschulen und Privatuniversitäten an gemeinsam eingerichteten Studien ermöglicht. Die neuen diesbezüglichen Regelungen stellen die Weichen für künftige sektorenübergreifende Kooperationen und innovative Weiterentwicklungen im Studienbereich, die auch Thema und Ergebnis des Projekts „Zukunft Hochschule" waren (vgl. Abschnitt 1.2).

Martin Ebner, Technische Universität Graz:
„Die Digitalisierung unseres Alltags schreitet kontinuierlich voran und durchdringt sämtliche Lebenssituationen, da erscheint es eigentlich logisch, dass auch Universitäten sich dieser Thematik verantwortungsbewusst annehmen müssen. Die Veränderung der Gesellschaft und damit auch die Anforderung an Bildung unterliegt dabei einem enormen Wandel, den es zu bewältigen gilt, um den Ansprüchen einer zukünftigen Arbeitswelt gerecht werden zu können. Dieser Wandel ist vom Staat zu unterstützen und gleichzeitig von den Universitäten konsequent umzusetzen. Es sind die rechtlichen Rahmenbedingungen zu schaffen, die Aus- und Weiterbildung zu forcieren, innovative Lehr- und Lernformen zu fördern, entsprechende Anreize zu schaffen, um damit die Qualität der Lehre zu heben. Dabei erscheint die Rolle von universitären Netzwerken zentral, insbesondere wenn man an den Austausch digitaler Lernressourcen denkt."

Die „große Systemnovelle 2015“ (Änderung des UG durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 131/2015) spiegelt das Ergebnis der verpflichtenden Evaluierungen der Studien mit Zulassungsregelungen und der Studieneingangs- und Orientierungsphase aus dem Jahr 2015 wider. Die gesetzlichen Maßnahmen sollen einen Beitrag zur Erhöhung der Abschlussquoten leisten. Die adaptierten Regelungen der StEOP sollen einerseits einen guten Studieneinstieg gewährleisten, der neben einer inhaltlichen Orientierung ein realistisches Bild über das Studium und seine Anforderungen vermittelt, und andererseits die wechselseitige Verbindlichkeit zwischen Studierenden und Universität klarstellen und herstellen. Die positive Evaluierung der Zulassungsregelungen war Voraussetzung und Basis für ihre gesetzliche Verlängerung bis 2021. Ein begleitendes Monitoring ist wesentlich, um Transparenz zu gewährleisten und Wirksamkeit und etwaige Änderungen einzuschätzen, auch im Hinblick auf eine neuerliche Evaluierung im Jahr 2020. Die Fortführung der Zugangsregelungen steht darüber hinaus im Kontext einer zukünftigen kapazitätsorientierten, studierendenbezogenen Universitätsfinanzierung, deren Implementierung begleitet sein sollte von adäquaten Möglichkeiten, den Zugang entsprechend den Kapazitäten zu steuern.

Prof. Christiane Spiel, Universität Wien:
„Die Situation von Studium und Lehre ist in Österreich in Abhängigkeit von Studienrichtung und Universität höchst unterschiedlich. Ziel muss es jedoch sein, allen Studierenden eine möglichst gute und wissenschaftlich fundierte (Aus)Bildung zu bieten. Bei völlig überfüllten Studienrichtungen verhält es sich jedoch wie auf den Autobahnen bei Ferienbeginn. Der Stau und das Chaos sind vorprogrammiert. In Studienrichtungen, bei denen die Relation von (regulären) Studienplätzen und Studieninteressierten weit auseinanderliegt, kann auch die StEOP nicht helfen. Denn eine fundierte Einführung in ein Studium, das den Studierenden Orientierung ermöglicht, erfordert ‚reguläre‘ Studienbedingungen. Es braucht daher Zugangsregelungen mit fairen und transparenten Aufnahmeverfahren. Denn wir können uns weder leisten, Studierwillige ‚hinauszuprüfen‘, noch schlecht qualifizierte Absolventinnen und Absolventen in den Arbeitsmarkt zu entlassen.“

Studierende sind nicht nur Konsumentinnen und Konsumenten von Hochschulbildung, sondern gestalten diese aktiv mit. Eine Reihe von Universitäten setzt bereits jetzt bei Weiterentwicklungen im Lehr- und Studienbereich auf Partizipation und fördert verstärkt die Eigenverantwortung von Studierenden. Eine Studie, die im Auftrag des Rats für Forschung und Technologieentwicklung durchgeführt wurde und die auf Crowdsourcing-Beiträgen von Studierenden, Absolventinnen und Absolventen von Universitäten, Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen basiert, verweist auf die hohen Erwartungshaltungen Studierender an die Hochschulen der Zukunft (Winnovation Consulting 2017). Die Ergebnisse zeigen, dass Studierende hohe Ansprüche an eine Weiterentwicklung der Lehre in einem zunehmend digitalen Umfeld, an die Unterstützung ihrer individuellen Entwicklung und an die Vorbereitung auf das Berufsleben stellen. Sie zeigen damit jene Bereiche auf, die es in den kommenden Jahren für die Universitäten weiter zu entwickeln gilt.

5.1 Lehre und Studienangebot

5.1.1 Entwicklung des Studienangebots

Im Wintersemester 2017 sind laut Studienangebotsevidenz des BMWFW an den Universitäten insgesamt 1.109 Studien an Universitäten eingerichtet, davon 42 Diplomstudien, 360 Bachelorstudien, 590 Masterstudien und 117 Doktoratsstudien (darunter 50 PhD-Studien). Seit 2000 wurden 233 Diplomstudien auf das zweistufige Studiensystem umgestellt, das entspricht zum Zeitpunkt des Wintersemesters 2017 einem Umwandlungsstand von 85%[1]. Im Berichtszeitraum ist die Umstellung auf die Bologna-Studienarchitektur vor allem durch die Umwandlung von Lehramtsstudien sowie der Pharmazie weiter vorangeschritten.

Seit 2009 dürfen keine neuen Diplomstudien mehr eingerichtet werden. Die Zusammensetzung aller derzeit angebotenen Studien zeigt, dass im Wintersemester 2017 Bachelor- und Masterstudien bereits 86% des ordentlichen Studienangebots ausmachen, nur mehr 4% sind Diplomstudien. 10% der angebotenen Studien sind Doktoratsstudien. Das Angebot im Bereich der Studien, die zu einem ersten Abschluss führen (sogenannte „Erstabschluss-Studien“, das sind Diplom- und Bachelorstudien) ist in den letzten 12 Jahren sehr stabil geblieben. Im Win-

1 Hierbei wird das Studienangebot des Wintersemesters 1999 (des letzten Wintersemesters vor Einrichtung der ersten zweistufig gestalteten Studien) unter Berücksichtigung von nachfolgenden Auflassungen, Einrichtungen oder Zusammenlegungen von Studien dem Angebot des Wintersemesters 2017 gegenübergestellt. Als Umwandlung gewertet wird ein neues Studium nur dann, wenn es an der betreffenden Universität vorher als Diplomstudium eingerichtet war. Im Gegensatz zur Berechnung des Anteils der Bachelor- und Masterstudien am Gesamtstudienangebot erfolgt die Betrachtung des Umwandlungsstandes nicht auf Einzelstudienebene, sondern auf Studienrichtungsebene.

tersemester 2005 sowie im Wintersemester 2015 waren 387 Studien eingerichtet, die zu einem ersten Abschluss führen. Diese Zahl bleibt auch weiterhin stabil: Bis zum Wintersemester 2017 hat sich die Anzahl nur um fünf Bachelorstudien erhöht. Eine stärkere Ausdifferenzierung der Studien erfolgte allerdings im Bereich der Masterstudien: Im Wintersemester 2005 waren es noch 278 Masterstudien, zehn Jahre später hat sich ihre Zahl mit 566 mehr als verdoppelt, und bis zum Wintersemester 2017 ist ein Zuwachs um weitere 24 Masterstudien zu verzeichnen.

Betrachtet man die Studien nach ihrer Zuordnung zur Gruppe von Studien gemäß § 54 Abs. 1 UG, entfällt der größte Anteil des Angebots an Bachelor-, Master- und Diplomstudien auf die geistes- und kulturwissenschaftlichen Studien mit einem Viertel, gefolgt von künstlerischen Studien (bedingt durch die Vielzahl an Instrumentalstudien) mit 22% und ingenieurwissenschaftlichen Studien mit 21%.

Durch die seit 2009 mögliche Flexibilisierung der Studiendauer für Bachelorstudien können die Universitäten auch sieben- oder achtsemestrige Bachelorstudien vorsehen. Derzeit führen die Universitäten insgesamt 267 sechssemestrige, 13 siebensemestrige und 80 achtsemestrige Bachelorstudien (überwiegend Lehramtsstudien und Instrumentalstudien an Kunstuniversitäten) im Programm. Seit Oktober 2012 können auch Lehramtsstudien sowie die Studien der Human- und Zahnmedizin als Bachelor- und Masterstudien angeboten werden.

Das im Jahr 2014 an der Universität Linz eingerichtete Bachelorstudium der Humanmedizin wurde entsprechend dem Aufbauplan weiter umgesetzt (vgl. Universitätsbericht 2014, Abschnitt 6.1.3). Im Studienjahr 2016/17 wurden bereits 120 Anfängerplätze vergeben. Für die vorklinische Ausbildung besteht eine Studienkooperation der Universität Linz mit der Medizinischen Universität Graz. Ebenso startet in Linz die vorklinische Ausbildung mit Studienjahr 2018/19. Das Masterstudium Humanmedizin beginnt mit Studienjahr 2017/18. Ein auf das Masterstudium aufbauendes PhD-Studium soll mit Studienjahr 2020/21 starten.

Lehramtsstudien werden seit dem Wintersemester 2016 nur mehr als Bachelor- und Masterstudien angeboten. Mit Ausnahme der Universität für angewandte Kunst Wien, der Universität für Musik und darstellende Kunst Wien und der Akademie der bildenden Künste Wien sind die Lehramtsstudien als gemeinsame Einrichtungen mit Universitäten und Pädagogischen Hochschulen in vier regionalen Entwicklungsverbünden konzipiert (vgl. Abschnitt 5.1.2). Die Universität für Musik und darstellende Kunst Wien kooperiert ab dem Studienjahr 2017/18 im Rahmen eines „Quereinsteigerstudiums“ (d.h. eines Masterstudiums für das Lehramt Sekundarstufe Allgemeinbildung mit nur einem Unterrichtsfach) im Unterrichtsfach Musikerziehung mit drei Pädagogischen Hochschulen.

Einige Universitäten (z.B. Universität Wien, Universität Salzburg) bieten Erweiterungscurricula oder Ergänzungscurricula an, durch die Studierende ergänzende Kompetenzen und Qualifikationen erwerben können. In der LV-Periode 2016–2018 ist ein weiterer Ausbau dieser Angebote vorgesehen. Die Universität Klagenfurt hat in der Leistungsvereinbarung die Einführung von Erweiterungscurricula ab 2016 zur interdisziplinären Verschränkung und Erleichterung der vertikalen Mobilität zwischen den Studien vorgesehen.

Neue Studienangebote

Das Studienangebot der Universitäten unterliegt einem stetigen Anpassungsprozess. Umfassende Evaluationen der Lehre und der Curricula (insbesondere im Rahmen von Absolventinnen- und Absolventenbefragungen) sollen sicherstellen, dass die Ausbildungsziele und das Qualifikationsprofil an sich ständig wandelnde gesellschaftliche Anforderungen angepasst werden können und somit die Beschäftigungsfähigkeit (*Employability*) der Absolventinnen und Absolventen gewährleistet werden kann.

Bei der Weiterentwicklung der Curricula und bei der Entwicklung neuer Angebote orientieren sich die Universitäten daher auch an den regionalen Anforderungen und der Nachfrage von Seiten der Wirtschaft, der Gesellschaft und des Arbeitsmarkts. Neueinrichtungen stellen Weiterentwicklungen bisher bestehender Studien oder neu konzipierte Studien dar. Sie ergänzen die Angebote in bestehenden Fachbereichen, sind in neuen Fachbereichen angesiedelt oder sind disziplinen- und fächerübergreifend ausgerichtet. Die Einrichtung und Entwicklung neuer Lehrangebote erfolgt auf Basis einer forschungsgeleiteten und zunehmend interdisziplinären Lehre. Das Studienangebot wurde vor allem im Bereich der nicht-konsekutiven Masterstudien erweitert.

Unter den neuen Studienprogrammen finden sich vermehrt interdisziplinäre Studien, wie z.B. das Masterstudium „Philosophie, Politik und Ökonomie“ der Universität Salzburg. Im Rahmen eines neuen, transdisziplinär ausgerichteten Bachelorstudiums „Cross-Disciplinary Strategies“, das von der Universität für angewandte Kunst Wien in der laufenden LV-Periode entwickelt wurde, werden künstlerische Fähigkeiten

und Strategien mit Zukunftstechnologien wie Artificial Intelligence, Robotik und Gentechnik einerseits und den großen gesellschaftlichen Herausforderungen wie Migration, Klimawandel und Geschlechtergerechtigkeit verknüpft. Das neue Bachelorstudium soll mit seinem holistischen Ansatz die disziplinenübergreifende Kommunikations- und Vernetzungsfähigkeit zwischen Spezialisierungen der Wissensgesellschaft und neuem Denken für eine Innovationsgesellschaft ermöglichen und entsprechend qualifizierte Absolventinnen und Absolventen für den technischen Bereich, den öffentlichen Dienst sowie Kunst- und Kulturinstitutionen hervorbringen.

Dem Bundesgesetz über die äußeren Rechtsverhältnisse islamischer Religionsgesellschaften – Islamgesetz 2015 wurde von der Universität Wien mit der Einrichtung des Bachelorstudiums „Islamisch-Theologische Studien" Rechnung getragen.

Im Berichtszeitraum (d.h. seit 2015) wurden neben den neuen Lehramtsstudien und den Unterrichtsfächern 17 Bachelorstudien, 60 Masterstudien und 11 Doktoratsstudien neu ins Studienangebot aufgenommen. Die Masterstudien sind als vertiefende oder spezialisierende zweite Stufe zu vorhandenen oder neuen Bachelorangeboten konzipiert. Sieben der neuen Masterprogramme werden als gemeinsame Studienprogramme und sieben als Joint-, Double- oder Multiple-Degree-Programme mit ausländischen Universitäten angeboten. Unter den neuen Bachelor- und Masterstudien sind 22 im MINT-Bereich angesiedelt.

Die Neueinrichtung und Auflassung von Studien basiert auf entsprechenden Vorhaben in den jeweiligen Leistungsvereinbarungen. In der Leistungsvereinbarungsperiode 2016–2018 haben die Universitäten neben den Änderungen im Bereich der Lehramtsstudien 87 Vorhaben zur Einrichtung und 20 zur Auflassung von ordentlichen Studien in ihren Leistungsvereinbarungen vorgesehen.

Ausbau des englischsprachigen Studienangebots

Zur Internationalisierung der Studien und zur Verbesserung der allgemeinen und fachspezifischen Sprachkompetenz bauen die Universitäten ihr englischsprachiges Lehrveranstaltungsangebot und Studienangebot weiter aus, wobei englischsprachige Master- und PhD-Programme dominieren. Die Universitäten erachten eine Erhöhung der interkulturellen und sprachlichen Kompetenz als wichtig für die Steigerung der Berufschancen der Absolventinnen und Absolventen am nationalen und internationalen Arbeitsmarkt und wollen mit einem verbesserten Angebot an englischsprachiger Lehre auch die Attraktivität des Studienstandorts erhöhen. Im Jahr 2016 hatten die Universitäten laut Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.2 166 englischsprachige ordentliche Studien im Studienangebot, davon hauptsächlich Masterstudien (119) und Doktorats- bzw. PhD-Studien (44). Englischsprachige Studien machen damit 15% des ordentlichen Studienangebots der Universitäten aus.

Berufsbegleitendes Studieren

Die Aktivitäten der Universitäten zur Unterstützung berufsbegleitenden Studierens werden über die Wissensbilanzen sichtbar gemacht. Die Kriterien dafür wurden 2013 mit der Universitätenkonferenz festgelegt (vgl. Universitätsbericht 2014, S. 303). Von den Universitäten werden im Rahmen der Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.2 alle ordentlichen Studien inklusive Fernstudien und Universitätslehrgänge nach diesen Kriterien bewertet und entsprechend ausgewiesen. Laut Wissensbilanz 2016 haben fünf Universitäten (die Universitäten Wien, Innsbruck, Linz, Klagenfurt und die Wirtschaftsuniversität Wien) 2016 berufsbegleitend studierbare Angebote bei den ordentlichen Studien gemeldet, wobei vier Universitäten berufsbegleitend studierbare Masterstudien (insgesamt 24 Masterstudien) durchführen, zwei Universitäten berufsbegleitend studierbare Bachelorstudien (insgesamt 12 Bachelorstudien) und zwei Universitäten berufsbegleitend studierbare Diplomstudien (insgesamt zwei Diplomstudien). Darüber hinaus wird der Großteil der Universitätslehrgänge von den Universitäten berufsbegleitend angeboten.

Vor allem auf der Ebene der Masterstudien wird von etlichen Universitäten verstärkt auf die Bedürfnisse berufstätiger Studierender Rücksicht genommen. In den Leistungsvereinbarungen 2016–2018 planen einzelne Universitäten im Rahmen spezifischer Vorhaben die Entwicklung von Angeboten für Berufstätige. So hat die Universität für Bodenkultur Wien die Entwicklung eines berufsbegleitenden Bachelorstudiums Agrarwissenschaften vorgesehen.

Kooperationen im Lehrbereich

Seitens der Universitäten und des BMWFW besteht auch für den Lehrbereich ein wachsendes Interesse an interuniversitärer und sektorenübergreifender Zusammenarbeit und Abstimmung innerhalb des österreichischen Hochschulraums, um die fachlichen und organisatorischen Synergieeffekte solcher Kooperationen zu nutzen. Eine ganze Reihe von Vorhaben in den Leistungsvereinbarungen haben solche

Kooperationen im Lehrbereich zum Gegenstand. Ihr Ziel ist es, gemeinsame Studienangebote zu entwickeln und Lehrangebote besser abzustimmen, Synergieeffekte bei der Nutzung von Ressourcen zu erzielen sowie Interdisziplinarität in der Ausbildung zu ermöglichen. Teilweise beziehen Kooperationsvorhaben auch den Forschungsbereich mit ein, insbesondere im Bereich der gemeinsamen Ausbildung von Doktorandinnen und Doktoranden (beispielsweise auch entsprechende Kooperationen mit dem IST Austria).

Im Rahmen des Projekts „Zukunft Hochschule“ (vgl. Abschnitt 1.2) haben sich die beteiligten Universitäten in den einbezogenen Studienfeldern (Geistes- und Kulturwissenschaften, Life Sciences, Informatik, Wirtschaftswissenschaften, Rechtswissenschaften) intensiv mit bestehenden Kooperationen auseinandergesetzt und im Sinne ihrer profilgebenden Entwicklungsplanung Potenzial für weitere Kooperationen identifiziert. Die Ergebnisse werden in der nächsten Leistungsvereinbarungsperiode umgesetzt werden. Dabei sind auch Kooperationen mit Fachhochschulen vorgesehen.

Im Jahr 2016 haben laut Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.2 16 Universitäten Kooperationsstudien ausgewiesen; davon entfallen 89 Studien auf nationale Studienkooperationen (der Großteil davon mit einer anderen österreichischen Universität oder mit Pädagogischen Hochschulen) und 88 Studien auf internationale Kooperationen im Rahmen von Joint-, Master- und Multiple-Degree-Programmen.

Die Kooperationen im Lehrbereich gehen zunehmend über den Universitätsbereich hinaus und erstrecken sich auf Fachhochschulen, Pädagogische Hochschulen und Privatuniversitäten. Die Umsetzung der neuen Pädagoginnen- und Pädagogenbildung trägt im Rahmen der regionalen Entwicklungsverbünde zu einer Institutionalisierung von Kooperationen mit Pädagogischen Hochschulen bei. Mit der Änderung des UG durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 129/2017 wurde im Hinblick auf gemeinsam eingerichtete Lehramtsstudien ein gemeinsames Studienrecht geschaffen, mit dem die studienrechtlichen Bestimmungen gemäß UG und Hochschulgesetz lückenlos vereinheitlicht werden (vgl. Abschnitt 5.1.2). Mit dieser Novelle wird außerdem die gleichberechtigte Teilnahme von Fachhochschulen und Privatuniversitäten an gemeinsam eingerichteten Studien ermöglicht.

Schwerpunktmäßig erfolgen Kooperationen in der Lehre mit Universitäts- und Hochschuleinrichtungen am Hochschulstandort bzw. in der Region, die Universitäten unterhalten aber auch standortübergreifende Kooperationen innerhalb Österreichs. Im Bereich Medizin kooperieren die Medizinischen Universitäten mit Lehrkrankenhäusern, externen Lehrabteilungen und allgemeinmedizinischen Lehrpraxen. Nach wie vor ist NAWI Graz, eine seit 2004 bestehende Kooperation der Universität Graz und der Technischen Universität Graz in den Naturwissenschaften, ein *Best-Practice*-Beispiel für eine Kooperation im Lehrbereich. 2017 sind insgesamt 6 gemeinsame Bachelor- und 17 Masterstudien, davon 7 in englischer Sprache, sowie 4 gemeinsame Doktoratsschulen eingerichtet. Ein besonderer Meilenstein war die Implementierung des „Master Plan NAWI Graz 2020“. Seit Februar 2016 werden die Aktivitäten von NAWI Graz nicht mehr als Projekt durchgeführt, sondern wurden in die Linienorganisationen beider Universitäten integriert und ein neues NAWI-Graz-Leitungsgremium eingesetzt. Die weitere Entwicklung sieht gemeinsame Departments vor, wobei 2016 mit der Einrichtung des NAWI Graz Geozentrums und dem geplanten *Graz Center of Physics* erste Schritte gesetzt wurden.

5.1.2 Umsetzung der neuen Pädagoginnen- und Pädagogenbildung

Mit dem Bundesrahmengesetz zur Einführung einer neuen Ausbildung für Pädagoginnen und Pädagogen wurde 2013 der Grundstein für ein bildungspolitisches Kernprojekt gelegt. Zentrales Ziel der Reform ist die inhaltliche Aufwertung des Lehrberufs. Eine wissenschaftliche und professionsbezogene Ausbildung künftiger Pädagoginnen und Pädagogen soll in enger Kooperation von Universitäten und Pädagogischen Hochschulen umgesetzt werden. Die neuen Studien orientieren sich an Altersbereichen und bilden für das Lehramt in der Primarstufe, in der Sekundarstufe (Allgemeinbildung) und in der Sekundarstufe (Berufsbildung) aus. Das Bachelorstudium umfasst 240 ECTS-Anrechnungspunkte, das anschließende Masterstudium zumindest 60 bzw. 90 ECTS-Anrechnungspunkte. Die dienstrechtlich verankerte Induktion dient der Einführung in die Lehrpraxis und wird in der Regel nach Abschluss des Bachelorstudiums und in Begleitung durch Mentorinnen bzw. Mentoren absolviert. Lehramtsstudien für die Sekundarstufe (Allgemeinbildung) werden in gemeinsamer Verantwortung von Universitäten und Pädagogischen Hochschulen angeboten, Lehramtsstudien für die Primarstufe und die Sekundarstufe (Berufsbildung) werden wie bisher von den Pädagogischen Hochschulen durchgeführt.

Universitäten und Pädagogische Hochschulen haben sich in vier Verbundregionen zusam-

mengeschlossen, in welchen gemeinsam eingerichtete Lehramtsstudien für die Sekundarstufe (Allgemeinbildung) angeboten werden:

- Verbundregion Mitte: Oberösterreich, Salzburg
- Verbundregion Nordost: Niederösterreich, Wien
- Verbundregion Südost: Burgenland, Kärnten, Steiermark
- Verbundregion West: Tirol, Vorarlberg

Das gemeinsam eingerichtete Lehramtsstudium zeichnet sich durch gleichlautende Curricula aus, die von den zuständigen Organen der Verbundhochschulen erlassen werden. Die beteiligten Bildungseinrichtungen schließen Vereinbarungen, in denen die jeweiligen Leistungen festgelegt sind.

Gemeinsam eingerichtete Lehramtsstudien

Mit dem Studienjahr 2016/17 werden die neuen, gemeinsam eingerichteten Lehramtsstudien in allen Verbundregionen angeboten. Für mehr als 35 Unterrichtsfächer und verschiedene Spezialisierungen (z.B. Inklusive Pädagogik, Medienpädagogik) kann ein Lehramt erworben werden. Grundsätzlich werden entweder zwei Unterrichtsfächer oder ein Unterrichtsfach mit einer Spezialisierung kombiniert. Zudem können Studien für mehr als zwei einander inhaltlich überschneidende Fächer (kohärentes Fächerbündel) eingerichtet werden.

Voraussetzung für die Studienzulassung ist die Absolvierung eines mehrstufigen Aufnahmeverfahrens mit einem Selbsterkundungsverfahren (*Self Assessment*) und der Überprüfung der Eignung (vgl. Abschnitt 5.5.4). Im Studienjahr 2016/17 kam ein aus Hochschulraum-Strukturmitteln gefördertes gemeinsames Verfahren in drei Verbundregionen (Südost, Mitte, West) zum Einsatz. In der Verbundregion Nordost wurde ein eigenes Verfahren eingesetzt.

Alle Curricula wurden durch den Qualitätssicherungsrat für Pädagoginnen- und Pädagogenbildung (QSR) sowohl fachlich als auch hinsichtlich der berufsrechtlichen Vorgaben geprüft. Der QSR bezog ausländische Fachgutachterinnen und -gutachter in seine Stellungnahmeverfahren ein und plant ein Monitoring zur Umsetzung seiner Empfehlungen.

Schaffung von Arbeitseinheiten

Zur Sicherung der Wissenschaftlichkeit und der Professionsorientierung der neuen Lehramtsstudien empfahl der QSR 2014 die Schaffung von Arbeitseinheiten, denen wissenschaftliches Personal und Personen aus dem Praxisfeld angehören. In den Arbeitseinheiten soll Expertise im jeweiligen Fachgebiet verdichtet und national wie international sichtbar gemacht werden. Zudem sollen die Arbeitseinheiten Qualitätsverantwortung für die entsprechenden Studienangebote übernehmen. Die organisatorische Gestaltung und Verankerung der Arbeitseinheiten obliegt der Verantwortung der beteiligten Bildungseinrichtungen.

Die Universitäten und Pädagogischen Hochschulen setzen derzeit den Aufbau der Arbeitseinheiten um. Dafür werden bestehende Strukturen (z.B. Didaktikzentren) genutzt und neue Formen der Zusammenarbeit geschaffen (z.B. Forschungsprojekte, gemeinsame Nachwuchsförderung). Die Arbeitseinheiten werden durch zusätzliches, aus Hochschulraum-Strukturmitteln gefördertes Personal ausgestattet. Zudem trägt das Bundesministerium für Bildung durch neue Professuren an Pädagogischen Hochschulen bei. Der QSR begleitet den Aufbauprozess in beratender Funktion.

Hochschulraum-Strukturmittel zur Stärkung der neuen Ausbildung

Das BMWFW stellte 2016 Hochschulraum-Strukturmittel (HRSM) für strukturbildende, qualitätsverbessernde Maßnahmen in der Pädagoginnen- und Pädagogenbildung zur Verfügung (vgl. Abschnitt 2.1.3). An der kompetitiven Ausschreibung beteiligten sich alle lehramtsführenden öffentlichen Universitäten und reichten Kooperationsvorhaben mit anderen Universitäten und Pädagogischen Hochschulen ein. In die Auswahlentscheidung flossen Analysen des QSR zum Ausstattungsbedarf in den verschiedenen Fächern und an den unterschiedlichen Standorten ein. Insgesamt wurden 32,2 Millionen Euro für den Zeitraum 2016–2018 zur Verfügung gestellt.

Gefördert wird zusätzliches wissenschaftliches Personal im Umfang von 82 Vollzeitäquivalenten (Habilitierte, Postdocs, Praedocs, Senior Lecturers) mit dem Ziel, die Fachdidaktik (insbesondere in den MINT-Fächern sowie Deutsch und Englisch) zu stärken und eine qualitätsvolle Lehre in besonders frequentierten Lehramtsstudien unter Berücksichtigung des Bedarfs an Absolventinnen und Absolventen (insbesondere in Mathematik, Deutsch, Englisch, Geschichte, Geografie u. Wirtschaftskunde) zu sichern. Ein Fokus liegt auf der Nachwuchsförderung, die durch zusätzliche Praedoc- und Postdoc-Stellen, ein Doktoratskolleg (unter Einbeziehung der Primarstufenpädagogik) an der Universität Salzburg und ein Habilitationsforum an der Universität Graz unterstützt wird.

Weiters wurden gefördert: die Weiterentwicklung des Aufnahme- und Auswahlverfahrens für Lehramtsstudien, das an 20 Universitä-

ten und Pädagogischen Hochschulen eingesetzt wird, ein Lehramtsstudium für Quereinsteigerinnen und Quereinsteiger im Bereich der Musikerziehung (Universität für Musik und darstellende Kunst Wien in Zusammenarbeit mit PH Wien, PH NÖ und KPH Wien/Krems, vgl. Abschnitt 5.1.1), ein Mentoringprogramm der Wiener Kunstuniversitäten für Betreuungslehrerinnen und -lehrer in der pädagogischen Praxis, Aus- und Weiterbildungsangebote (MOOCs) und die Förderung von Medienkompetenz sowie die kritische Auseinandersetzung mit webbasiertem Unterricht (unter Federführung der Universität Innsbruck).

Darüber hinaus wurden der österreichweite Datenverbund weiterentwickelt und administrative Schnittstellen zwischen Verbundhochschulen u.a. im Bereich der Aufnahmeverfahren, Lehreplanung, Prüfungsdatenaustausch, Monitoring und Schulpraktika gefördert.

Harmonisierung des Studienrechts
Die Umsetzung der neuen Pädagoginnen- und Pädagogenbildung machte Angleichungen und Klarstellungen studienrechtlicher Bestimmungen des Universitätsgesetzes 2002 und des Hochschulgesetzes 2005 notwendig. Das gemeinsame Studienrecht wurde unter Einbeziehung der Universitäten und Pädagogischen Hochschulen sowie der Österreichischen Hochschülerinnen- und Hochschülerschaft in einem mehr als zweijährigen Zeitraum ausgearbeitet und im Juni 2017 durch den Nationalrat beschlossen. Es beinhaltet insbesondere die folgenden Neuerungen:

- Gemeinsam eingerichtete Studien können von allen österreichischen postsekundären Bildungseinrichtungen auf Grundlage eines gleichlautenden Curriculums durchgeführt werden. Eine Teilnahme von Fachhochschulen und Privatuniversitäten wird dadurch ermöglicht.
- Erweiterungsstudien ermöglichen die Ergänzung eines ordentlichen Studiums um zusätzliche Kompetenzen. Im Bereich des Lehramts kann die Erweiterung zusätzliche Unterrichtsfächer, Schwerpunkte oder Spezialisierungen umfassen.
- Für Quereinsteigerinnen und Quereinsteiger mit einem abgeschlossenen, fachwissenschaftlich einschlägigen Studium und Berufspraxis können, nach Maßgabe des Bedarfs an Absolventinnen und Absolventen, Masterstudien für einzelne Unterrichtsfächer angeboten werden.
- Wesentliche Bestimmungen des Studienrechts, beispielsweise die Zulassung zum Studium, die Studieneingangs- und Orientierungsphase, das Aufnahmeverfahren und die Prüfungsmodalitäten, wurden vereinheitlicht.

Fortsetzung und Vertiefung der Kooperationen
Der QSR, die zuständigen Bundesministerien sowie Universitäten und Pädagogische Hochschulen stehen in einem engen Austausch zu Entwicklungen und Erfahrungen. Im Rahmen einer eigenen Austauschplattform, einer Arbeitsgruppe für Rechtsfragen und einer Strategiegruppe werden aktuelle Themen und behandelt und Perspektiven entwickelt. In ein gemeinsames Monitoring fließen sowohl erhobene Daten als auch Begleit- und Vor-Ort-Gespräche mit den Universitäten und Pädagogischen Hochschulen ein. Der QSR empfiehlt zudem die Initiierung einer längerfristigen Evaluation mit Fokus auf die Wirksamkeit der neuen Pädagoginnen- und Pädagogenbildung.

Die Vertiefung der Zusammenarbeit von Universitäten und Pädagogischen Hochschulen ermöglicht auch die gemeinsame Nutzung und Konzentration vorhandener Ressourcen. Der Einsatz digitaler Medien in der Lehre soll das Zusammenwirken der Bildungseinrichtungen ebenso fördern wie die Mobilität von Lehrenden und Studierenden. Die enge Zusammenarbeit von Universitäten und Pädagogischen Hochschulen schließt vielfach bereits die gemeinsame Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses für alle Bereiche der neuen Pädagoginnen- und Pädagogenbildung ein.

5.2 Digitale Medien in der Lehre

Im Kontext von technologiegestütztem Lehren und Lernen kommen Begriffe wie Neue Medien, E-Learning oder Blended Learning zur Anwendung: Der Begriff „Neue Medien“ ist in der Fachliteratur viel diskutiert und unterschiedlich definiert, beispielsweise als „(...) alle die Verfahren und Mittel (Medien), die mit Hilfe neuer oder erneuerter Technologien neuartige, also in dieser Art bisher nicht gebräuchliche Formen von Informationsverarbeitung, Informationsspeicherung, Informationsübermittlung und Informationsabruf ermöglichen“ (Ratzke 1984). Neben dem Begriff „Neue Medien“ hat sich aus der angelsächsischen Tradition kommend auch der Begriff „Informations- und Kommunikationstechnologien“ etabliert. „E-Learning“ bezeichnet wiederum alle Formen von Lernen, bei denen elektronische Medien und Internettechnologien für die Präsentation und Distribution von Lernmaterialien und/oder zur Unterstützung von Kommunikation zum Einsatz kommen. Die Kombination der Vorteile von Präsenzlernen und Multimedia in didaktisch sinnvoller Weise, um

Tabelle 5.2-1: Servicestellen für mediengestützte Lehre an Universitäten

Universität	Ausgewiesene Servicestellen für mediengestützte Lehre
Universität Wien	Center for Teaching and Learning
Universität Graz	Akademie für Neue Medien und Wissenstransfer
Universität Innsbruck	Abteilung für Neue Medien und Lerntechnologien
Universität Salzburg	Zentrum für flexibles Lernen und Neue Medien – ZFL
Technische Universität Wien	E-Learning Zentrum
Technische Universität Graz	Organisationseinheit Lehr- und Lerntechnologien
Universität für Bodenkultur Wien	eLearning Center
Veterinärmedizinische Universität Wien	Arbeitsgruppe E-Learning und AV-Medien
Wirtschaftsuniversität Wien	Learn@WU
Universität Linz	Informationsmanagement
Universität Klagenfurt	Abteilung eLearning
Medizinische Universität Wien	eEducation
Medizinische Universität Graz	Abteilung Organisation der Lehre und Lernen mit Medien (A-OL)
Medizinische Universität Innsbruck	eMUI
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	Abteilung Zeitbasierte und Interaktive Medien
Donau-Universität Krems	Servicestelle e-Learning

Quelle: http://www.e-science.at/index.php?cat=13

ein optimales Ganzes zu erreichen, charakterisiert den Begriff „Blended Learning“. Darunter sind Lehr- bzw. Lernkonzepte mit unterschiedlichem Virtualisierungsgrad zu verstehen: Beim „Anreicherungskonzept“ werden Präsenzveranstaltungen durch den Einsatz digitaler Medien ergänzt und erweitert. Das „Integrationskonzept“ ist als Abfolge virtueller Phasen und Präsenzphasen, die eng miteinander verzahnt sind, zu verstehen. Beim virtuellen Konzept erwerben die Lernenden die Wissensgrundlage weitgehend virtuell.[2]

Die Möglichkeiten des Einsatzes digitaler Medien sind mittlerweile in nahezu allen gesellschaftlichen Bereichen nicht mehr wegzudenken. Den österreichischen Universitäten kommt insbesondere in der Lehre eine digitale Vorreiterrolle zu. Vor allem im Umgang mit hohen Studierendenzahlen oder einer heterogenen Studierendenschaft leistet die Digitalisierung in Studium und Lehre einen wesentlichen Beitrag (beispielsweise Streaming von Lehrveranstaltungen, Online-Materialien, Diskussionsmöglichkeiten in sozialen Netzwerken etc.). Im Bereich der Studienverwaltung setzen die Universitäten durchwegs elektronische Systeme zur Lehradministration ein, darüber hinaus werden Lernmanagementsysteme (Lernplattformen) betrieben. An 16 Universitäten stehen den Lehrenden eigene Servicestellen für mediengestützte Lehre zur Verfügung (vgl. Tabelle 5.2-1). Ihre Hauptaufgabe ist die Servicierung der Lehrenden und Lernenden, d.h. der Betrieb und Support aller virtuellen Lehr- und Lernumgebungen.

Die österreichischen Netzwerke

Österreich verfügt mit dem Verein „Forum Neue Medien in der Lehre Austria“ (fnma) über ein Netzwerk, das als Austauschplattform zwischen den Akteurinnen und Akteuren von Universitäten und Hochschulen fungiert und neue Entwicklungen anstößt. Der Verein wird von den Universitäten, den Fachhochschulen, von einigen Pädagogischen Hochschulen und einer privaten Universität durch Mitgliedsbeiträge getragen. Ziel des Vereins ist insbesondere die Förderung des Einsatzes neuer Medien in der Lehre an den österreichischen Hochschulen.

Etabliert hat sich außerdem das E-Science-Portal www.e-science.at, das Lehrenden, Forschenden und Studierenden an Universitäten bzw. an Hochschulen einen komprimierten Überblick zu Blended Learning, Qualität in der Lehre mit neuen Technologien, internationalen Aktivitäten sowie Netzwerken bietet und von Expertinnen und Experten der jeweils angesprochenen *Communities* umfassend genutzt wird.

Die Online-Zeitschrift für Hochschulentwicklung (vgl. www.zfhe.at) ist darüber hinaus ein offenes und kostenfreies Publikationsorgan für Universitäts- und Hochschullehrende sowie Forschende im deutschen Sprachraum. Sie greift aktuelle Themen der Hochschulentwicklung auf und verbindet Hochschulforschung sowie hochschulpolitische Diskurse.

Digitale Medien und E-Learning in den Leistungsvereinbarungen

Der überwiegende Teil der Universitäten (mehr als die Hälfte) führt E-Learning-Aktivitäten in den Leistungsvereinbarungen 2016–2018 explizit

2 Quelle: http://www.e-science.at/

an, insbesondere im Leistungsbereich „Lehre“ und im Abschnitt zu „Strategischen Zielen, Profilbildung und Universitätsentwicklung“. Sie betreffen die Fortführung bereits bestehender Projekte, Weiterentwicklungen (z.B. bestehender Lernplattformen oder Lernumgebungen), Vorhaben zum Ausbau der IT-Infrastruktur in Zusammenhang mit technologiegestütztem Lehren und Lernen sowie neue Vorhaben zur Lehr- und Lernorganisation oder zur strategischen Positionierung und Profilbildung. Explizite E-Learning-Strategien finden sich nur bei einigen wenigen Universitäten. Oft wird eine Intensivierung des Einsatzes von E-Learning zur Flexibilisierung der Lehre und im Hinblick auf Studierende mit besonderen Bedürfnissen bzw. erwerbstätige Studierende angesprochen. Die Universitäten sehen auch mehrheitlich eine Erweiterung bzw. Stärkung der Lehrkompetenzen ihrer Lehrenden im Hinblick auf E-Didaktik und den Einsatz neuer Formen elektronischer Medien zur Verbesserung der Lehr- und Lernqualität vor.

Die Studie „Die österreichische Hochschul-E-Learning-Landschaft“ (Bratengeyer et al. 2016) des Vereins „Forum Neue Medien in der Lehre Austria“ im Jahr 2016 hat u.a. Strategien und Einsatz von E-Learning im tertiären Bildungsbereich untersucht und dazu auch Entwicklungspläne, Leistungsvereinbarungen und Wissensbilanzen der Universitäten analysiert. Sie zeigt, dass die Unterstützung mit Lehr- und Lerntechnologien an den Universitäten durchaus verankert ist, aber dass die Schwerpunkte unterschiedlich und verschieden stark gesetzt werden. Als problematisch wird gesehen, dass es nach wie vor keine eindeutigen Kennzahlen und kein gemeinsames Begriffsverständnis gibt. Dies erschwert eine objektive Gegenüberstellung der E-Learning-Aktivitäten an den einzelnen Universitäten, weil Angaben zum Einsatz von Lehr- und Lerntechnologien auf subjektiven Einschätzungen beruhen. Die Studie kommt zum Schluss, dass E-Learning an vielen Universitäten eine bedeutende Rolle spielt, die individuell gesetzten Schwerpunkte allerdings kaum miteinander verglichen werden können. Sie zeigt sehr deutlich einen Bedarf an Vorgaben und Definitionen seitens des BMWFW auf, um durch eine einheitliche Sprache und gemeinsam definierte Benchmarks langfristig eine nationale strategische Ausrichtung in Hinblick auf einen umfassenden Medieneinsatz in der Hochschulbildung zu ermöglichen.

Open Educational Resources

Im Rahmen der maltesischen EU-Ratspräsidentschaft im ersten Halbjahr 2017 wurden ein *Peer Learning Activity*-Workshop und eine Tagung zum Themenkreis *Open Education* abgehalten, die sich mit den Möglichkeiten der Öffnung der Lehre für alle Menschen beschäftigt, d.h. jenen, die nicht den jeweiligen Universitäten angehören. Mit der Aufnahme von *Open Educational Resources* in die *Digital Roadmap* 2016 wie auch in den Forschungs- und Technologiebericht 2017 hat dieses Thema auch in Österreich an Dynamik gewonnen.

Offene oder freie Bildungsressourcen (*Open Educational Resources* – OER) sind Lehr- und Lernmaterialien, die bewusst frei zugänglich gemacht werden, um die Nutzung durch andere zu ermöglichen. Die UNESCO definiert *Open Educational Resources* wie folgt: „OER sind „Lehr-, Lern- und Forschungsressourcen in Form jeden Mediums, digital oder anderweitig, die gemeinfrei sind oder unter einer offenen Lizenz veröffentlicht wurden, welche den kostenlosen Zugang sowie die kostenlose Nutzung, Bearbeitung und Weiterverbreitung durch andere ohne oder mit geringfügigen Einschränkungen erlaubt. Das Prinzip der offenen Lizensierung bewegt sich innerhalb des bestehenden Rahmens des Urheberrechts, wie er durch einschlägige internationale Abkommen festgelegt ist, und respektiert die Urheberschaft an einem Werk.“ Offene Bildungsressourcen zeichnet aus, dass sie ohne zusätzliche Erlaubnis vervielfältigt, gedruckt, modifiziert und wiederveröffentlicht werden können. Des Weiteren ist es möglich, vorhandene Bestandteile auch neu zusammenzustellen und mit neuen Inhalten zu kombinieren. Damit dies rechtlich einwandfrei machbar ist, müssen die Materialien mit entsprechenden Erklärungen oder freien Lizenzen versehen werden.

Gemeinsam mit Vertreterinnen und Vertretern der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare, des OA-NA-Netzwerkes, des FWF und des BMWFW hat der Verein „Forum neue Medien in der Lehre Austria“ Empfehlungen für die Integration von *Open Educational Resources* an Hochschulen in Österreich ausgearbeitet (Ebner et al. 2016). Dieses Dokument gibt sowohl einen kurzen Überblick über *Open Educational Resources* in Österreich als auch Empfehlungen für die österreichische Hochschullandschaft in Bezug auf eine nachhaltige Verankerung von *Open Educational Resources*. Insbesondere wird betont, dass dafür ein Zusammenwirken aller Beteiligten – von der Politik bis hin zu den Lehrenden – notwendig ist. In diesem Zusammenhang hat der Verein „Forum neue Medien in der Lehre Austria“ gemeinsam mit den angeführten Partnerinnen und Partnern auch ein Konzept zur OER-Zertifizierung an österreichi-

schen Hochschulen (Ebner et al. 2016) entwickelt. Der Umsetzungsvorschlag sieht dafür digitale *Open Badges* vor, die von einer zentralen Stelle vergeben werden sollen. Dazu wird eine zweistufige Zertifizierung für Hochschullehrende und eine dreistufige Zertifizierung für Hochschulen vorgeschlagen.

Geförderte Projekte

Als Projekt, das auch eine wichtige Infrastruktur aufbaut, wird vom BMWFW im Rahmen der Hochschulraum-Strukturmittel als Anschubfinanzierung für Kooperationen das Projekt „Offene Bildungsressourcen/Open Education Austria“[3] gefördert. In diesem Kooperationsprojekt der Universität Wien, der Technischen Universität Graz, der Universität Graz und der Universität Innsbruck wird eine nationale *Open Educational Resources*-Infrastruktur erarbeitet, die erstmals Dienstleistungen von (E-)Learning-Zentren, Bibliotheken und Zentralen Informatikdiensten vereint, Lehrende bei der Erstellung von *Open Educational Resources* unterstützt und die Zugänglichkeit dieser Materialien für die universitäre Lehre in Österreich sicherstellt. Im Projekt erfolgt die Realisierung eines Fachportals, in das Lehrende nach dem Ownerprinzip unterschiedlichste Lernobjekte mit *Creative-Commons*-Lizenz importieren und als *Open Educational Resources* qualitätsgesichert veröffentlichen können. Diese Materialien stehen sodann für die Mehrfachnutzung in Selbststudium und Lehre zur Verfügung und tragen zu einer schrittweisen Qualitätssteigerung des Lehrens und Lernens bei.

Darüber hinaus werden weitere Kooperationsprojekte im Bereich digitale Medien in der Lehre mit Hochschulraum-Strukturmitteln unterstützt, wie z.B. die Projekte „MOOC zur Konstituierung mediendidaktischer Kompetenzen für PädagogInnenbildung NEU“, „Self Assessment für Studieninteressierte für MINT-Studien der TU Austria Partner“, „Optimierung universitätsübergreifender Studienangebote durch E-Learning-Maßnahmen bei MINT-Fächern“ und „MINT-MOOCs der TU Austria“ (zu *Massive Open Online Courses*/MOOCs vgl. Universitätsbericht 2014, S. 159f.).

5.3 Qualität der Lehre

Das Thema „Qualität der Lehre“ hat in den vergangenen Jahren im hochschulpolitischen Diskurs ebenso wie als universitärer Maßnahmenbereich zunehmend an Bedeutung gewonnen. Um die Qualität der Lehre weiterzuentwickeln und zu verbessern, kann an mehreren Punkten angesetzt werden. In den Empfehlungen der Österreichischen Hochschulkonferenz zur Verbesserung der Qualität der hochschulischen Lehre aus dem Jahr 2015 wurden daher vier Dimensionen unterschieden (BMWFW 2015d):

- Lehrtätigkeit (im Hinblick auf die individuelle Kompetenz der einzelnen Lehrenden);
- Lehrangebot (im Hinblick auf Fach, Profil, Standort, Curriculum, Ressourcen);
- Lehrbetrieb (im Hinblick auf die organisatorische Durchführung, Betreuung und den Stellenwert der Lehre);
- Lehrinput und Lehroutput (im Hinblick auf Systemeffizienz).

Qualitätsvolle Lehre zeichnet sich dabei maßgeblich durch die Interaktion von Lehrenden und Lernenden aus sowie durch die zur Verfügung stehende Lernumgebung.

In den Leistungsvereinbarungen 2016–2018 finden Vorhaben und Maßnahmen der Universitäten zur Stärkung bzw. Verbesserung der Qualität der Lehre, die auf diese Dimensionen abstellen, umfangreiche Berücksichtigung. Die Universitäten setzen einerseits Maßnahmen im Bereich der Studiengestaltung und der Lehr- und Lernorganisation um. Andererseits bildet die Weiterentwicklung der Lehrkompetenz an den meisten Universitäten einen Schwerpunkt im Bereich der Personalentwicklung. Die Universitäten sehen beispielsweise *Teaching Competence*-Programme und Angebote zur Basisqualifizierung oder Weiterqualifizierung für Lehrende vor oder spezifische Angebote zur Erweiterung der Lehrkompetenzen im Hinblick auf E-Didaktik und den Einsatz digitaler Medien in der Lehre (vgl. Abschnitt 5.2).

Ein wesentlicher Aspekt in der Qualität der Lehre sind adäquate Betreuungsverhältnisse. Das BMWFW hat die Verbesserung der Betreuungsrelationen in stark nachgefragten Studienfeldern im Rahmen der Leistungsvereinbarungen 2013–2015 über das sogenannte „Qualitätspaket Lehre“ unterstützt, indem in diesen Studienfeldern zusätzlich 95 Stellen für hochqualifiziertes wissenschaftliches Personal (Professorinnen und Professoren gemäß § 98 oder § 99 UG, Assoziierte Professorinnen und Professoren oder Habilitierte) finanziert wurden (vgl. Universitätsbericht 2014, S. 161). Die Stellen wurden im Laufe der LV-Periode besetzt. Die Finanzierung des „Qualitätspakets Lehre“ wird in der LV-Periode 2016–2018 weitergeführt.

3 Vgl. http://openeducation.at/home/

Darüber hinaus werden seitens des BMWFW spezifische Aktivitäten und Formate gefördert, um den Stellenwert der Qualität der Lehre in den Vordergrund zu rücken.

Website „Atlas der guten Lehre"
Die Website „Atlas der guten Lehre" (www.gutelehre.at) stellt *Good-Practice*-Beispiele im Bereich der Lehre öffentlich dar. Die Beispielsammlung befindet sich seit der Entstehung 2014 in ständigem Wachstum. Seit dem Jahr 2016 laufen auch die Einreichungen zum Staatspreis „Ars Docendi" über die Website.

Gesammelt werden Beispiele von öffentlichen und privaten Universitäten sowie Fachhochschulen zu folgenden Themen: didaktische Methoden, Neue Medien, Weiterbildung für Lehrende, Anreizsetzung, Berufsbegleitendes Studieren, Beschäftigungsfähigkeit, Curriculagestaltung, Infrastruktur, Internationalisation@home, Karriererelevanz, Kommunikation und Plattformen, Lehrevaluierung, Rund ums Prüfen, Studieneingangs- und Orientierungsphase, wissenschaftliche Abschlussarbeiten.

Zusätzlich zur Beispielsammlung bietet die Website auch Informationen zu Veranstaltungen, Internetseiten und anderen Formaten rund um das Thema Qualität der Lehre. Der „Atlas der guten Lehre" fungiert als Überblicksinstrument, und Austauschplattform und trägt zur Verbesserung der Qualität der Lehre bei, indem er entsprechende Aktivitäten sichtbar macht. Zielgruppen sind jene Personen, die an Hochschulen mit der Weiterentwicklung der Lehre befasst sind, sowie die interessierte Öffentlichkeit.

Dialog zur hochschulischen Lehre
Um einen intensiveren Austausch zur Lehre zu unterstützen, wurde neben der Website auch die Veranstaltungsreihe „Dialog zur hochschulischen Lehre" ins Leben gerufen. Die Veranstaltungsreihe umfasst 2017 und 2018 vier Veranstaltungen, die vom BMWFW in Kooperation mit der OeAD-GmbH organisiert werden. Die Veranstaltungen sollen eine Plattform bieten, damit sich Lehrende und Personen, die mit der Weiterentwicklung der Qualität der Lehre beschäftigt sind, austauschen und aktuelle Herausforderungen kritisch diskutieren können. Die Themenschwerpunkte der vier Veranstaltungen 2017 waren: Stellenwert der Lehre – Anreizsetzung für hochschuldidaktische Weiterbildung; Kompetenzorientiertes Prüfen; Digitalisierung und digitale Kompetenzen in der hochschulischen Lehre; forschungsgeleitete Lehre.

Auszeichnungen für exzellente und innovative Lehre
An vielen Universitäten wird die Bedeutung von guter Lehre durch die Auszeichnung von Lehrenden demonstriert. Entsprechende Preise bringen die Anerkennung durch materielle und ideelle Auszeichnungen zum Ausdruck und werden oft im Rahmen von „Tagen der Lehre" vergeben. Die Würdigung besonders engagierter Lehrender schafft auch einen Anreiz für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, in guter Lehre einen wichtigen Bestandteil ihrer Karriere zu sehen. Bei den Preisen kann es sich um allgemeine Auszeichnungen für „exzellente Lehre" oder „innovative" Lehre handeln, wie z.B. bei den zwei gleichnamigen Preisen der Wirtschaftsuniversität Wien, dem „Lehre Plus!Preis" der Universität Innsbruck oder dem „Preis für exzellente Lehre" der Technischen Universität Graz. Einige Universitäten vergeben Preise mit jährlich wechselnden thematischen Schwerpunkten, z.B. den „UNIVIE *Teaching Award*" der Universität Wien oder den Preis „Lehre: Ausgezeichnet!" der Universität Graz. Die Universität Klagenfurt sieht in der Leistungsvereinbarung 2016–2018 die Wiedereinführung eines Lehrpreises sowie eines Lehretages vor. Die zunehmende Bedeutung digitaler Medien in der universitären Lehre wird durch die Vergabe spezieller Preise deutlich. Sonderpreise in der Kategorie „E-Learning" werden z.B. von der Universität Graz (E-Learning Champion – kurz ELCH), der Veterinärmedizinischen Universität Wien (Vetucation® Award), der Universität Innsbruck (E-Learning-Preis) und seit 2017 auch von der Wirtschaftsuniversität Wien (E-Teaching Award) vergeben.

Ars Docendi – Staatspreis für exzellente Lehre
Im Bemühen darum, den Fortschritt der Wissensentwicklung zu unterstützen, Studierende für anspruchsvolle Aufgaben auszubilden und den wissenschaftlichen Nachwuchs zu fördern, ist eine qualifizierte Lehre unentbehrlich. Um einerseits die große Bedeutung der Lehre im Wissenschaftssystem hervorzuheben und andererseits die Qualitätsentwicklung in der Hochschullehre zu unterstützen, hat das BMWFW gemeinsam mit der Universitätenkonferenz, der Fachhochschul-Konferenz, der Österreichischen Privatuniversitäten Konferenz und der Österreichischen Hochschülerinnen- und Hochschülerschaft den „Ars Docendi – Staatspreis für exzellente Lehre" neu gestaltet. Vom ursprünglichen Konzept der Kategorisierung nach Disziplinengruppen aus dem Jahr 2013 wurde abgegangen und der Preis neu ausgerichtet.

Seit 2015 wird der „Ars Docendi“ außerdem jährlich für Lehrende aller drei Hochschultypen vergeben.

Der Preis wurde 2017 in den folgenden fünf thematischen Kategorien vergeben und war mit jeweils 7.000 Euro dotiert:

- Digitale Lehr- und Lernelemente in Verbindung mit traditionellen Vermittlungsformen;
- Persönlichkeitsorientierte und/oder kreativitätsfördernde Ansätze in Lehrveranstaltungen und Studierendenbetreuung;
- Innovative Lehrmodelle bei hohen Studierendenzahlen und großen Gruppengrößen;
- Umsetzung hochschulischer Internationalisierungskonzepte in der Lehrveranstaltung;
- Forschungsbezogene Lehre, insbesondere die Vermittlung wissenschaftlichen Arbeitens während des Studiums.

Bei der Ausarbeitung der Nominierungen war darauf zu achten, dass Kriterien wie innovative Didaktik, durch Forschung bzw. Entwicklung und Erschließung der Künste geleitete Lehre, Kompetenzorientierung, Studierendenzentrierung und interdisziplinäre Ansätze erfüllt waren. Der Preis soll auch ein Motivator für die Lehrenden der Hochschulen sein, die Qualität ihrer Lehre ständig weiterzuentwickeln.

EXKURS: Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement an Universitäten

Im Bereich der Qualitätssicherung sind die letzten Jahre durch die erfolgreiche Umsetzung der neuen Rahmenbedingungen durch das Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz (HS-QSG) gekennzeichnet. Der Aufbau der AQ Austria als neue, sektorenübergreifende Qualitätssicherungsagentur konnte abgeschlossen werden, ebenso der Aufbau von Qualitätsmanagementsystemen an den Universitäten. Eine Mehrheit der Universitäten hat bereits ein externes Audit ihres Qualitätsmanagementsystems durchlaufen und damit eine Bestätigung der Konformität dieser Systeme mit definierten Standards und Kriterien erhalten.

Damit verbunden tritt bei vielen Universitäten die Weiterentwicklung der Qualitätsmanagementsysteme im Sinne von *Follow-up*-Verfahren aus durchlaufenen Audits in den Vordergrund. Dies verdeutlicht auch, dass Qualitätsmanagementsysteme und die damit verbundenen Instrumente der internen und externen Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung als kontinuierlicher Prozess zu verstehen sind. Begleitet werden diese Aktivitäten durch die Vorhaben zur Qualitätssicherung in den Leistungsvereinbarungen.

Das Netzwerk für Qualitätsmanagement und Qualitätsentwicklung

Das Netzwerk für Qualitätsmanagement und Qualitätsentwicklung der österreichischen Universitäten (www.qm-netzwerk.at) dient dem interuniversitären informellen Austausch über die Praxis des Qualitätsmanagements an den beteiligten Hochschulen. In diesem Netzwerk wird durch diverse Formate (Veranstaltungen, Arbeitsgruppen, Workshops etc.) der gegenseitige Erfahrungs- und Informationsaustausch gefördert. Derzeitige Arbeitsschwerpunkte sind u.a. der Austausch über Erfahrungen mit Audits als externe Qualitätssicherungsverfahren, Absolventinnen- und Absolventenbefragungen, Studienverlaufsanalysen und Verfahren der personenbezogenen Evaluierung.

Von Seiten des Netzwerkes wurden bisher drei internationale Tagungen durchgeführt, zuletzt im Frühjahr 2017 zum Thema „Qualität verstehen – Komplexität managen“, in der insbesondere Fragen der Einbindung von Stakeholdern, der Kommunikation und des Qualitätsmanagements in der Forschung diskutiert wurden.

AQ Austria

Der Aufbau der Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria (AQ Austria) konnte 2015 erfolgreich abgeschlossen werden. Die AQ Austria hat im Berichtszeitraum eine Vielzahl von Audit- und Akkreditierungsverfahren an österreichischen Hochschulen, aber auch im Ausland durchgeführt sowie weitere diverse Projekte, z.B. zur Anrechnung und Anerkennung non-formaler und informell erworbener Kompetenzen. Die AQ Austria veranstaltet jährlich eine Tagung zu sektorenübergreifenden Fragen der Qualitätssicherung für den gesamten Hochschulsektor, ergänzend werden themen- und zielgruppenspezifische Seminare und Schulungen angeboten. Über ihre Aktivitäten berichtet die AQ Austria in einem jährlichen Tätigkeitsbericht.

Bericht „Qualitätssicherung an österreichischen Hochschulen“

Die AQ Austria hat gemäß § 27 HS-QSG mindestens alle drei Jahre einen Bericht zur Entwicklung der Qualitätssicherung an Österreichs Hochschulen zu erstellen. Mit diesem Bericht, der öffentliche und private Universitäten und Fachhochschulen umfasst, soll ein Überblick über den Stand der Qualitätssicherung an den Hochschulen ermöglicht sowie wesentliche Entwicklungen aufgezeigt und analysiert werden. Der erste Bericht wurde 2015 veröffentlicht und zeigt wesentliche Ausprägungen und Entwicklungen in der Qualitätssicherung an den Hochschulen auf.

Weiterentwicklung des HS-QSG

Fünf Jahre nach Inkrafttreten des HS-QSG wurden sowohl vom Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft als auch von der AQ Austria Aktivitäten gesetzt, die einen Erfahrungsaustausch über das neue System der externen Qualitätssicherung und dessen weitere Entwicklung ermöglichen sollten.

Das BMWFW führte im Herbst 2016 eine Veranstaltung zum Thema „5 Jahre HS-QSG" durch, die die Möglichkeit für einen Rückblick, aber auch einen Ausblick bieten sollte. Ergebnis dieser Veranstaltung war, dass das HS-QSG als gute Ausgangsbasis und passender struktureller Rahmen für die externe Qualitätssicherung wahrgenommen wird, es aber in einigen Punkten einer Diskussion bezüglich der Weiterentwicklung der gesetzlichen Bestimmungen bedarf.

Die AQ Austria hat – unter Einbeziehung der Hochschulen und Stakeholder – das HS-QSG in Hinsicht auf seine Eignung als gesetzlicher Rahmen für die Tätigkeit der Agentur evaluiert. Der im Frühjahr 2017 veröffentlichte Bericht „Evaluierung des Hochschul-Qualitätssicherungsgesetzes" stellt fest, dass das HS-QSG eine gute rechtliche Grundlage für die Tätigkeit der Agentur ist und einen wesentlichen Beitrag zur Weiterentwicklung des Systems der externen Qualitätssicherung geleistet hat, und empfiehlt Änderungen einzelner Punkte.

Der Diskussionsbedarf über einzelne Bestimmungen des HS-QSG wurde von Seiten des BMWFW aufgegriffen, und im Laufe des Jahres 2017 wurden verschiedene Fragen der Weiterentwicklung des HS-QSG mit den Stakeholdern diskutiert.

5.4 Lehre und Studien in den Leistungsvereinbarungen

Rückblick auf die LV-Periode 2013–2015

In der Leistungsvereinbarungsperiode 2013–2015 haben die Universitäten im Bereich Studien und Lehre schwerpunktmäßig Vorhaben und Ziele umgesetzt, bei denen die Stärkung der Qualität der Lehre und eine Verbesserung der „Studierbarkeit" im Vordergrund standen. Dabei waren insbesondere die verstärkte Ausrichtung des Lehrveranstaltungs- und Serviceangebots am Bedarf der Studierenden und die Optimierung der Rahmenbedingungen für studierendenzentrierte Lehre im Fokus. Besonderes Augenmerk lag auf der Prüfung der Zuordnung von ECTS-Punkten in den Curricula mit dem tatsächlichen Arbeitsaufwand der Studierenden. Die Universitäten haben in der LV-Periode 2013–2015 ihr Studienangebot bedarfsgerecht weiter entwickelt und ihre Vorhaben zur Neueinrichtung oder Adaptierung von Studien erfolgreich realisiert. Die Ergebnisse von vereinbarten Lehrevaluierungen und Befragungen von Absolventinnen und Absolventen sowie Arbeitgeberinnen und Arbeitgebern wurden vor allem zur Qualitätssicherung der Curricula und zur Verbesserung der Services im Bereich Studieninformation, Berufsinformation und Berufsplanung genutzt (vgl. Abschnitt 10.3.3).

Im Kontext einer stärkeren Internationalisierung der Studien wurde das Angebot an englischsprachigen Lehrveranstaltungen und Studien weiter ausgebaut (vgl. Abschnitt 5.1.1) und Curricula im Hinblick auf die Schaffung von „Mobilitätsfenstern" bzw. die Ermöglichung von Mobilitätsphasen geprüft oder überarbeitet. Die Professionalisierung der hochschuldidaktischen Aus- und Weiterbildung für Lehrende, der verstärkte Einsatz von neuen Medien und innovativen Bildungstechnologien in der Lehre (vgl. Abschnitt 5.2) und die Pädagoginnen- und Pädagogenbildung Neu (vgl. Abschnitt 5.1.2) waren weitere Bereiche, in denen die Universitäten ihre Vorhaben erfolgreich umgesetzt haben.

Um die Erfolgsquoten langfristig zu verbessern, haben die Universitäten zahlreiche Maßnahmen zur Unterstützung von Studienwahl und Studieneinstieg implementiert, fortgeführt oder ausgebaut, z.B. Maßnahmen im Rahmen ihres Studieninformationsangebots, Schulkooperationen, Initiativen für Erstsemestrige, Maßnahmen im Rahmen der Studieneingangs- und Orientierungsphase. Die Umsetzung der universitären Vorhaben zur Verbesserung der Betreuungsverhältnisse wurde durch zusätzliches hochqualifiziertes Personal unterstützt, das im Rahmen des Qualitätspakets „Lehre" finanziert wurde (vgl. Abschnitt 5.3).

Insgesamt wurden von den Universitäten fast alle Vorhaben (96%) umgesetzt, die im Leistungsbereich „Studien" vorgesehen waren. Von den quantitativen Zielwerten, die sich die Universitäten gesetzt hatten, wurden mehr als drei Viertel erreicht, viele auch übertroffen. Verfehlte Zielwerte betrafen beispielsweise den Bereich Betreuungsrelationen – die Ziele zur Verbesserung konnten angesichts gestiegener Studierendenzahlen öfter nicht im angestrebten Ausmaß erreicht werden.

LV-Periode 2016–2018

Auch in der LV-Periode 2016–2018 bleibt die Weiterentwicklung der Qualität der Lehre ein zentrales Anliegen der Universitäten. Nachdem die Implementierung der Bologna-Studienarchitektur an vielen Universitäten weitgehend abgeschlossen ist, liegt der Fokus der Weiterent-

wicklung im gesamten Bereich „Lehre und Studium“ auf der Qualitätsverbesserung, basierend auf den Ergebnissen der Qualitätssicherungsprozesse bzw. der Evaluierungen von Lehre und Studien. Dies umfasst sowohl die strategische Weiterentwicklung des Studienportfolios als auch Verbesserungen der einzelnen Studien hinsichtlich der Inhalte, der Studierbarkeit sowie der administrativen Unterstützung. In Bezug auf ihr Studienportfolio haben die Universitäten auch für die Periode 2016–2018 zahlreiche Vorhaben zur Einrichtung, Auflassung oder Anpassung von Studien vorgesehen (vgl. Abschnitt 5.1.1), darunter auch Weiterentwicklungen in Richtung interdisziplinärer Programme und die Einrichtung von Joint-Degree- oder Double-Degree-Studien. Die Umsetzung der Pädagoginnen- und Pädagogenbildung Neu und der gemeinsamen Lehramtsstudien mit Pädagogischen Hochschulen (vgl. Abschnitt 5.1.2) nimmt bei allen betroffenen Universitäten in der Leistungsvereinbarung breiten Raum ein.

Die Universitäten setzen im Rahmen der Leistungsvereinbarungen eine Vielzahl von Vorhaben um, die auf die verschiedenen Qualitätsaspekte der Lehre abzielen (vgl. Abschnitt 5.3). Im Bereich studierendenzentrierter Lehre sollen Maßnahmen fortgeführt oder weiterentwickelt werden. Die Bemessung des Arbeitsaufwands (*Workload*) für Prüfungen und Lehrveranstaltungen und der ECTS-Vergabe soll regelmäßig geprüft werden. Einzelne Universitäten haben Maßnahmen zur Weiterentwicklung von Großlehrveranstaltungen vorgesehen. An den meisten Universitäten nehmen Vorhaben zum Einsatz digitaler Medien und zur diesbezüglichen Entwicklung neuer Lehr- und Lernmethoden sowie digitaler Lernangebote einen zentralen Stellenwert ein (vgl. Abschnitt 5.2). Lehrentwicklung soll zunehmend als Gesamtkonzept inklusive Lehrtechnologien verstanden und umgesetzt werden. In diesem Zusammenhang planen Universitäten auch den Ausbau der entsprechenden IT-Infrastruktur.

Das Angebot an didaktischer Ausbildung für Lehrende wird an vielen Universitäten weiter ausgebaut, teilweise mit speziellen Maßnahmen wie Lehrcoachings oder Peer Teaching, an vielen Universitäten mit einem Schwerpunkt auf Lehrtechnologien und mediendidaktischer Ausbildung. Einige Universitäten sehen auch Vorhaben zu Prüfungsdidaktik und kompetenzorientiertem Prüfen und zur Qualitätssicherung von Prüfungen vor. Für Betreuerinnen und Betreuer von Abschlussarbeiten werden spezielle Angebote entwickelt (z.B. Supervisionstraining).

Spezifische Vorhaben sollen die Bedeutung von Lehrkompetenz stärker sichtbar machen und den Stellenwert der Lehre erhöhen. Dazu gehören Vorhaben zur stärkeren Berücksichtigung von hochschuldidaktischer Befähigung bei Berufungsverfahren (durch Lehrproben, Einholung von Lehrkonzepten, *Teaching Skills Assessment*) oder bei Qualifizierungsvereinbarungen, Vorhaben zu Lehrportfolios zur Dokumentation und Sichtbarmachung der Lehrleistungen von Lehrenden, aber auch Vorhaben zu Lehrpreisen, zur Präsentation innovativer Lehre und Auszeichnung von Lehrkompetenz (vgl. Abschnitt 5.3).

Vorhaben im Studienbereich haben auch den Kompetenzaufbau im wissenschaftlichen Schreiben zum Inhalt, beispielsweise durch ein „Schreibzentrum“ mit unterstützenden Angeboten sowohl für Studierende als auch für Lehrende.

Im Bereich der Rahmenbedingungen für eine qualitätsvolle Lehre (Stichwort „Studienbedingungen“) haben die Vorhaben der Universitäten zur Verbesserung der Betreuungsrelationen besondere Relevanz. Neben Vorhaben zur Ausstattung mit zusätzlichen Stellen für Professuren oder Lehrpersonal sehen die Universitäten eine Verbesserung der Betreuung auch durch weitere Maßnahmen vor, beispielsweise durch ausreichende Lehrveranstaltungsplätze. Das „Qualitätspaket Lehre“ mit 95 Stellen für hochqualifiziertes Personal in fünf Studienfeldern mit besonders ungünstiger Betreuungsrelation wird auch in der LV-Periode 2016–2018 weitergeführt.

Zur Verbesserung der Studienaktivität und der Studienerfolgsquoten haben die Universitäten Vorhaben mit entsprechenden Maßnahmen vereinbart, z.B. Vorhaben zum gezieltem Einsatz von digitalen Medien, Multimedia und E-Learning zur Flexibilisierung der Lehre, Untersuchungen zu den Gründen von Studienabbruch und Studieninaktivität und Implementierung abgeleiteter Maßnahmen (auch zur Optimierung der Studienberatung und der Durchführung der StEOP), unterstützende Angebote z.B. durch Tutorinnen und Tutoren oder *Peer Mentoring*, insbesondere in der Studieneingangs- bzw. Studienanfangsphase.

Im Bereich der internationalen Ausrichtung der Studien legen die universitären Vorhaben einen Fokus auf strategische Zielsetzungen wie Mobilitätsfenster im Rahmen der Weiterentwicklung der Curricula, die Einrichtung von englischsprachigen Studien sowie den Ausbau des Angebots an englischsprachigen Lehrveranstaltungen. Die Einrichtung von gemeinsamen Studien mit ausländischen Universitäten (Joint-Degree-Programme) soll die Mobilität der Studierenden erhöhen.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf Vorhaben im Bereich der Studieninformation von Studieninteressierten und Studienwerberinnen und -werbern, zur Verbesserung der Informationsangebote und der Beratung in der ersten Phase des Studiums. Studienberatung in einer sehr frühen Phase in Kooperation mit Schulen soll den Studieninteressierten die individuelle Studienwahl erleichtern. Um die Orientierung vor Beginn des Studiums zu unterstützen, werden von den Universitäten als Hilfestellung zur Studienwahl *Online-Self-Assessments* konzipiert bzw. weiter ausgebaut. Vorhaben zu Maßnahmen im Rahmen der StEOP, z.B. die Optimierung der StEOP-Lehrveranstaltungen, sollen die Studienorientierung von Anfängerinnen und Anfängern verbessern.

An den Medizinischen Universitäten nehmen darüber hinaus spezifische Vorhaben zur Weiterentwicklung des *Medical Education Environments* und des Prüfungssystems, zur Umsetzung des Klinisch-Praktischen Jahrs und zur Weiterentwicklung des gemeinsamen Aufnahmeverfahrens einen wichtigen Platz ein. Kunstuniversitäten haben Vorhaben zur Doktoratsausbildung im Kontext der Einrichtung von künstlerischen Doktoratsstudien vorgesehen.

Laut Wissensbilanzen 2016 waren nach dem ersten Jahr der Leistungsvereinbarungsperiode 2016–2018 bereits fast 10% der Vorhaben umgesetzt, die mit den Universitäten im Leistungsbereich „Studien" vereinbart wurden (dabei handelt es sich vor allem um Vorhaben zur Einrichtung oder Auflassung von Studien). Weitere 86% der Vorhaben befinden sich wie geplant in Umsetzung. Bei rund 13% der Vorhaben hat sich eine zeitliche Verzögerung oder eine inhaltliche Abänderung des Vorhabens ergeben. Von den quantitativen Zielwerten, die für 2016 im Leistungsbereich „Studien" vereinbart wurden, haben die Universitäten 77% erreicht oder überschritten.

5.5 Studien mit Zugangsregelungen

5.5.1 Evaluierung der Zugangsregelungen 2015

Die Zugangsregelungen nach § 124b UG in vom deutschen Numerus Clausus betroffenen Studien, nach § 14h UG in besonders stark nachgefragten Studien sowie die Regelungen über die qualitativen Zulassungsbedingungen für Master- und Doktoratsstudien in § 64 Abs. 4 und 5 UG waren bis Ende 2015 bzw. 2016 befristet und einer gesetzlich vorgesehenen Evaluierung zu unterziehen.

Evaluierung der Zugangsregelungen gemäß § 124b UG

§ 124b UG wurde nach der Evaluierung im Jahr 2009 bis 2016 verlängert und betraf die Studien Humanmedizin, Zahnmedizin, andere medizinische Studien, veterinärmedizinische Studien und Psychologie sowie die über die Verordnungsermächtigung in § 124b Abs. 6 geregelten Bachelorstudien „Publizistik und Kommunikationswissenschaft" (Universität Wien), „Kommunikationswissenschaft" (Universität Salzburg) und „Medien- und Kommunikationswissenschaften" (Universität Klagenfurt). Insgesamt waren 2014/15 12 Bachelor- und 7 Diplomstudien an 10 Universitäten von der Evaluierungspflicht betroffen (vgl. Universitätsbericht 2014, S. 164f.), wobei gemäß § 143 Abs. 24 UG die Auswirkungen auf die Anzahl der Studierenden zu überprüfen waren.

Die Evaluierung (Nindl/Humpl 2015) ergab, dass die Zulassungsverfahren reibungsfrei verlaufen und sukzessive weiterentwickelt wurden. So wird seit 2013/14 (seit 2014/15 auch an der Medizinischen Fakultät der Universität Linz) an allen Medizinuniversitäten ein einheitlicher Aufnahmetest für Humanmedizin und Zahnmedizin (MedAT-H, MedAT-Z) durchgeführt, der seit 2015 auch die Testung von Sozialkompetenzen und Empathie sowie feinmotorischen Fähigkeiten für Zahnmedizin umfasst. Das Aufnahmeverfahren wird von den Medizinischen Universitäten und der Universität Linz laufend evaluiert und weiterentwickelt. An der Veterinärmedizinischen Universität Wien besteht ein zweistufiges Aufnahmeverfahren mit Motivationsschreiben und Eignungstest. In Psychologie erfolgt die Testentwicklung unter Federführung der Universität Salzburg, der Aufnahmetest wird an den Standorten gleichzeitig durchgeführt.

Die wichtigsten Ergebnisse, die auch die Fortführung der Regelung nahelegten, betrafen positive Auswirkungen auf den Studienverlauf, die Studienzufriedenheit und die Abschlüsse. In Humanmedizin erhöhte sich die Retentionsquote nach zwei Semestern (d.h. der Verbleib im Studium) von 77% vor Einführung der Zugangsregelungen auf rund 97% nach Einführung. Darüber hinaus stieg die Anzahl prüfungsaktiver Studierender von 2009/10 bis 2012/13 jährlich zwischen 2% und 4%. Universitäten mit Zugangsregelungen haben mit rund 80% generell besonders hohe Anteile an prüfungsaktiven Studien im Vergleich zum durchschnittlichen Anteil von rund 50% (vgl. Abschnitt 6.2.2, Abbildung 6.2.2-4). Die Studienabschlüsse in Regelstudienzeit stiegen an allen Medizinuniversitäten deutlich an, an der Medizinuniversität Innsbruck z.B. von rund 40% auf über 70%. Die

durchschnittliche Studiendauer reduzierte sich um ca. zwei Semester.

In der Zusammensetzung der Studierenden in Human- und Zahnmedizin konnte die Schieflage zulasten der Frauen korrigiert werden; der Frauenanteil an den Zulassungen lag im Wintersemester 2015 wieder bei 56%. Der Anteil an Studienanfängerinnen und -anfängern mit akademisch gebildeten Eltern hatte sich dagegen um 10 Prozentpunkte weiter erhöht, liegt aber unter Vergleichswerten aus Deutschland oder der Schweiz.[4] Die soziale Zusammensetzung der Studienanfängerinnen und -anfänger hängt maßgeblich vom Studienwahlverhalten ab, das von der Bildungsnähe bzw. -ferne der Herkunftsfamilie, geschlechtsspezifischen Faktoren und dem regionalen Studienangebot geprägt ist. Für das Medizinstudium kommen eine hohe Attraktivität infolge des Einkommens und Berufsprestiges und begrenzte Studienangebote (Studienplätze) hinzu. Eine etwaige soziale Selektivität des Aufnahmeverfahrens selbst ergab die Evaluierung nicht, weshalb die Verschiebungen nicht ursächlich auf die Zugangsregelungen zurückzuführen sind.

Eine Befragung von Medizin-Testteilnehmerinnen und -teilnehmern ergab u.a. einen deutlichen Anstieg der Vorbereitungszeit auf den Aufnahmetest – ein Indiz für die Verbesserung der Studienwahl – sowie eine erhöhte Inanspruchnahme von vorbereitender Unterstützung, die bei rund einem Drittel der Testteilnehmenden zu einem Aufwand von über 500 Euro führte.

Evaluierung der Zugangsregelungen gemäß § 14h UG

Die Evaluierung der Zugangsregelungen nach § 14h UG (vgl. Universitätsbericht 2014, S. 167) erfolgte in Zusammenarbeit mit den Universitäten und beinhaltete die Zusammensetzung der Studienwerberinnen und -werber bzw. der Studierenden in sozialer und kultureller Hinsicht sowie nach Geschlecht und Staatsangehörigkeit. Infolge der Implementierung dieser Zugangsregelungen kam es zu einem deutlichen Rückgang von 31% bei den Studienanfängerinnen und -anfängern, insbesondere im Studienfeld „Management und Verwaltung, Wirtschaft". An nahezu allen Studienstandorten, mit Ausnahme der Pharmazie, blieben im ersten Jahr der Implementierung die Anmeldezahlen unter den Studienplatzzahlen, und bei den Aufnahmetests selbst traten weniger Studienwerberinnen und -werber an, als Studienplätze verfügbar waren. Im zweiten Jahr der Einführung stiegen die Anfängerzahlen um 13% gegenüber dem Vorjahr. Die Evaluierung (Unger et al. 2015) kam zum Ergebnis, dass diese Entwicklungen eine Reaktion auf die Einführung der Verfahren generell gewesen sein dürften, welche einerseits zu erhöhter Reflexion und Verbindlichkeit – und damit gestiegener Selbstselektion – in der Studienwahl führten, aber andererseits die Studiennachfrage auch auf nicht zugangsgeregelte „Ausweichstudien" umlenkten (z.B. vom Studienfeld Wirtschaft zu Rechtsstudien, von Biologie zu Chemie).

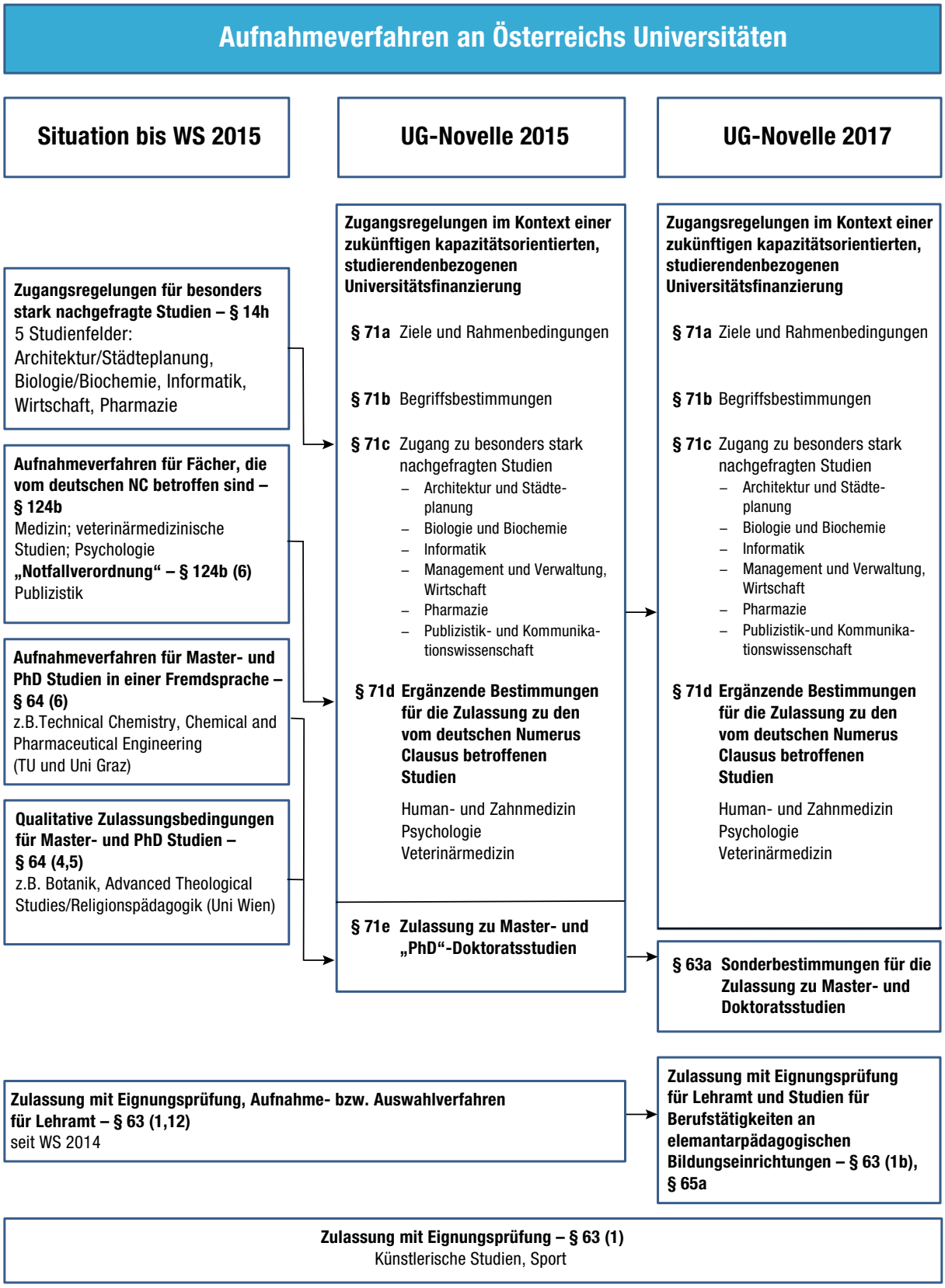
In der Zusammensetzung der Studienwerberinnen und -werber sowie der Studierenden nach sozialen Merkmalen ließen sich mit Ausnahme eines Rückgangs bei älteren Anfängerinnen und Anfängern sowie etwas höheren Rückgängen von AHS- im Vergleich zu BHS-Maturantinnen und -Maturanten keine Veränderungen feststellen. Anfängerinnen und Anfänger mit Berufsreifeprüfung oder Studienberechtigungsprüfung verzeichneten keinen Rückgang, was als Indiz für deren reflektierte, längerfristige Studienwahl zu werten ist. Die Evaluierung empfahl daher eine befristete Fortführung der Zugangsregelungen und ein weiteres Monitoring in Bezug auf einen längeren Beobachtungszeitraum, um etwaige Änderungen feststellen zu können.

Evaluierung der Zulassungsbedingungen gemäß § 64 Abs. 4 und 5 UG

Die Evaluierung (Dudenbostel/Tiefenthaler 2015) der qualitativen Zugangsbedingungen in der Zulassung zu PhD-Doktoratsstudien und Masterstudien nach § 64 Abs. 4 und 5 UG zeigte die Komplexität dieser Regelungen auf sowie Überschneidungen in der Anwendung mit der Zulassung unter Auflage von Prüfungen und der Zulassung zu fremdsprachigen Master- und PhD-Studien (wo die Festlegung von Studierendenzahlen und Aufnahmeverfahren möglich war). Qualitative Zulassungsbedingungen für Masterstudien bestanden im Wintersemester 2014 an vier Universitäten für 21 Studien sowie für fünf PhD-Doktoratsprogramme und zielten darauf ab, die Studierfähigkeit der Studienwerberinnen und -werber sicherzustellen und damit die Qualität und Studienintensität zu verbessern. Aufgrund der kurzen Beobachtungsdauer konnte keine Wirkungsüberprüfung erfolgen, wenngleich von den Universitäten positive Erfahrungen berichtet wurden.

4 In Deutschland haben zwei von drei Medizinstudierenden gehobene oder hohe Bildungsherkunft, in der Schweiz 57% der Studienanfängerinnen und -anfänger Akademikereltern (vgl. Middendorff et al. 2013: 98; Bundesamt für Statistik 2015: 21; APA 2017; Tran et al. 2017).

Abbildung 5.5.2-1: Gesetzliche Regelung der Aufnahmeverfahren an Universitäten vor und nach der UG-Novelle 2015



5.5.2 Gesetzliche Änderungen im Berichtszeitraum

UG-Novelle 2015
Mit der UG-Novelle 2015, BGBl. I Nr. 131/2015, erfolgte die befristete Fortführung der bisherigen Zugangsregelungen nach § 124b und § 14h UG in den §§ 71a bis e UG in etwas modifizierter Form bis 2021, und mit einer neuerlichen Evaluierungsverpflichtung bis Ende 2020.[5] Die nunmehrigen §§ 71a bis e fassen alle bisherigen Zugangsregelungen in einem Abschnitt (3a. Abschnitt) zusammen und führen die Zugangsregelungen im Kontext einer zukünftigen kapazitätsorientierten, studierendenbezogenen Universitätsfinanzierung fort.

§ 71c UG stellt inhaltlich die Nachfolgeregelung zu § 14h UG dar. Ein wichtiger Unterschied zur bisherigen Regelung ist, dass auch die Studien Publizistik und Kommunikationswissenschaft, deren Zugang durch Verordnung der Bundesregierung mit Ermächtigung der Rektorate zur Festlegung eines qualitativen Aufnahmeverfahrens (BGBl. II Nr. 133/2010) geregelt war, in § 71c UG aufgenommen wurden, wobei die Anzahl der in der Verordnung festgelegten Studienplätze (1.529) erhalten blieb.

Bei den Qualitätskriterien für die Aufnahme- oder Auswahlverfahren wurde zusätzlich normiert, sicherzustellen, dass sie zu keinerlei Diskriminierung aufgrund des Geschlechts sowie der sozialen Herkunft führen. Ebenfalls neu geregelt wurde, dass der Prüfungsstoff auf der Homepage der Universität rechtzeitig und kostenlos zur Verfügung zu stellen ist (dies gilt auch für Aufnahme- und Auswahlverfahren gemäß § 71d).

In § 71d UG wurde die ehemalige Regelung des § 124b UG mit expliziter Bezugnahme auf „ergänzende Bestimmungen für die Zulassung zu den vom deutschen Numerus Clausus betroffenen Studien“ übernommen, wobei die vorher in § 13 Abs. 2 Z 1 lit. k bis m UG festgelegten Studienplätze für Anfängerinnen und Anfänger integriert wurden.

§ 71e UG stellt die Nachfolgeregelung der außer Kraft getretenen Bestimmungen in § 64 Abs. 4, 5 und 6 dar. Die Zugangsregelungen in § 71e stellen weitere Zugangsvoraussetzungen dar, die zur allgemeinen Universitätsreife gemäß § 64 hinzutreten.

UG-Novelle 2017
Die letzte Änderung des UG vom Sommer 2017[6] lässt die §§ 71a bis 71d UG inhaltlich unberührt, integriert jedoch § 71e UG in § 63a UG, der mit dieser Änderung neu geschaffen wird. Im Unterschied zu bisherigen Rechtslagen gilt die Möglichkeit der Zugangsbeschränkung nun für sämtliche Doktoratsstudien und nicht mehr ausschließlich für die „PhD“-Doktoratsstudien.

Quotenregelung Human- und Zahnmedizin
Seit dem Jahr 2006 war wegen der sogenannten Safeguard-Klausel (Quotenregelung) für das Medizinstudium ein Vertragsverletzungsverfahren gegen Österreich bei der Europäischen Kommission anhängig. Die Quotenregelung gemäß § 71d Abs. 5 UG sieht vor, dass 75% der Studienplätze für Studienanfängerinnen und Studienanfänger mit in Österreich ausgestellten bzw. diesen gleichgestellten Reifezeugnissen zur Verfügung stehen, 20% für EU-Bürgerinnen bzw. EU-Bürger und gleichgestellte Personen und 5% für Sonstige.

Am 17. Mai 2017 hat die Europäische Kommission die Aufhebung des EU-Moratoriums gegen Österreich bekannt gegeben und das anhängige Vertragsverletzungsverfahren gegen Österreich endgültig eingestellt. Durch diese Entscheidung der Europäischen Kommission wird die Quotenregelung in der Humanmedizin beibehalten. Dies ist ein wesentlicher Erfolg für Österreich, der die medizinische Versorgung in Österreich langfristig absichert und den Gesundheitsstandort stärkt. In der Zahnmedizin wurde eine angemessene Übergangsfrist ausgehandelt. Die Quotenregelung in der Zahnmedizin wird im Studienjahr 2019/20 auslaufen.

5.5.3 Quantitative Entwicklungen in zugangsgeregelten Studien

Im Wintersemester 2016 wurden an öffentlichen Universitäten knapp 53.000 Studien begonnen. 39% entfielen dabei auf Studien mit irgendeiner Art von Zugangsregelung – das sind Studien nach § 71d und § 71c UG (sofern die Zugangsregelung von der Universität aktiviert wurde) sowie Studien mit Eignungsüberprüfung in Lehramtsstudien, Künsten und Sport. Mehr als die Hälfte davon sind Studien mit Zugangsregelung nach § 71c UG, 16% entfallen auf § 71d-Studien. Der Anteil der begonnenen Studien mit Zu-

5 Zu evaluieren sind nach § 143 (42) die Zusammensetzung der Studienwerberinnen und -werber, der Studierenden sowie jener Personen, die sich für ein Aufnahme- oder Auswahlverfahren angemeldet haben, aber die nicht zur Prüfung erschienen sind, in sozialer und kultureller Hinsicht sowie nach Geschlecht und Staatsangehörigkeit. Es ist zulässig, von den Studienwerberinnen und -werbern bzw. Prüfungsteilnehmerinnen und -teilnehmern Informationen im Sinne des § 9 Abs. 6 Bildungsdokumentationsgesetz, BGBl. I Nr. 12/2002, zu erfassen (z.B. Bildungslaufbahn der Eltern) und für statistische und Evaluierungszwecke zu verwenden.

6 BGBl. I Nr. 129/2017, Artikel 5 Änderung des Universitätsgesetzes 2002

Tabelle 5.5.3-1: Bewerbungen, Testteilnahmen, Studienplätze und begonnene Studien[1] in Bachelor- bzw. Diplomstudien mit Zugangsregelung gemäß § 124b bzw. § 71d UG[2], Studienjahre 2013/14 bis 2016/17

	Bewerbungen	Testteilnahmen	Studienplätze	Begonnene Studien[1]
StJ 2013/14				
Humanmedizin	9.864	7.757	1.356	1.626
Zahnmedizin	803	608	144	180
Veterinärmedizin	1.318	880	208	291
Psychologie	7.141	3.693	1.258	1.268
StJ 2014/15				
Humanmedizin	11.742	9.279	1.416	1.760
Zahnmedizin	863	669	144	178
Veterinärmedizin	1.311	867	208	287
Psychologie	9.236	4.223	1.258	1.255
StJ 2015/16				
Humanmedizin	13.047	10.623	1.416	1.851
Zahnmedizin	999	786	144	180
Veterinärmedizin	1.410	964	203	276
Psychologie	7.790	4.677	1.245	1.296
StJ 2016/17				
Humanmedizin	14.127	11.329	1.476	1.990
Zahnmedizin	1.003	799	144	156
Veterinärmedizin	1.394	872	203	248
Psychologie	6.605	4.432	1.245	1.321

1 Die Werte enthalten auch Studierende in Mobilitätsprogrammen (Incomings) sowie Studierende mit Doppelstudium, daher können diese Werte höher als die Zahl der Studienplätze sein.
2 „Publizistik und Kommunikationswissenschaften" ist aufgrund der UG-Novelle 2015, BGBl. I Nr. 131/2015, unter § 71c UG geregelt.

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten, BMWFW

gangsregelung an allen begonnenen Studien lag im Wintersemester 2014 bei 35,5% und ist im Berichtszeitraum auf 39% angestiegen, weil an einzelnen Universitäten bzw. für einzelne Studien Aufnahmeverfahren nach § 71c bzw. § 14h UG aktiviert wurden.

Studien mit Zugangsregelung nach § 124b bzw. § 71d UG

In Human- und Zahnmedizin ist die Zahl der Bewerbungen sowie Testteilnahmen im Berichtszeitraum weiter sukzessive angestiegen, während sich in Veterinärmedizin die Nachfrage in etwa auf gleichem Niveau hielt. In Psychologie stagniert die Testteilnahme auf hohem Niveau (rund 4.500 Teilnehmende für 1.245 Studienplätze), die Anmeldezahlen gingen – vermutlich infolge des Kostenbeitrags für die Registrierung ab Studienjahr 2015/16 – etwas zurück, lagen aber 2016 noch immer rund ein Drittel über den Testteilnahmen.

Die Zugangsregelungen nach § 124b bzw. § 71d UG sind selektiv und führen zu Aufnahmequoten von unter 20% in Humanmedizin und rund 25% bis 30% in Zahnmedizin, veterinärmedizinischen Studien und Psychologie.

Für Studien mit Zulassungsregelungen nach § 124b bzw. § 71d UG trifft auch zu, dass die Anteile deutscher Studienanfängerinnen und -anfänger im Vergleich zu anderen Studienfeldern sehr hoch sind. Während in Human- und Zahnmedizin der Anteil der deutschen Studierenden unter den begonnenen Studien quotenbedingt um die 20% liegt (vgl. Abschnitt 5.5.2), beträgt er in veterinärmedizinischen Studien im Schnitt um die 30% und in Psychologie seit dem Studienjahr 2012/13 über 50%.

Tabelle 5.5.3-2: Anmeldungen und Testteilnahmen in Bachelor- bzw. Diplomstudien mit Zugangsregelung gemäß § 124b bzw. § 71d UG pro Studienplatz, Studienjahr 2016/17

	Anmeldungen/ Studienplatz	Testteilnahmen/ Studienplatz
Humanmedizin	9,6	7,7
Zahnmedizin	7,0	5,5
Veterinärmedizin	6,9	4,3
Psychologie	5,3	3,6

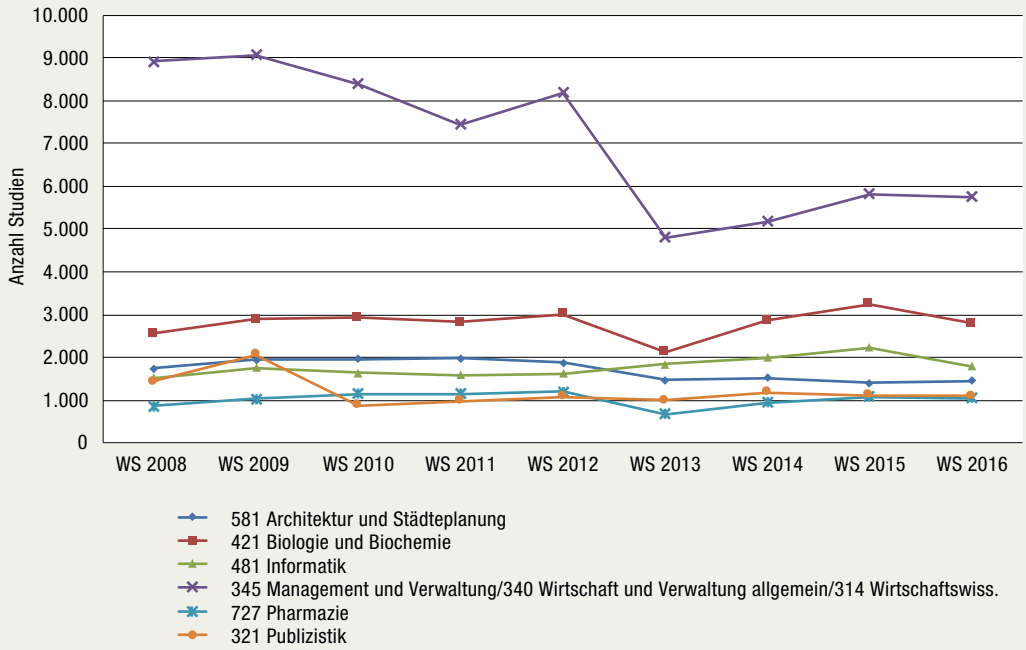
Quelle: Datenmeldungen der Universitäten, BMWFW

Studien mit Zugangsregelung nach § 14h bzw. § 71c UG

Zugangsverfahren in § 14h- bzw. § 71c-Studien kommen seit dem Wintersemester 2013 zur Anwendung. Im Wintersemester 2016 bzw. Studienjahr 2016/17[7] war für 44 Studien (47 Studien bei Hinzurechnung der Publizistikstudien) die Aktivierung der Zugangsregelungen möglich, in 31 Studien an 9 Universitäten (bzw. 34 Studien an 10 Universitäten unter Berücksichtigung der

7 Die Situation ist für das Wintersemester 2017 bzw. das Studienjahr 2017/18 unverändert.

Abbildung 5.5.3-3: Studien im ersten Semester in Bachelor- bzw. Diplomstudien mit Zugangsregelung gemäß § 14h bzw. § 71c UG, Wintersemester 2008 bis Wintersemester 2016



Quelle: BMWFW

Publizistikstudien) kamen Zugangsverfahren zur Anwendung. Im Studienjahr 2013/14 waren Zulassungsverfahren nach § 14h UG an 7 Universitäten in 22 Studien aktiviert. Die Universität für Bodenkultur Wien und die Technische Universität Wien führten erst ab Wintersemester 2016 in einzelnen Studien (Lebensmittel- und Biotechnologie, Informatik) Zugangsverfahren ein.

In Pharmazie, Publizistik und im Studienfeld Wirtschaft (bis auf einen Standort) sind Zugangsverfahren in allen Studienangeboten aktiviert, in Informatik beispielsweise in 8 von 15 Möglichkeiten. In Informatik startete die Universität Innsbruck im Wintersemester 2014 mit einem Zugangsverfahren, die Universität Wien und die Technische Universität Wien aktivierten Zugangsregelungen im Wintersemester 2016.

Infolge der Einführung von Zugangsregelungen sind die Anfängerzahlen in den § 14h- bzw. § 71c-Studien[8] von Wintersemester 2012 auf Wintersemester 2013 gesunken, erholten sich bis Wintersemester 2015 mit Steigerungen von je ca. 11% und gingen zuletzt – von Wintersemester 2015 auf Wintersemester 2016 – wieder um 6,7% zurück. Damit werden die gesetzlich vorgesehenen Studienplätze in keinem Studienfeld ausgeschöpft, am besten im Studienjahr 2016/17 in Informatik mit 87% und in Pharmazie mit rund 79%, in Wirtschaft dagegen nur mit 62%, in Biologie mit 79% im Studienjahr 2016/17.

Tabelle 5.5.3-4: Bewerbungen, Testteilnahmen, Studienplätze und begonnene Studien[1] mit Zugangsregelung gemäß § 14h bzw. § 71c UG im Studienfeld „Pharmazie“ (ISCED 727), Studienjahre 2013/14 bis 2016/17

	2013/14				2014/15				2015/16				2016/2017			
	Studienplätze	Anmeldungen	Testteil-nahmen	Begonnene Studien[1]	Studienplätze	Anmeldungen	Testteil-nahmen	Begonnene Studien[1]	Studienplätze	Anmeldungen	Testteil-nahmen	Begonnene Studien[1]	Studienplätze	Anmeldungen	Testteil-nahmen	Begonnene Studien[1]
Pharmazie gesamt[2)]	**1.370**	**1.685**	**781**	**699**	**1.370**	**2.260**	**1.112**	**974**	**1.370**	**2.768**	**1.377**	**1.107**	**1.370**	**1.749**	**1.290**	**1.080**
Universität Wien	700	950	432	392	700	1.342	610	532	700	1.683	805	614	700	945	739	598
Universität Graz	390	455	209	183	390	620	305	270	390	717	339	288	390	431	316	279
Universität Innsbruck	280	280	140	124	280	298	197	172	280	368	233	205	280	373	235	203

1 Die Werte enthalten auch Studierende in Mobilitätsprogrammen (Incomings) sowie Studierende mit Doppelstudium, daher können diese Werte höher als die Zahl der Studienplätze sein.
2 Umstellung von Diplom- auf Bachelorstudium mit WS 2015

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten, BMWFW

8 Darstellung ohne Publizistik, weil die Zurechnung von Publizistik zu den § 71c-Studien erst seit 2016 besteht.

Entwicklungen nach Studienfeldern

Im Studienfeld „**Pharmazie**“ sind die Zugangsregelungen an allen drei Studienstandorten aktiviert. In den ersten drei Jahren registrierten sich für die Aufnahmeverfahren bis zu doppelt so viele Personen, wie es Studienplätze gab. Zu den Tests erschienen in der Regel weniger Studienwerberinnen und -werber, als Plätze verfügbar waren. Selbst von den Testteilnehmerinnen und -teilnehmern, die quasi unabhängig vom Testergebnis einen Studienplatz erhalten hätten, nahmen letztlich nur zwischen 89% im Studienjahr 2013/14 und 84% im Studienjahr 2016/17 (im Studienjahr 2015/16 bloß 80%) tatsächlich das Studium auf. Während im Studienjahr 2015/16 nur rund 50% der Angemeldeten an einem Test teilnahmen, waren es im darauffolgenden Studienjahr 74% – allerdings bei rückläufigen Anmeldungen infolge des Kostenbeitrags für die Registrierung und eines zwischenzeitlich überlegteren Umgangs mit dem Zulassungsverfahren.

Die Ausschöpfungsrate, das heißt der Anteil der begonnenen Studien an den Studienplätzen, lag bei 51% im Studienjahr 2013/14, bei 71% im Studienjahr 2014/15, bei 80% im Studienjahr 2015/16 und bei 79% im Studienjahr 2016/17.

Im Studienfeld „**Management und Verwaltung, Wirtschaft und Verwaltung, Wirtschaftswissenschaft**“ blieb für das Studienjahr 2013/14 bereits die Zahl der Anmeldungen bzw. Anmeldungen nach *Online-Self-Assessment* (8.252) deutlich unter den verfügbaren Studienplätzen. Für das Studienjahr 2014/15 lagen die Anmeldungen insgesamt bei rund 11.000, also über den österreichweiten Studienplatzzahlen, sodass für einzelne Studien Prüfungen vorgesehen wurden. Die Prüfungsteilnahmen erreichten nirgends die Zahl der verfügbaren Studienplätze. Im Studienjahr 2015/16 ergab sich das gleiche Bild. Im Studienjahr 2016/17 ging die Zahl der Registrierungen um über ein Drittel zurück, aber bei gleichbleibenden Anfängerzahlen (89% der Registrierten nahmen ein Studium auf, im Jahr davor nur 60%).

Die Ausschöpfungsrate der Studienplätze lag in den Studienjahren 2015/16 und 2016/17 bei je 62%, im Studienjahr 2014/15 bei 55%.

Im Studienfeld „**Informatik**“ wurde der Zugangsmechanismus gemäß § 14h bzw. § 71c UG

Tabelle 5.5.3-5: Bewerbungen, Testteilnahmen, Studienplätze und begonnene Studien[1] ohne und mit Zugangsregelung gemäß § 14h bzw. § 71c UG im Studienfeld „Management und Verwaltung, Wirtschaft und Verwaltung, Wirtschaftswissenschaft“ (ISCED 314, 340, 341), Studienjahre 2013/14 bis 2016/17

	2013/14				2014/15				2015/16				2016/17			
	Studienplätze	Anmeldungen	Testteil-nahmen	Begonnene Studien[1]	Studienplätze	Anmeldungen	Testteil-nahmen	Begonnene Studien[1]	Studienplätze	Anmeldungen	Testteil-nahmen	Begonnene Studien[1]	Studienplätze	Anmeldungen	Testteil-nahmen	Begonnene Studien[1]
Management und Verwaltung gesamt	**10.630**	8.216	x	**5.414**	**10.630**	11.005	x	**5.971**	**10.630**	10.968	x	**6.705**	**10.630**	7.357	x	**6.637**
a) davon zugangsgeregelt	10.630	x	x	5.414	x	11.005	x	5.841	x	10.968	x	6.589	x	7.357	x	6.515
Universität Wien[2]	1.840	2.344	x	682	1.840	2.904	596	674	1.840	2.882	655	716	1.840	960	x	712
Betriebswirtschaft (BA)	x	877	x	215	x	1.236	310	224	x	1.234	337	249	x	397	x	250
Internationale Betriebswirtschaft (BA)	x	1.092	x	345	x	1.196	286	303	x	1.178	318	312	x	398	x	328
Volkswirtschaft (BA)	x	365	x	122	x	472	x	147	x	470	x	155	x	165	x	134
Universität Graz	1.360	776	x	636	1.360	995	x	725	1.360	953	x	843	1.360	681	x	797
Betriebswirtschaft (BA)	x	606	x	475	x	801	x	555	x	771	x	605	x	576	x	568
Volkswirtschaft (BA)	x	170	x	161	x	194	x	170	x	182	x	238	x	105	x	229
Universität Innsbruck	1.490	938	x	587	1.490	1.079	x	757	1.490	1.025	x	805	1.490	1.028	x	764
Wirtschaftswissenschaften (BA)	x	x	x	371	x	831	x	598	x	797	x	649	x	793	x	515
Intern. Wirtsch.wiss. (Dipl.)	x	x	x	216	x	248	x	225	x	228	x	240	x	235	x	249
Wirtschaftsuniversität Wien																
Wirtsch.u.Soz.wissenschaften (BA)	4.330	3.322	x	2.804	4.330	4.608	2.503	2.844	4.330	4.617	3.030	3.308	4.330	3.739	x	3.535
Universität Linz	1.060	489	x	441	1.060	915	x	589	1.060	939	x	650	1.060	513	x	475
Sozialwirtschaft (BA)	x	117	x	76	x	221	x	92	x	207	x	92	x	88	x	61
Wirtschaftswissenschaften (BA)	x	372	x	365	x	694	x	497	x	732	x	558	x	425	x	414
Universität Klagenfurt[3]	550	347	x	238	550	504	69	382	550	552	x	383	550	436	x	354
Angew. Betriebswirtschaft (BA)	x	202	x	161	x	308	x	189	x	331	x	198	x	251	x	164
Wirtschaft und Recht (BA)	x	145	x	77	x	196	69	63	x	221	74	69	x	185	74	68
b) davon nicht zugangsgeregelt	x	x	x	26	x	x	x	130	x	x	x	116	x	x	x	122
Informationsmanagement (BA)	x	x	x	26	x	x	x	130	x	x	x	116	x	x	x	122

1 Die Werte enthalten auch Studierende in Mobilitätsprogrammen (Incomings) sowie Studierende mit Doppelstudium, daher können diese Werte höher als die Zahl der Studienplätze sein.
2 Test nur in zwei von drei Studienrichtungen im WS 2015; Anmeldungen nach *Online-Self-Assessment* im WS 2016: 655
3 Test nur für Wirtschaft und Recht (BA) im WS 2014, WS 2015, WS 2016

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten, BMWFW

ab dem Wintersemester 2014 nur an der Universität Innsbruck aktiviert; die Anmeldezahlen blieben aber unter der Zahl der Studienplätze. In den folgenden Studienjahren kamen weniger Personen zum Test, als Studienplätze verfügbar waren. An der Technischen Universität Wien entfielen im erstmals für 2016/17 durchgeführten Aufnahmeverfahren 1,8 Anmeldungen, aber nur 1,1 Testteilnahmen auf einen Studienplatz. An der Universität Wien lagen die Registrierungen unter den Studienplätzen, zwei Drittel der Registrierten nahmen am Test teil.

Die Ausschöpfungsrate lag im Studienjahr 2016/17 bei 89% an den zugangsgeregelten Standorten, insgesamt bei 87%.

Tabelle 5.5.3-6: Bewerbungen, Testteilnahmen, Studienplätze und begonnene Studien[1] ohne und mit Zugangsregelung gemäß § 71c UG im Studienfeld „Informatik“ (ISCED 481), Studienjahr 2016/17

	Studienplätze	Anmeldungen	Testteil-nahmen	Begonnene Studien[1]
Informatik gesamt	**2.500**	x	x	**2.175**
a) davon zugangsgeregelt	1.121	1.719	1.119	997
Universität Innsbruck Informatik (BA)	170	189	147	119
Universität Wien	370	475	323	274
Informatik (BA)	x	304	219	188
Wirtschaftsinformatik (BA)	x	171	104	86
Technische Universität Wien[2]	581	1.055	649	604
Informatik (BA)	x	x	x	514
Wirtschaftsinformatik (BA)	x	x	x	90
b) davon nicht zugangsgeregelt	x	x	x	1.178
Universität Salzburg Informatik (BA)	x	x	x	122
Technische Universität Graz	x	x	x	595
Informatik (BA)	x	x	x	285
Softwareentwicklung Wirtschaft (BA)	x	x	x	193
Information and Computer Engineering (BA)	x	x	x	117
Universität Linz	x	x	x	365
Informatik (BA)	x	x	x	155
Wirtschaftsinformatik (BA)	x	x	x	210
Universität Klagenfurt Angewandte Informatik (BA)	x	x	x	96

1 Die Werte enthalten auch Studierende in Mobilitätsprogrammen (Incomings) sowie Studierende mit Doppelstudium, daher können diese Werte höher als die Zahl der Studienplätze sein.
2 Datenmeldung nach Studienrichtung nicht verfügbar

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten, BMWFW

Im Studienfeld **„Architektur und Städteplanung“** (ISCED 581) mit österreichweit 2.020 Studienplätzen wurden Zugangsregelungen nach § 14h bzw. § 71c von der Technischen Universität Graz und der Universität Innsbruck aktiviert; die Technische Universität Wien und die Universität für Bodenkultur Wien führen bislang keine Zugangsverfahren durch. Die Registrierungen in Graz und Innsbruck erreichten bisher nie die Studienplatzzahlen, folglich gab es keine Tests. Von den Bewerberinnen und Bewerbern nahmen weniger als zwei Drittel das Studium auf. Während die Ausschöpfungsrate an den zugangsgeregelten Standorten bei rund 54% liegt, beträgt sie insgesamt fast 90%. Dies ist ein Hinweis auf die nach wie vor geringe Bereitschaft von Studienanfängerinnen und -anfängern, sich einem Zugangsverfahren zu stellen. Auch an Standorten ohne aktivierte Zugangsregelungen sind die begonnenen Studien in „Architektur und Städteplanung“ um 14% (Studienjahr 2016/17 im Vergleich zum Studienjahr 2012/13) zurückgegangen. An Standorten mit Zugangsregelung hat sich dagegen die Anfängerzahl nahezu halbiert und liegt nun um 49% unter dem Niveau des Studienjahres 2012/13.

Im Studienfeld **„Biologie und Biochemie“** (ISCED 421) wurde anfangs an rund zwei Dritteln der Standorte der Zugang geregelt. Zwischenzeitlich sind an fast allen Standorten Zugangsverfahren aktiviert. Von den derzeit 3.400 aktivierten Studienplätzen (von insgesamt 3.700 gesetzlich vorgesehenen Studienplätzen) werden aber im Studienjahr 2016/17 nur 79% ausgeschöpft. Der Rückgang bei den gesamten Erstbelegungen im Studienfeld beträgt 16% gegenüber Studienjahr 2012/13. Im Studienjahr 2015/16 – ein genereller Ausreißer – lagen die Erstbelegungen sogar am Niveau des Werts von 2012/13, ein einmaliges Phänomen in der Entwicklung der Studienanfängerzahlen bei § 14h- bzw. § 71c-Studien. Auch im Studienfeld „Biologie und Biochemie“ kam es bisher an keinem Standort zu selektiven Tests.

Die Studien der **„Publizistik und Kommunikationswissenschaft“** zählen erst seit dem Wintersemester 2016 zu den § 71c-Studien. An den drei Studienorten Wien, Salzburg und Klagenfurt sind zusammen 1.529 Anfängerplätze pro Studienjahr gesetzlich vorgesehen. Dafür gab es 2013/14 insgesamt 2.442 Bewerbungen und letztlich 1.020 begonnene Studien (vgl. Tabelle 5.5.3-1), 2016/17 nur 1.575 Anmeldungen und 1.125 begonnene Studien. In den letzten Studienjahren wurden damit rund 70% bis 80% der Studienplätze ausgeschöpft. Bei den Aufnahmeprüfungen, zumeist nur in Wien und Salzburg, nahmen jeweils weniger als die Hälfte der Bewerberinnen und Bewerber teil.

5.5.4 Eignungsverfahren in Lehramtsstudien

Eine Voraussetzung für die Zulassung zu einem Lehramtsstudium ist der Nachweis der Eignung für das Studium und das Berufsfeld (§ 63 Abs. 1a UG). In den Aufnahmeverfahren sind die für

die berufliche Ausbildung und Tätigkeit der Pädagoginnen und Pädagogen erforderlichen leistungsbezogenen, persönlichen, fachlichen und pädagogischen Kompetenzen zu überprüfen (§ 65a Abs. 1 UG).

Das BMWFW unterstützt mit Hochschulraum-Strukturmitteln die Entwicklung und den Einsatz eines österreichweit einheitlichen, gemeinsamen Aufnahme- und Auswahlverfahrens für künftige Lehramtsstudierende in der Primär- und Sekundarstufe. An der Entwicklung sind die meisten lehramtsführenden Universitäten und die Pädagogischen Hochschulen beteiligt, sodass das Verfahren für das Lehramtsstudium der Sekundarstufe in drei der vier Verbundregionen (Südost, West, Mitte) eingesetzt wird. Der Verbund Nordost wendet ein eigenes Verfahren an.

In den mehrstufigen Aufnahmeverfahren führen Studieninteressierte zunächst ein *Online-Self-Assessment* durch, dessen Ergebnis der persönlichen Orientierung dient. Im anschließenden computerbasierten Test werden relevantes Grundwissen und Grundkompetenzen beurteilt. Dieser Test wird gegebenenfalls durch ein Eignungsgespräch ergänzt.

Zwischen 2014 und 2017 durchliefen insgesamt rund 22.000 Studienwerberinnen und -werber das Verfahren, wovon rund 21.000 Personen dieses positiv abschlossen. Mit der Einführung von Aufnahme- und Auswahlverfahren ist das Durchschnittsalter der Anfängerinnen und Anfänger etwas gesunken.

5.6 Studieneingangs- und Orientierungsphase

Mit der bereits im letzten Berichtszeitraum in Kraft getretenen Änderung des UG BGBl. I Nr. 52/2013 wurde eine Bestimmung für das Außerkrafttreten der Regelungen in § 66 UG betreffend die Studieneingangs- und Orientierungsphase (StEOP) vorgesehen. Gleichzeitig wurde mit dieser Änderung normiert, dass die Bundesministerin oder der Bundesminister die Auswirkungen der StEOP in Zusammenarbeit mit den Universitäten zu evaluieren und dem Nationalrat spätestens im Dezember 2015 einen Bericht über das Ergebnis der Evaluierung vorzulegen hat (§ 143 Abs. 31 UG idF des Bundesgesetzes BGBl. I Nr. 52/2013).

Der Endbericht der Evaluierung der StEOP wurde im ersten Halbjahr 2015 fertiggestellt und dem zuständigen Wissenschaftsausschuss des Nationalrats am 25. Juni 2015 vorgelegt. Wesentlich für die Evaluierung der StEOP waren auch Empfehlungen des Rechnungshofes, die er in der Folge einer Prüfung der Umsetzung der StEOP an mehreren Universitäten ausgesprochen hatte.

Einer der vom Rechnungshof mehrfach monierten Punkte war, dass der Anwendungsbereich der StEOP unklar geregelt ist. Mit der Änderung des UG durch das BGBl. I Nr. 131/2015 wurde daher festgelegt, dass die Studieneingangs- und Orientierungsphase für alle Studien mit Ausnahme der Studien an den Universitäten der Künste gilt. Bezüglich der Studien gemäß § 71d UG (Studien Humanmedizin, Zahnmedizin, Veterinärmedizin, andere medizinische Studien, Psychologie) kann durch Verordnung des jeweiligen Rektorats von einer Studieneingangs- und Orientierungsphase abgesehen werden. Von dieser Regelung haben alle betroffenen Universitäten Gebrauch gemacht.

Ein weiterer Kritikpunkt im Rahmen der Evaluierung war, dass die Rahmenbedingungen für die StEOP unklar definiert sind. Aus diesem Grund wurde dem Vorschlag gefolgt, einen Mindest- und einen Höchstumfang in ECTS zu definieren. Gemäß der neuen Regelung umfasst die StEOP daher mindestens 8 und höchstens 20 ECTS-Anrechnungspunkte. Dies entspricht dem durchschnittlichen Umfang der StEOP in den Curricula.

Eine weitere Empfehlung der Evaluierung war es, die Möglichkeit des Vorziehens von Lehrveranstaltungen vor dem positiven Abschluss der StEOP klar zu regeln. Gemäß der neuen Regelung ist es daher möglich, im Curriculum festzulegen, dass vor der vollständigen Absolvierung der StEOP weiterführende Lehrveranstaltungen im Ausmaß von bis zu 22 ECTS-Anrechnungspunkten absolviert werden dürfen.

Um den Charakter der StEOP als Einbegleitung in das Studium zu stärken, wird nun von der eingeschränkten Möglichkeit der Prüfungswiederholungen abgesehen. Es gelten daher für die Prüfungen im Rahmen der Studieneingangs- und Orientierungsphase dieselben Wiederholungsmöglichkeiten wie für die anderen Prüfungen im Rahmen des Studiums. Darüber hinaus wurde klargestellt, dass einer der beiden verpflichtend festzulegenden Prüfungstermine für die Prüfungen im Rahmen der StEOP auch während der lehrveranstaltungsfreien Zeit abgehalten werden kann. Dabei ist sicherzustellen, dass den Studierenden die zeitgerechte Anmeldung zu den Lehrveranstaltungen des folgenden Semesters möglich ist.

Schlussendlich kam die Evaluierung zum Ergebnis, dass die StEOP mit Anforderungen überfrachtet ist, die mit den Aufgaben einer StEOP im Sinne einer Einführung und Einbegleitung in das Studium und im Sinne einer Reflexion über die Studienwahl nicht vereinbar sind. Dies be-

trifft in erster Linie die ehemals in § 66 Abs. 2 und 3 UG vorgesehenen Informationspflichten. Mit der Änderung des UG durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 131/2015 wurde normiert, dass die Universitäten diesen Informationspflichten im Rahmen des Zulassungsverfahrens nachzukommen haben. Daher sind die Bestimmungen über die Informationspflichten nun in § 60, im Rahmen des Verfahrens der Zulassung zum Studium, geregelt.

Somit wurde mit der Änderung des UG durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 131/2015 der Großteil der Evaluierungsergebnisse im UG berücksichtigt; dies wurde auch vom Rechnungshof anerkannt. Die Universitäten hatten bis 30. Juni 2017 Zeit, die neuen Regelungen in den Curricula umzusetzen und zu verlautbaren. Die konkrete Umsetzung und fachspezifische Ausgestaltung der StEOP an den einzelnen Universitäten war auch Thema der Begleitgespräche des BMWFW mit den Universitäten im Herbst 2017.

5.7 Weiterbildung an Universitäten

Das Weiterbildungsangebot der Universitäten wurde im Berichtszeitraum weiter ausgebaut. Die Qualitätssicherung ist durch die Einbindung der Weiterbildungsangebote in die für alle Universitäten verpflichtend vorgesehenen Audits gemäß Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz gewährleistet. Darüber hinaus erfolgte eine Vielzahl an freiwilligen Akkreditierungen von Universitätslehrgängen mit Masterabschluss, wobei der Schwerpunkt auf MBA-Programmen liegt. Kontextuell dazu passend hat die AQ Austria im Juni 2017 auch eine Richtlinie zur freiwilligen Akkreditierung von Lehrgängen im Bereich der hochschulischen Weiterbildung beschlossen (AQ Austria 2017). Mit dem Verfahren zur freiwilligen Akkreditierung von Weiterbildungslehrgängen bietet sie interessierten Hochschulen (Universitäten, privaten Universitäten, Fachhochschulen) die Möglichkeit, mit Hilfe einer externen Begutachtung nach internationalen Standards einen Nachweis über die Qualität eines Lehrgangs der hochschulischen Weiterbildung zu erhalten und damit die internationale Anerkennung des Lehrgangs und des Abschlusses zu fördern.

Fortgesetzt wurde im Berichtszeitraum auch die Entwicklung institutioneller LLL-Strategien (vgl. Abschnitt 10.4), die die Fokussierung der universitären Weiterbildungsangebote unterstützen. Wichtige Elemente des lebensbegleitenden Lernens haben im Kontext des Bologna-Prozesses weiter an Relevanz gewonnen. Dies betrifft insbesondere alternative Zugangsmöglichkeiten sowie die Anerkennung non-formal und informell erworbener Kenntnisse und Kompetenzen (*Prior Learning*). Die Entwicklung von entsprechenden Anerkennungsverfahren wird durch sektorenübergreifende Aktivitäten im Rahmen der Umsetzung der nationalen Strategie LLL:2020 unterstützt (vgl. Abschnitt 10.4) und leistet damit auch einen Beitrag zur Erfüllung der Zieldimension „Integrativerer Zugang“ der nationalen Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung (vgl. Abschnitt 1.3).

Weiterbildungsangebot der Universitäten

Weiterbildung wird von allen Universitäten als zentrale Aufgabe wahrgenommen und über ein breites Spektrum unterschiedlicher Formate für verschiedene Zielgruppen bereitgestellt. Die jeweilige organisatorische Verankerung ist unterschiedlich (vgl. Universitätsbericht 2014, S. 172). Das vorrangige Angebot sind nach wie vor Universitätslehrgänge. Kürzere Zertifikatskurse entsprechen den flexiblen Erwartungshaltungen der Wirtschaft und der unterschiedlichen Zielgruppen und unterstützen die Modularisierung. Das Gesamtangebot an Universitätslehrgängen ist im Berichtszeitraum trotz weiterer Konsolidierungsaktivitäten moderat gestiegen, wobei die Anzahl der jeweils aktiven Lehrgänge gleich geblieben ist.

Studierende in Universitätslehrgängen

Einhergehend mit der stabil gebliebenen Anzahl der aktiven Lehrgänge ist im Berichtszeitraum nur eine moderate Steigerung der Studierenden in Universitätslehrgängen festzustellen. Waren im Wintersemester 2013 etwa 18.800 Studierende in Universitätslehrgängen zu verzeichnen, nutzten im Wintersemester 2016 über 20.000 Studierende dieses Angebot (vgl. Tabelle 5.7-1). Dies entspricht einer Steigerung von 6,7%, im Gegensatz zum Zuwachs von 23,4% im Zeitraum 2011 bis 2013. Deutlich ist, dass universitäre Weiterbildungsangebote nach wie vor auf ein steigendes Interesse treffen. Unterschiedliche Faktoren wie Neuausrichtungen der universitären Weiterbildung in Umsetzung der Leistungsvereinbarungen 2013–2015 sowie zunehmende hochschulische Konkurrenzangebote zeigen aber auch ihre Wirkung. Da der Zuwachs an Studierenden in Universitätslehrgängen mit Masterabschluss deutlich größer ist als der Zuwachs in anderen Universitätslehrgängen, kann der Trend zu hochwertigen und höherqualifizierenden Weiterbildungen auch in der universitären Weiterbildung festgestellt werden.

Die Anzahl der Studierenden in Universi-

tätslehrgängen ist nach Universitäten unterschiedlich und spiegelt damit u.a. die Breite an universitären Strategien. Neben der Donau-Universität Krems als Universität für Weiterbildung sind die Universitäten Salzburg, Klagenfurt, Wien und die Wirtschaftsuniversität Wien die größten Anbieter im universitären Weiterbildungsbereich. Dies sind auch jene Universitäten, die sich seit Jahren aktiv positionieren, z.B. über spezielle Weiterbildungszentren oder Ausgründungen. An diesen Universitäten liegt der Anteil der Studierenden in Masterlehrgängen sehr hoch. Nur an sechs Universitäten, davon vier Kunstuniversitäten, liegt der Anteil der Studierenden in Masterlehrgängen unter 50%.

Die wissenschaftliche Weiterbildung an Universitäten zeichnet sich weiterhin durch eine hohe Diversifizierung des Angebots und der Zielgruppen aus. Universitätslehrgänge wenden sich an Postgraduierte ebenso wie an Nicht-Akademikerinnen und Nicht-Akademiker und berücksichtigen vielfach einschlägige (Berufs-)Erfahrungen. Dies verdeutlicht auch das Alter der Studierenden: Der Anteil der über 30-Jährigen in Universitätslehrgängen ist weiter auf über 75% der Studierenden gestiegen, wobei dies in erster Linie auf einen Anstieg der Altersgruppe ab 50 zurückzuführen ist. Universitäre Weiterbildung spricht damit deutlich Personen mit beruflichen Erfahrungen an bzw. wird von diesen nachgefragt.

Der Gesamtösterreichische Universitätsentwicklungsplan (GUEP) sieht im Rahmen des Systemziels 3c eine Klärung des bildungspolitischen Auftrags wissenschaftlicher Weiterbildung in Hinblick auf die Anschlussfähigkeit und Verwertbarkeit der Masterabschlüsse von Universitätslehrgängen am Arbeitsmarkt sowie deren Wirkung auf die internationale Systemreputation vor. Dazu soll eine Studie als Diskussions- und Entscheidungsgrundlage durchgeführt werden, die u.a. einen aktuellen Informationsstand zur Organisation und zur Struktur der Teilnehmerinnen und Teilnehmer, sowie einen Überblick über die Verwertbarkeit des Abschlusses am Arbeitsmarkt bringen soll.

Qualitätsentwicklung und -sicherung

Die Universitäten wenden unterschiedliche Instrumente und Verfahren zur Qualitätssicherung in der Weiterbildung an. Die bekannteste und nach außen gut sichtbare Form ist die internationale Akkreditierung durch die jeweils maßgeblichen Agenturen bzw. Fachverbände.

2014 wurde die AQ Austria vom BMWFW beauftragt, die Anerkennung und Anrechnung non-formal und informell erworbener Kompe-

Tabelle 5.7-1: Studierende in Universitätslehrgängen[1] im Wintersemester 2016

Universität	Studierende in Universitätslehrgängen insgesamt			darunter Studierende in Masterlehrgängen		
	weiblich	männlich	gesamt	weiblich	männlich	gesamt
Universität Wien	1000	574	1.574	609	412	1.021
Universität Graz	497	215	712	234	144	378
Universität Innsbruck	337	148	485	91	85	176
Medizinische Universität Wien	251	156	407	223	129	352
Medizinische Universität Graz	405	170	575	103	59	162
Medizinische Universität Innsbruck	47	14	61	47	14	61
Universität Salzburg	754	1.137	1.891	546	892	1.438
Technische Universität Wien	139	337	476	115	264	379
Technische Universität Graz	7	106	113	6	76	82
Montanuniversität Leoben	25	43	68	9	19	28
Universität für Bodenkultur Wien	16	71	87	0	0	0
Veterinärmedizinische Universität Wien	62	2	64	0	0	0
Wirtschaftsuniversität Wien	561	739	1.300	283	470	753
Universität Linz	275	315	590	268	293	561
Universität Klagenfurt	732	892	1.624	309	678	987
Universität für angewandte Kunst Wien	65	16	81	65	16	81
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	258	193	451	60	27	87
Universität Mozarteum Salzburg	164	71	235	0	0	0
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	144	86	230	0	0	0
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	31	17	48	0	3	3
Universität für Weiterbildung Krems	4.521	4.551	9.072	3.822	4.044	7.866
Insgesamt	**10.291**	**9.853**	**20.144**	**6.790**	**7.625**	**14.415**

1 Ohne Vorstudien- bzw. Vorbereitungslehrgänge für die Studienberechtigung

Quelle: Datenmeldung der Universitäten auf Basis UniStEV

tenzen an Hochschulen (Verfahren und Instrumente) unter Einbindung aller Hochschultypen zu untersuchen und sektorenübergreifende Empfehlungen sowie einen Leitfaden zu entwickeln. Das Projekt wurde 2016 abgeschlossen, die Ergebnisse wurden publiziert (AQ Austria 2016).

Weiterbildung in den Leistungsvereinbarungen
Im Rahmen der Leistungsvereinbarungen 2013–2015 haben sich die Universitäten verpflichtet, ihr Weiterbildungsangebot unter Berücksichtigung ihrer jeweiligen LLL-Strategie stärker an die institutionelle Entwicklungsplanung zu koppeln und bei der Weiterentwicklung der Universitätslehrgänge verstärkt auf Kostendeckung, Qualitätssicherung und strategische Verankerung in der universitären Struktur zu achten. Dies führte zu einer Fokussierung des Lehrgangsangebots unter Darstellung der geplanten Neueinrichtungen und Auflassungen. Dieser Trend setzt sich in der LV-Periode 2016–2018 fort. 2016 sind zwei Drittel des 976 Curricula umfassenden gesamten Lehrgangsangebots der Universitäten aktiv. Das von der Akademie der bildenden Künste und der Universität für angewandte Kunst Wien eingerichtete interuniversitäre Zentrum für Weiterbildung für Absolventinnen und Absolventen sowie für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wird erfolgreich umgesetzt und auch von der Universität für Musik und darstellende Kunst Wien als Kooperationspartner genutzt. Die Veterinärmedizinische Universität Wien hat das Konzept für die Etablierung einer „LLL-School für Alumni“ mit ihrer LLL-Strategie erstellt und bringt es in der Periode 2016–2018 zur Anwendung. Neben der Weiterführung der Schwerpunkte der letzten LV-Periode werden die Universitäten in der Periode 2016–2018 ihre Aufmerksamkeit auch Vorhaben zu den Themenbereichen *Responsible University* und *Entrepreneurial University* unter Einbindung der regionalen Wirtschaft widmen sowie ihre institutionelle LLL-Strategie umsetzen bzw. ausbauen (vgl. Abschnitt 10.4).

Insgesamt verweisen die Analyse der Daten und die Ergebnisse der Leistungsvereinbarungsperioden auf eine voranschreitende Systematisierung und Professionalisierung des Weiterbildungsangebotes sowie auf zielgruppengerechte Angebote und eine anhaltende Bedarfsorientierung.

AUCEN Netzwerk
Das AUCEN Netzwerk (*Austrian University Continuing Education Network*) als Plattform für Erfahrungs- und Informationsaustausch zu allen Fragen universitärer Weiterbildung hat im Berichtszeitraum an einer Reihe von Themen gearbeitet, z.B. Formate der universitären Weiterbildung und des NQR, nicht-formales und informelles Lernen, Regelungen von Toleranzsemestern, Storno- und Zahlungsbedingungen sowie einer Richtlinie zur finanziellen Durchführung von Universitätslehrgängen.

Im Rahmen der Mitwirkung im Projekt der AQ Austria zur Anerkennung und Anrechnung non-formal und informell erworbener Kompetenzen an Hochschulen hat AUCEN wichtige Beiträge zu Fragen der Übertragbarkeit von Verfahren und Leitlinien geleistet. AUCEN ist auch auf internationaler Ebene durch Mitgliedschaft und Kooperation mit EUCEN (*European Universities Continuing Education Network*) und der Deutschen Gesellschaft für wissenschaftliche Weiterbildung und Fernstudium gut vernetzt.

Task Force Universitäre Weiterbildung
Die Universitätenkonferenz ist in allen wichtigen, den Hochschulbereich betreffenden Gremien, Arbeitsgruppen und Projekten, die die Bereiche Weiterbildung und lebensbegleitendes Lernen betreffen, vertreten. Dies waren das Projekt „Qualitätssicherung der Weiterbildung an Hochschulen“ der AQA, das Nachfolgeprojekt der AQ Austria zur Anerkennung und Anrechnung non-formal und informell erworbener Kompetenzen an Hochschulen und die Strategie- und Steuerungsgruppen zum NQR sowie zur Erarbeitung der nationalen Validierungsstrategie nicht-formalen und informellen Lernens. Weiters ist die Universitätenkonferenz Mitglied der Plattform zur Umsetzung der Strategie LLL:2020. Durch Positionspapiere unterstützt die Task Force alle wichtigen Vorhaben und Aktivitäten, die in Zusammenhang mit wissenschaftlicher und universitärer Weiterbildung stehen.

Universität für Weiterbildung (Donau-Universität) Krems
Die Finanzierung der Universität für Weiterbildung Krems regelt sich aus dem Zusammenwirken zwischen Bund und Land Niederösterreich laut Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG über die Errichtung und den Betrieb der Donau-Universität Krems (BGBl. Nr. 501/1994) und eine ergänzende Vereinbarung über den Ausbau (BGBl. I Nr. 81/2004), sowie über § 10 Abs. 3 DUK Gesetz 2004, worin die Finanzierung der Lehre durch Lehrgangsbeiträge unter Berücksichtigung des Kostendeckungsprinzips vorgeschrieben ist. Der Bund übernimmt jene Kosten, die es der Universität für Weiterbildung Krems ermöglichen, die im Rahmen der Leistungsvereinbarung vereinbarten Vorhaben und Ziele umzuset-

zen. Das Land Niederösterreich finanziert die dafür notwendigen baulichen Maßnahmen und deren Ausstattung sowie den Erhalt und den Ersatz- und Erneuerungsbedarf. Die Leistungsvereinbarung zwischen Donau-Universität Krems und Bund sieht für die Periode 2016–2018 einen Gesamtbetrag von 30,3 Millionen Euro vor (vgl. Abschnitt 2.1.2). Der Eigenfinanzierungsgrad liegt im Berichtszeitraum knapp unter 80% und ist seit längerem stabil.

Die Universität für Weiterbildung Krems hat ihr Studienangebot bei einer leichten Steigerung konsolidiert und 2016/17 insgesamt 484 Lehrgänge im Angebot, wovon 294 Lehrgänge mit 9.072 Studierenden aktiv sind. Mit 7.866 Studierenden sind 87% der Studierenden in Universitätslehrgängen mit Masterabschluss eingeschrieben.

Zur Nachwuchsförderung kann die Donau-Universität Krems seit 2014 (vgl. UB 2014, Abschnitt 6.7.3) nach erfolgter Studiengangsakkreditierung durch die AQ Austria und einer Leistungsvereinbarungsergänzung 2015 zwei PhD-Studien – in den Forschungsschwerpunkten „Migration Studies“ und „Regenerative Medizin“ – anbieten. Im Wintersemester 2016 waren neun ordentliche Studierende inskribiert. Zwei weitere PhD-Studien sollen bis Ende 2018 vorbereitet werden: „Kulturelles Erbe“ sowie „Bildungsforschung und LLL“. Erfolgreich war die Universität auch bei der Einrichtung von zwei fakultätsübergreifenden Forschungsgruppen in den Kompetenzfeldern „Bildungsforschung und Lifelong Learning“ und „Gesundheit/Gesundheitsökonomie“.

Die Donau-Universität Krems hat ihre seit 2010 laufende Organisationsentwicklung entsprechend den jeweiligen Leistungsvereinbarungen erfolgreich vorangetrieben. Die Herausforderung, die Qualität wissenschaftlicher Weiterbildung zu sichern und die Durchlässigkeit zu fördern, wurde im GUEP im Rahmen des Systemziels 3c aufgegriffen und damit auch auf eine gesamtösterreichische Ebene gehoben. Mit dem Kompetenzfeld „Bildungsforschung und Lifelong Learning“ und den damit einhergehenden Vorbereitungen eines PhD-Studiums kann die Donau-Universität Krems wichtige Beiträge dazu leisten. Der Schwerpunkt liegt beim Zugang und den dafür zu entwickelnden Validierungsverfahren nicht-formaler und informeller Kompetenzen, der Erprobung innovativer Modelle universitärer Weiterbildung sowie der Praxisorientierung und berufsbegleitenden Lehre. Mit dem Vorhaben zur Einrichtung einer Geschäftsstelle für das Netzwerk Hochschulforschung Österreich, das in die Leistungsvereinbarung aufgenommen wurde, kann von der Universität für Weiterbildung Krems auch ein wichtiger Impuls zur Verfestigung der Hochschulforschung ausgehen.

6. Studierende, Absolventinnen und Absolventen

Die öffentlichen Universitäten sind der nach wie vor quantitativ dominante Bereich des Hochschulsektors: Sie stellen 60% des hochschulischen Studienangebots, bilden 79% der ordentlichen Studierenden aus und zeichnen für fast zwei Drittel der jährlichen Abschlüsse verantwortlich. Ihre Studierendenzahlen sind in den letzten Jahren weiter gewachsen, und die Hochschulprognose der Statistik Austria geht von einem weiteren Wachstum aus.

Allerdings konnten die Steigerungsraten des Universitätsbudgets in den letzten zehn Jahren mit den Studierendenzahlen nicht mithalten. Die Entwicklungen des Berichtszeitraums bei einigen zentralen Indikatoren legen den Schluss nahe, dass die bekannten Effizienzverluste weiter bestehen und das Universitätssystem weiter unter Druck geraten ist: Der Anteil der Prüfungsaktiven stieg weniger deutlich als in der gesamtuniversitären Entwicklungsplanung vorgesehen, Studienabschlüsse und Erfolgsquoten waren rückläufig. Studierende verweilen länger im „System Universität", als es für das System unter den aktuellen Voraussetzungen bewältigbar ist. Entlastungseffekte durch die demografische Entwicklung sind nicht zu erwarten, und unter den derzeit gegebenen Rahmenbedingungen im Hochschulsektor wird die prognostizierte weiterhin steigende Bildungsbeteiligung die öffentlichen Universitäten auch künftig stark betreffen. Daher wird es notwendig sein, die Rahmenbedingungen des öffentlichen Universitätssystems zu adaptieren, sei es über Projekte wie die Initiative „Zukunft Hochschule" (vgl. Abschnitt 1.2), die unter anderem auf eine Entlastung durch den Ausbau des Fachhochschulsektors abzielt, sei es über das Reformvorhaben zur Neugestaltung der Universitätsfinanzierung (vgl. Abschnitt 2.1.5) oder über strategische Instrumente zur Kapazitäts- und Entwicklungsplanung.

Gleichzeitig sind die Universitäten aufgefordert, den Studienverlauf ihrer Studierenden gezielt zu beobachten und die Ergebnisse dafür zu nutzen, Studierbarkeit, Qualität und Effizienz zu verbessern, um mehr Studierende zu einem Abschluss zu bringen.

Die Beteiligung an universitärer Bildung hat sich im Berichtszeitraum weiter erhöht – rund 30% eines Altersjahrgangs nehmen aktuell ein Universitätsstudium auf. Allerdings partizipieren nicht alle sozialen Gruppen im selben Ausmaß an den universitären Bildungsangeboten – was kein österreichspezifisches Phänomen, sondern ebenfalls in anderen Ländern zu beobachten ist.

Regina Radinger, Statistik Austria:
„Die Entwicklung der Zahl der Studierenden ist vor allem von demografischen Trends und der Bildungsbeteiligung abhängig. Laut Bevölkerungsprognose wird die Altersgruppe der 18- bis 30-Jährigen im Zeitraum von 2015 bis 2031 um rund 7% zurückgehen und danach leicht ansteigen. Infolge der steigenden Bildungsbeteiligung nimmt aber der Anteil der Maturantinnen und Maturanten an der Bevölkerung zu. Für die Hochschulen bedeutet dies kurzfristig eine Stabilisierung bei der Zahl der Anfängerinnen und Anfänger und einen leichten Anstieg ab 2020/21. An allen Hochschulbereichen wird die Zahl der Studienfälle ansteigen, an öffentlichen Universitäten in den nächsten fünf Jahren um rund 3,5%. Vor allem durch die Umstellung auf das Bologna-System sind im selben Zeitraum deutliche Anstiege bei den Abschlüssen von Bachelor- und Masterstudien (7,2% bzw. 8,5% über alle Hochschulbereiche hinweg) zu erwarten."

Statistische Befunde und sozialwissenschaftliche Untersuchungen – zuletzt die Studierenden-Sozialerhebung 2015 – belegen, dass sich die soziale Herkunft, insbesondere die Schulbildung der Eltern, erheblich auf die Bildungslaufbahn auswirkt und auch die Entscheidung für ein universitäres Studium sowie die Studienwahl beeinflusst. Daneben haben regionale Herkunft und das Vorhandensein von Bildungseinrichtungen in der näheren Umgebung Einfluss auf Studienentscheidung und Studienwahl.

Die Universitäten sehen sich darüber hinaus einer zunehmenden Heterogenität und Diversität der Studierenden gegenüber. Vor allem die unterschiedlichen Formen studentischer Erwerbstätigkeit und familiärer Lebenssituation resultieren in unterschiedlichen Bedürfnissen von Studierenden im Hinblick auf Curriculagestaltung und Studienorganisation, Zeitmanagement und Unterstützungsangebote. Angesichts des wachsenden Internationalisierungsgrades der Studierendenschaft ist auch der sprachliche und kulturelle Background der Studierenden ein Diversitätsaspekt, der an Bedeutung gewonnen hat.

Die Universitäten sehen sich daher mit der Herausforderung konfrontiert, Studieneinstieg, Studienbedingungen und institutionelle Rahmenbedingungen so zu gestalten, dass unterrepräsentierte Gruppen in adäquater Weise partizipieren und universitäre Bildungsangebote effektiv nutzen können. Dieses Ziel formuliert auch die „Nationale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung" des Bundesministeriums für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (vgl. Abschnitt 1.3). Das BMWFW wird entsprechende Maßnahmen in den Leistungsvereinbarungen mit den Universitäten forcieren. Ebenso wird es wesentlich sein, dass die Universitäten ein geeignetes Monitoring der Diversität ihrer Studierenden etablieren bzw. Diversitätsmerkmale in ihre Monitoringinstrumente integrieren – umso mehr, als die soziale Durchmischung auch im Modell der neuen Universitätsfinanzierung Berücksichtigung finden soll (vgl. Abschnitt 2.1.5).

Sarah Zaussinger, Institut für Höhere Studien:
„Studienbeginn unmittelbar nach der Matura mit spätestens 19 Jahren, kein oder nur ein Nebenjob und in erster Linie Student/in – nur eine bzw. einer von drei entspricht diesem traditionellen Bild von Studierenden. Die Mehrheit der Studierenden ist erwerbstätig, andere haben Betreuungspflichten oder gesundheitliche Beeinträchtigungen. Unterschiede im Bildungs- und Migrationshintergrund tragen ebenso zur steigenden Heterogenität der Studierendenschaft bei. Entsprechend vielfältig gestalten sich die Problembereiche der Studierenden, nicht selten gehen Vereinbarkeitsschwierigkeiten mit einem erhöhten Abbruchsrisiko einher. Um bessere Erfolgschancen für alle zu ermöglichen, müssen differenzierte Unterstützungs- und Begleitstrukturen an Universitäten geschaffen werden, die an unterschiedlichen Ebenen ansetzen, z.B. bei der Gestaltung der Curricula und der Studienorganisation."

6.1 Positionierung der Universitäten im tertiären Sektor

In Österreich bildet der Hochschulbereich zusammen mit dem nicht-hochschulischen Tertiärbereich den tertiären Bildungssektor. Gemäß der internationalen Standardklassifikation des Bildungswesens (ISCED 2011)[1] sind die Studienangebote an den Hochschuleinrichtungen in der Regel auf ISCED-Stufe 6 bis 8 angesiedelt. Der nicht-hochschulische Tertiärbereich ist auf ISCED-Stufe 5 eingeordnet und umfasst Ausbildungsangebote an Kollegs, Lehrgänge an (tertiären) Bildungseinrichtungen, Ausbildungen des Gesundheitswesens und Werkmeister-, Meister- und Bauhandwerkerschulen sowie seit Einführung der neuen ISCED-Klassifizierung auch Abschlüsse an Berufsbildenden Höheren Schulen (BHS) als *Short Cycle*-Programme.[2]

Dominanz der Universitäten im Hochschulbereich

Der Hochschulbereich in Österreich deckt mit 22 öffentlichen Universitäten, 21 Fachhochschulen, 14 Pädagogischen Hochschulen[3] und 13 Privatuniversitäten zusammen einen Großteil des tertiären Bildungssektors ab. Eine zentrale Rolle innerhalb des Hochschulbereichs wie auch des gesamten Tertiärbereichs nehmen die öffentlichen Universitäten ein (vgl. Abbildung 6.1-1).

Das hochschulische Studienangebot wird zu 60% von den öffentlichen Universitäten abgedeckt (insgesamt rund 1.100 Bachelor-, Diplom-, Master- und Doktoratsstudien). 25% des hochschulischen Studienangebots stellen Fachhochschulen, 8% Privatuniversitäten und 7% Pädagogische Hochschulen bereit.

Entsprechend dem Umfang des Studienangebots der öffentlichen Universitäten nimmt nach wie vor eine Mehrheit der (ordentlichen) Studienanfängerinnen und -anfänger – 60% im Studienjahr 2016/17 – ein Studium an einer öffentlichen Universität auf. Demgegenüber beginnen 29% ein Studium an einer Fachhochschule, knapp 6% an einer Pädagogischen Hochschule und 5% an einer Privatuniversität.

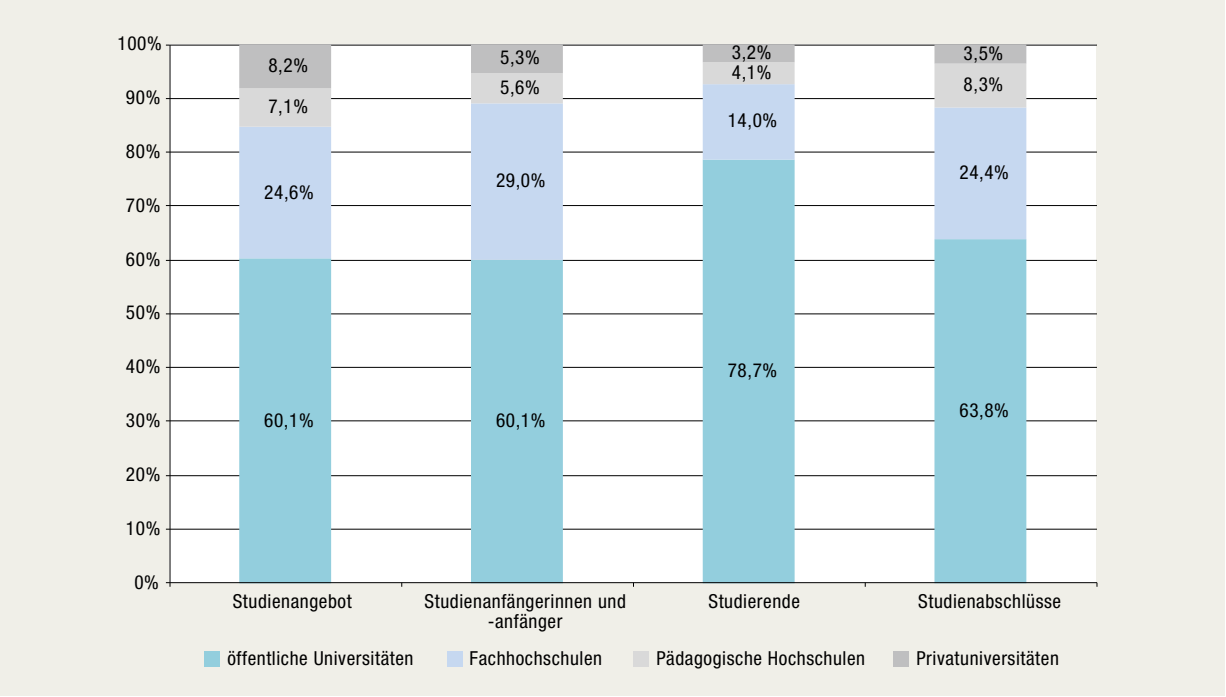
Von den rund 357.000 ordentlichen Studierenden im österreichischen Hochschulbereich des Wintersemesters 2016 betreiben 79% (280.783) ihr Studium an einer öffentlichen Uni-

1 Die Internationale Standardklassifikation des Bildungswesens (ISCED), die Studienprogramme und Abschlüsse sowie Bildungsstufen (Levels) definiert, wurde 2011 revidiert (ISCED 2011-Klassifizierung) und 2015 in international vergleichenden Publikationen eingeführt. Die Zuordnung von Bildungsgängen zu den ISCED-Levels erfolgt durch Statistik Austria.

2 Mit der ISCED 2011-Klassifizierung änderte sich für Österreich die Zusammensetzung des nicht-hochschulischen Tertiärbereichs (früher ISCED 5B) insofern deutlich, als nun aufgrund der Ausbildungsinhalte und -dauer auch Abschlüsse an BHS als *Short Cycle*-Programme dazuzählen. Diese waren zuvor im Sekundarbereich angesiedelt. Im hochschulischen Bereich gibt es in Österreich keine *Short Cycle*-Programme.

3 Davon neun öffentliche und fünf private Pädagogische Hochschulen; zusätzlich gibt es drei private Studiengänge für Lehramt.

Abbildung 6.1-1: Dominanz der öffentlichen Universitäten im Hochschulbereich – ausgewählte Kennzahlen



Studienangebot: Wintersemester 2016; ordentliche Studienanfängerinnen und -anfänger: Studienjahr 2016/17; ordentliche Studierende: Wintersemester 2016; Studienabschlüsse: Studienjahr 2015/16

Quellen: BMWFW unidata, Statistik Austria (Pädagogische Hochschulen)

versität, 14% an einer Fachhochschule, 4% an einer Pädagogischen Hochschule und 3% an einer Privatuniversität. Diese Anteile verschieben sich deutlich gegenüber der Verteilung bei Studienanfängerinnen und -anfängern, weil an den Universitäten die durchschnittlichen Studien- bzw. Verbleibsdauern deutlich länger sind. So schließt an Universitäten etwas mehr als die Hälfte der Bacheloranfängerinnen und -anfänger das Studium bis zum 14. Semester ab und ein weiteres Fünftel studiert zu diesem Zeitpunkt nach wie vor. An Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen haben dagegen drei Viertel der Bachelorstudierenden das Studium entweder in der Mindeststudiendauer oder mit kurzer Verzögerung abgeschlossen, nach 12 Semestern Studiendauer befinden sich keine Studierenden mehr im Bachelorstudium (Unger et al. 2017: 8ff). Wesentliche Ursachen für dieses nach Hochschultypus unterschiedliche Studierverhalten liegen in den voneinander abweichenden Zugangsregelungen zum Studium und in der Studienorganisation, die an Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen aufgrund limitierter Anfängerkohorten ähnlich Schulklassen, d.h. nach Jahrgangsgruppen, erfolgt.

Darüber hinaus gibt es ca. 32.000 außerordentliche Studierende (inklusive Studierende in Lehrgängen, vgl. Tabelle 6.1-2), deren Studienprogramme je nach Dauer entweder dem nicht-hochschulischen Tertiärbereich (ISCED 5) oder dem hochschulischen Bereich (postgraduale Hochschullehrgänge an Universitäten, Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen mit Masterabschluss) zugerechnet werden. Bei den außerordentlichen Studierenden entfallen 86% auf die öffentlichen Universitäten.

Den höchsten Frauenanteil gemessen an den ordentlichen und außerordentlichen Studierenden verzeichnen die Pädagogischen Hochschulen mit 76,5% sowie die Privatuniversitäten mit 61,5%. Mit 52,6% sind mehr als die Hälfte der Studierenden an öffentlichen Universitäten weiblich. An den Fachhochschulen beträgt der Frauenanteil 49,1%.

Der Anteil der ordentlichen Studierenden an öffentlichen Universitäten ging seit dem Wintersemester 2013 von 80,4% auf 78,7% leicht zurück, während der Anteil der Fachhochschulen von 12,8% auf 14,0% stieg. Der Anteil der Pädagogischen Hochschulen fiel geringfügig (von 4,5% auf 4,1%), der Anteil der Privatuniversitäten erhöhte sich etwas (von 2,2% auf 3,2%). Somit ist eine Verlagerung von den öffentlichen Universitäten hin zu den anderen Hochschultypen – insbesondere den Fachhochschulen – zu beobachten, sie ändert aber nur wenig an der weiterhin bestehenden Dominanz der öffentlichen Universitäten.

Der größte Teil der ausländischen Studierenden im Hochschulbereich (84%) ist an den öf-

Tabelle 6.1-2: Ordentliche und außerordentliche Studierende im Hochschulbereich, Wintersemester 2016

Hochschule	Ordentliche Studierende			A.o. Studierende inkl. Lehrgänge			Studierende gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Universitäten[1]	148.529	132.254	280.783	13.617	13.974	27.591	162.146	146.228	308.374
Fachhochschulen	24.379	25.630	50.009	2.051	1.793	3.844[2]	26.430	27.423	53.853
Privatuniversitäten	7.052	4.504	11.556	455	190	645[4]	7.507	4.694	12.201
Pädagogische Hochschulen[3]	11.125	3.425	14.550				11.125	3.425	14.550
Gesamt	**191.085**	**165.813**	**356.898**	**16.123**	**15.957**	**32.080**	**207.208**	**181.770**	**388.978**

1 Studierende, die an mehr als einer Universität inskribiert sind, sind nur einmal gezählt.
2 340 a.o. und 3.504 Lehrgang-Studierende
3 Pädagogische Hochschulen, inkl. Berufspädagogik, Religionspädagogik, Agrarpädagogik und private Studiengänge f. d. Lehramt f. islam., jüd., kath. Religion; Regelstudierende (Diplomstudium/Bachelorstudium); ohne Weiterbildung
4 Bei Privatuniversitäten ausschließlich Lehrgänge

Quellen: BMWFW unidata, Statistik Austria (Pädagogische Hochschulen)

fentlichen Universitäten zu finden. Ausländische Staatsangehörige machen dort 27% der ordentlichen Studierenden aus (75.741 ausländische Studierende). Einen sehr hohen Anteil ausländischer Studierender weisen mit 41,6% die Privatuniversitäten auf (5.076 Ausländerinnen und Ausländer). An den Fachhochschulen (17,2% bzw. 8.590 ausländische Studierende) ist der Anteil nicht-österreichischer Staatsangehöriger deutlich geringer. Den geringsten Anteil ausländischer Studierender verzeichnen die Pädagogischen Hochschulen mit 6,8% (990 ausländische Studierende).

Die dargestellten Unterschiede der Größenverhältnisse der einzelnen Hochschultypen und das Übergewicht der Universitäten zeigen sich auch – wenngleich weniger ausgeprägt – bei den Studienabschlüssen: Knapp 64% der rund 56.000 Abschlüsse an Hochschulen im Studienjahr 2015/16 wurden an den öffentlichen Universitäten getätigt, rund 24% an Fachhochschulen, 8% an Pädagogischen Hochschulen und rund 4% an Privatuniversitäten.

Nicht-hochschulischer Tertiärbereich

Da seit Anwendung der ISCED 2011-Klassifikation ab 2015 neben den Kollegs, Lehrgängen an tertiären Bildungseinrichtungen, Ausbildungen des Gesundheitswesens und Werkmeister-, Meister- und Bauhandwerkerschulen auch die 4. und 5. Bildungsstufen der BHS dem nicht-hochschulischen Tertiärbereich zuzuordnen sind, haben sich die Größenverhältnisse im Tertiärbereich deutlich in Richtung dieses Teilbereichs verschoben. Während 2012/13 – vor Implementierung der Neuklassifizierung – etwa ein Fünftel der Anfängerinnen und Anfänger auf den nicht-hochschulischen Tertiärbereich entfiel (vgl. Universitätsbericht 2014, S. 179), ist es nun fast die Hälfte aller Studienanfängerinnen und -anfänger des gesamten Tertiärbereichs, die eine Ausbildung im nicht-hochschulischen Tertiärbereich beginnen: Laut UOE-Datenmeldung 2016 entspricht dies rund 35.000 von 72.000 Anfängerinnen und Anfängern im gesamten Tertiärbereich (OECD 2017: 278). Bei den Erstabschlüssen im Tertiärbereich ist das Verhältnis zwischen der Zahl der Abschlüsse auf ISCED-Stufe 5 und den Stufen ISCED 6–8 ähnlich, weil 49% der tertiären Erstabschlüsse auf ISCED-Stufe 5 erfolgen (OECD 2017: 67).

Kennzahlen im internationalen Vergleich

Im internationalen Vergleich wird die „Hochschulzugangsquote" als Kennzahl für die Bildungsbeteiligung im Hochschulbereich verwendet. Die Hochschulzugangsquote entspricht dem Anteil jener Personen am Altersjahrgang, die als Studienanfängerinnen bzw. Studienanfänger ein Bachelorstudium an einer Universität, Fachhochschule oder Pädagogischen Hochschule aufnehmen (ISCED-Stufe 6). Studienanfängerinnen und Studienanfänger in Diplomstudien werden nur auf ISCED-Stufe 7 berücksichtigt. Die österreichische Hochschulzugangsquote auf Bachelorebene beträgt 43%; die internationalen Vergleichswerte liegen im Durchschnitt bei 57% in OECD-Ländern bzw. 55% in EU-Ländern. Werden in die Hochschulzugangsquote für Österreich auch die Studienanfängerinnen und -anfänger in Diplomstudien einberechnet, beträgt die Quote 52,1%, ohne internationale Studierende 42,1% (Werte aus 2015).

Die Indikatoren „Abschlussquote im Tertiärbereich" und „Hochschulabschlussquote" setzen den aktuellen jährlichen Output an Abschlüssen tertiärer Bildungseinrichtungen bzw. hochschulischer Bildungseinrichtungen in Bezug zu dem Teil der Bevölkerung, der sich im typischen Abschlussalter befindet; sie können daher aktuelle Entwicklungen der Akademisierung sichtbar machen. Die Abschlussquote auf Bachelorebene (ISCED-Stufe 6) beträgt für Österreich 25% (OECD-Durchschnitt 38%,

EU-Durchschnitt 35%). Die Abschlussquote für einen Master- oder Diplomabschluss liegt in Österreich bei 20% (OECD-Durchschnitt 17%, EU-Durchschnitt 20%). Da in den 20% Master- oder Diplomabschlüssen rund 13% Masterabsolventinnen und -absolventen enthalten sind, die bereits einen Bachelorabschluss erworben haben, ergibt sich eine Hochschulabschlussquote für Erstabschlüsse von 31,3%, die sich aus 24,6% Bachelor- und 6,7% Diplomabschlüssen zusammensetzt.

Die Hochschulabschlussquote auf Doktoratsebene liegt in Österreich bei 1,9%, d.h. 1,9% des Altersjahrganges absolvieren ein ISCED 8-wertiges Studium (ohne ausländische Absolventinnen und Absolventen: 1,3%). Damit liegt Österreich an 13. Stelle der OECD-Länder (OECD-Durchschnitt 1,8%) sowie an 9. Position innerhalb der EU-Länder (EU-Durchschnitt 2,0%).

6.2 Quantitative Entwicklungen im Universitätsbereich

Daten, Statistiken und Analysen zu Studierenden an österreichischen Universitäten, deren verfügbare soziodemografische, bildungsbiografische und studienspezifische Eigenschaften werden vom BMWFW regelmäßig publiziert. So können aktuelle Zahlen und Fakten zum österreichischen Hochschulraum im Datawarehouse unidata des BMWFW abgerufen werden, ergänzt durch Publikationen wie das jährlich erscheinende „Statistische Taschenbuch“ oder die Broschüre „Wissenschaft in Österreich“ (zuletzt 2016). Statistik Austria veröffentlicht auf der Grundlage des Bildungsdokumentationsgesetzes regelmäßig Hochschuldaten über ihr Datawarehouse „STATcube“ und über Publikationen, wie z.B. „Bildung in Zahlen 2015/16. Schlüsselindikatoren und Analysen“.

Die in den folgenden Abschnitten dargestellten Analysen beruhen auf den aktuellsten zum Zeitpunkt der Berichtserstellung verfügbaren Daten und Studienergebnissen. Sie sollen eine Gesamtsicht auf das öffentliche Universitätssystem ermöglichen, aber auch Entwicklungen auf Universitätsebene darstellen. Dabei stehen vor allem die Kennzahlen im Fokus, welche sowohl für die Universitäten als auch für den Bund von Steuerungsrelevanz sind und damit auch bei der Ausformung der Governance zwischen Universitäten und Bund eine zentrale Bedeutung haben (vgl. Abschnitt 2.2.4.2).

Zähltechnische Änderungen im Berichtszeitraum

Mit Wintersemester 2016 wurde die „Pädagoginnen- und Pädagogenbildung NEU“ an öffentlichen Universitäten und Pädagogischen Hochschulen wirksam.[4] Diese Reform ermöglicht Universitäten und Pädagogischen Hochschulen, Lehramtsstudien sowie deren Unterrichtsfächer und Spezialisierungen in Form gemeinsam eingerichteter Studien in Lehrverbünden anzubieten. Allerdings ergibt sich daraus die statistische Notwendigkeit, dies bei der zähltechnischen Abbildung der Studien entsprechend zu berücksichtigen. Das erfolgt auf Basis eines sogenannten „Verteilungsschlüssels“, der zwischen den beteiligten Bildungseinrichtungen pro Lehrverbund und Fach vereinbart ist. Der Verteilungsschlüssel bildet das Ausmaß der Beteiligung einer Bildungseinrichtung am entsprechenden Unterrichtsfach, an der jeweiligen Spezialisierung oder an dem gemeinsam eingerichteten Studium ab. Studien, die früher an den Universitäten zur Gänze gezählt wurden, werden demnach ab dem Wintersemester 2016 nur noch anteilig gezählt. Hingegen wird bei gemeinsam eingerichteten Studien die Person an allen Bildungseinrichtungen, die eine Beteiligung aufweisen, als „Person“ gezählt. Dazu kommt, dass die Vergabe der Matrikelnummer – und damit verbunden die studientechnische Zählung der Erstzulassungen – nun durch eine Universität oder eine Pädagogische Hochschule erfolgen kann. Alleiniges Kriterium dafür ist die Entscheidung des bzw. der Studierenden, die Erstzulassung für das gemeinsam eingerichtete Studium an der Universität oder an der Pädagogischen Hochschule zu beantragen.

Aus diesen Änderungen resultiert, dass sowohl die statistischen Zählmengen für Erstzugelassene („Studienanfängerinnen und -anfänger“) als auch die Zählmengen für Studierende und belegte Studien inhaltlich adaptiert wurden. Rechtsgrundlage dafür ist die mit BGBl. II Nr. 277/2015 erfolgte Änderung der Universitäts-Studienevidenzverordnung 2004. Sie betrifft nicht nur gemeinsam eingerichtete Studien im Rahmen der Reform der „Pädagoginnen- und Pädagogenbildung NEU“, sondern sämtliche gemeinsam eingerichtete Studien an öffentlichen Universitäten. Dadurch ist in diesen Bereichen mit Wintersemester 2016 von einem gewissen „Bruch“ in der zeitlichen Entwicklung auszugehen, der die Vergleichbarkeit einschränkt, allerdings nicht gesamthaft quantifi-

4 Im sogenannten Entwicklungsverbund Süd-Ost (Steiermark, Kärnten und Burgenland) erfolgte die Umstellung bereits mit dem Wintersemester 2015.

zierbar ist. In den folgenden Darstellungen wird bei relevanten Entwicklungen entsprechend darauf hingewiesen. Infolge der gemeinsam eingerichteten Studien im Bereich NAWI Graz sind insbesondere die Grazer Universitäten betroffen, wo dies auch durch einen Sprung der Studierendenzahlen bei den Personenmengen sichtbar wird.

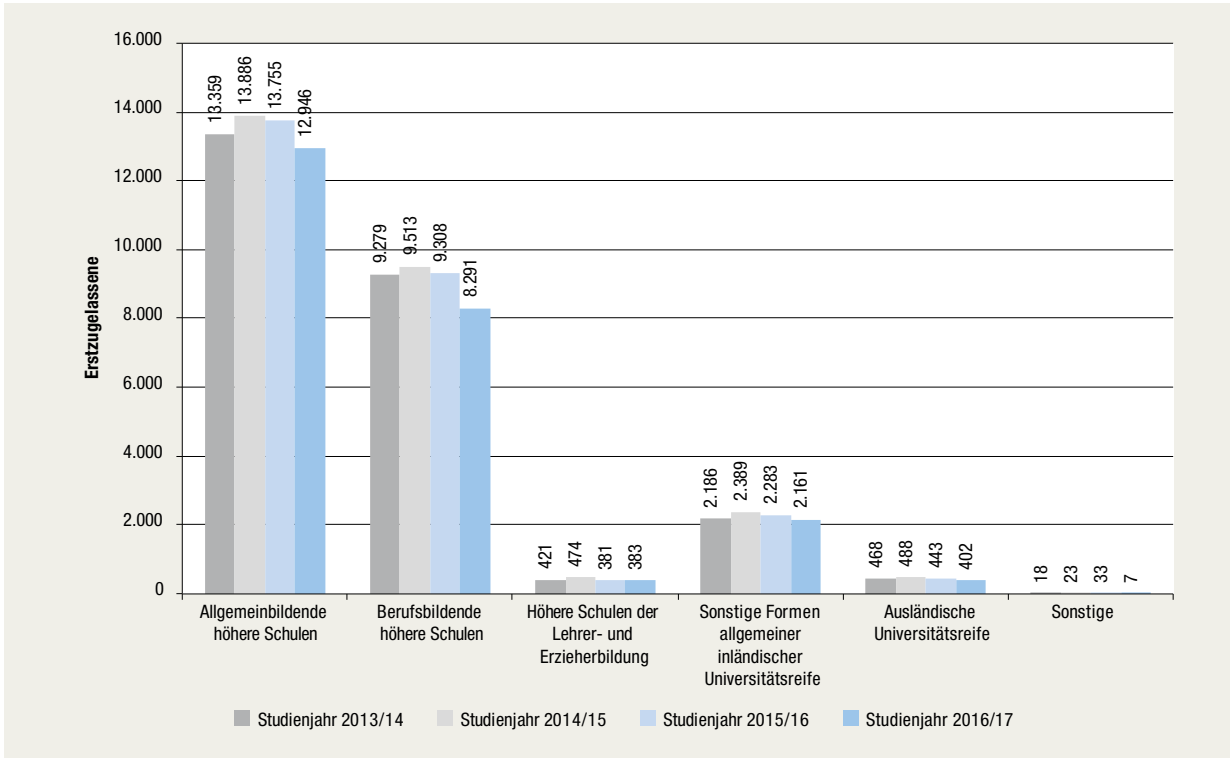
6.2.1 Zugang zu den Universitäten

Übertrittsquote und Vorbildung

Fast jede zweite Maturantin (49,1%) bzw. jeder zweite Maturant (46,6%) beginnt nach Erhalt der Hochschulzugangsberechtigung innerhalb von drei Semestern ein Studium an einer öffentlichen Universität. Erfahrungsgemäß steigt dieser Wert bis zum Ende des fünften Semesters um weitere drei Prozentpunkte (auf ca. 51%) an. Im Hinblick auf die Schulform weisen die Absolventinnen und Absolventen einer allgemeinbildenden höheren Schule (AHS) in Langform mit 74,5% nach drei Semestern die höchsten Übertrittsraten des Maturajahres 2015 auf (nach fünf Semestern ca. 77%). Absolventinnen und Absolventen einer höheren Schule der Lehrer- und Erzieherbildung (LHS)[5] hingegen zeigen mit 18,1% die niedrigsten Übertrittsquoten. 27,7% der Absolventinnen und Absolventen einer technischen und gewerblichen höheren Schule nehmen innerhalb von drei Semestern nach der Matura ein Universitätsstudium auf. Die Übertrittsrate aller AHS-Maturantinnen und AHS–Maturanten 2015 an eine öffentliche Universität liegt bei 64,1%. Bei den Maturantinnen und Maturanten aller berufsbildenden höheren Schulen (BHS) liegt dieser Wert bei 34,7%.

Die schulische Vorbildung beeinflusst das Übertrittsverhalten und die Zusammensetzung der inländischen Studienanfängerinnen und Studienanfänger (vgl. Abbildung 6.2.1-1). Im Studienjahr 2016/17 bilden AHS-Absolventinnen und -Absolventen mit 53,5% nach wie vor die größte Gruppe unter den inländischen Erstzugelassenen[6], ihr Anteil ist gegenüber 2013/14 (51,9%) gewachsen. Der Anteil der BHS-Absolventinnen und -Absolventen, die erstmalig zu einem Universitätsstudium zugelassen wurden, beträgt 34,3% und ist damit rückläufig (2013/14: 36,1%). Unverändert bleibt der Anteil der Erstzugelassenen, die das Studium in Folge einer Berufsreifeprüfung, einer Studienberechti-

Abbildung 6.2.1-1: Inländische ordentliche Erstzugelassene nach Form der Reifeprüfung, Studienjahre 2013/14 bis 2016/17

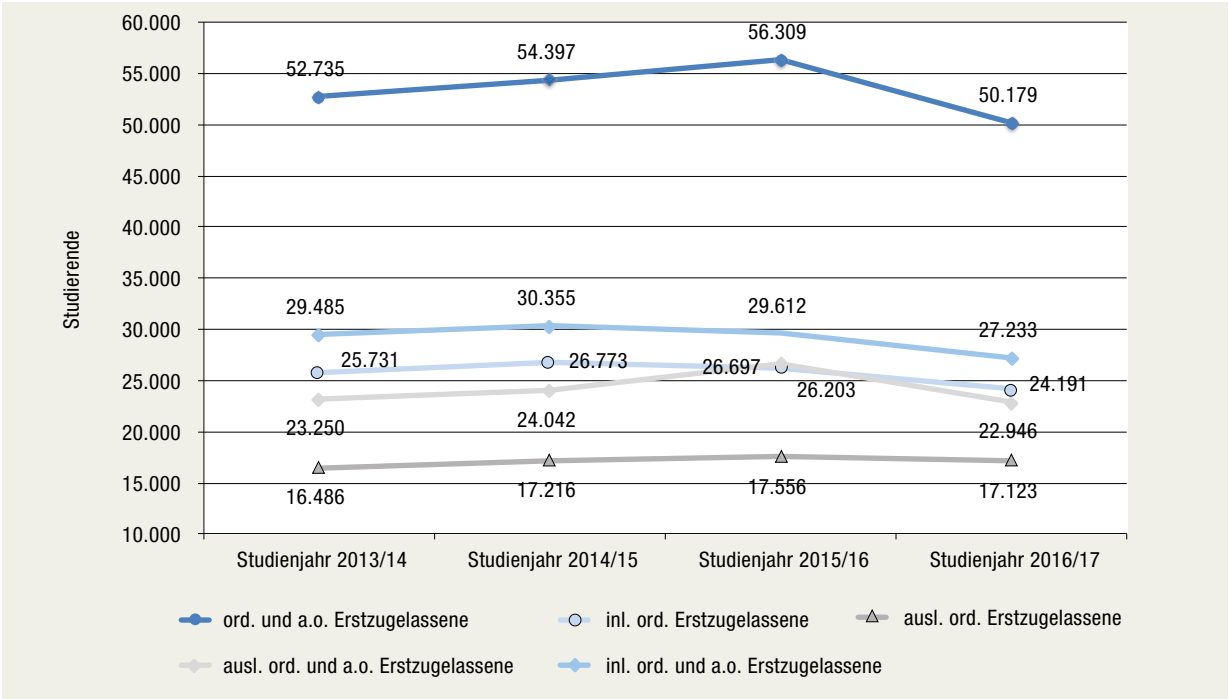


Quelle: BMWFW, unidata

5 Höhere Schulen der Lehrer- und Erzieherbildung umfassen die Schulformen „Bildungsanstalt für Sozialpädagogik“ und „Bildungsanstalt für Kindergartenpädagogik“.

6 Ordentliche inländische, in Österreich erstmals an einer Universität zu einem Bachelor- oder Diplomstudium zugelassene Studierende

Abbildung 6.2.1-2: Entwicklung der inländischen und ausländischen ordentlichen und außerordentlichen Erstzugelassenen an Universitäten, Studienjahre 2013/14 bis 2016/17



Quelle: BMWFW, unidata

gungsprüfung oder einer Reifeprüfung für Erwachsene begonnen haben (8,9%, 2013/14: 8,5%). Konstant bei 1,6% zeigt sich der Anteil der Maturantinnen und Maturanten höherer Schulen der Lehrer- und Erzieherbildung. 1,7% der inländischen erstzugelassenen ordentlichen Studierenden beginnen ihr Studium mit einer ausländischen Reifeprüfung oder einem ausländischen postsekundären Bildungsabschluss (2013/14: 1,8%).

Studienanfängerinnen und Studienanfänger an Universitäten

Im Studienjahr 2016/17 wurden 50.179 erstzugelassene in- und ausländische Studierende an den österreichischen Universitäten gezählt; davon wurden 41.314 zu einem ordentlichen Studium zugelassen. Die jährliche Gesamtzahl der erstmalig Zugelassenen im Universitätsbereich zeigt zuletzt einen Rückgang, während in den Studienjahren davor leichte Zuwächse zu beobachten waren (vgl. Abbildung 6.2.1-2); gegenüber dem Studienjahr 2013/14 ist der jährliche Erstzugang um 4,8% zurückgegangen. Auch die Zahl der ordentlichen Erstzugelassenen ist im Studienjahr 2016/17 rückläufig (-2,1% im Vergleich zum Studienjahr 2013/14; Frauen -3,2%, Männer +3,1%). Es ist davon auszugehen, dass für den zahlenmäßigen Rückgang die mit Wintersemester 2016 eingeführten zähltechnischen Änderungen hauptverantwortlich sind, welche zur Erfassung der gemeinsam an Universitäten und Pädagogischen Hochschulen eingerichteten Studien der Pädagoginnen- und Pädagogenbildung NEU notwendig wurden (vgl. Einleitung zu Abschnitt 6.2). Der wesentlichste Unterschied ist, dass nun bei einem gemeinsam eingerichteten Studium die Entscheidung des bzw. der Studierenden, zur Erstzulassung an die Universität oder an die Pädagogische Hochschule zu gehen, alleiniges Kriterium dafür ist, ob dieser bzw. diese Studierende zähltechnisch als Studienanfänger oder Studienanfängerin einer öffentlichen Universität zugerechnet wird.

Bei inländischen Erstzugelassenen zeigt die Entwicklung ab dem Studienjahr 2014/15 eine stärker rückläufige Dynamik als bei ausländischen Erstzugelassenen, wo es bei ordentlichen Erstzugelassenen eine konstante Entwicklung, bei außerordentlichen Erstzugelassenen im Studienjahr 2015/16 sogar einen deutlichen Anstieg gab, der in Zusammenhang mit Initiativen für Flüchtlinge und Asylsuchende aus Krisengebieten stand (vgl. Abschnitt 6.3.3).

Die „Erstimmatrikulationsquote“ gilt als Gradmesser für die Nachfrage nach und Beteiligung an universitärer Ausbildung. Sie ist definiert als die Zahl der inländischen ordentlichen Erstzugelassenen eines Studienjahres an Universitäten bezogen auf den Durchschnittsjahrgang der 18- bis 21-jährigen inländischen Wohnbevölkerung. Im Studienjahr 2016/17 betrug die „Erstimmatrikulationsquote“ österreichweit 29,8%. Sie hat sich gegenüber dem

Studienjahr 2013/14 (28,9%) weiter erhöht. Zwischen den einzelnen Bundesländern zeigt die Quote – und damit die Beteiligung an universitärer Bildung – erhebliche Unterschiede. So weist Vorarlberg mit 17,0% die niedrigste, Wien mit 43,4% die höchste Quote auf. Neben Wien haben auch Kärnten (34,1%) und die Steiermark (29,9%) eine überdurchschnittliche Zugangsquote zu Universitäten.

Regionale Herkunft der Studienanfängerinnen und -anfänger

Für die regionale Zusammensetzung der Studienanfängerinnen und -anfänger ist neben dem Ausmaß der Beteiligung an universitärer Ausbildung vor allem die Bevölkerungsgröße der Bundesländer entscheidend. Dementsprechend kommt die Mehrheit der Erstzugelassenen aus den vier bevölkerungsreichsten Bundesländern: 25,7% der inländischen Erstzugelassenen des Wintersemesters 2016 kommen aus Wien, 18,1% aus Niederösterreich, 15% aus der Steiermark sowie 14% aus Oberösterreich. Aus Tirol und Kärnten stammen 7,9% bzw. 7,1% und aus Salzburg 5,7% der Studienanfängerinnen und -anfänger. Je 3% der Erstzugelassenen kommen aus Vorarlberg und aus dem Burgenland.

Die überwiegende Mehrheit der Studienanfängerinnen und -anfänger entscheidet sich für ein Studium an einer Universität ihres Herkunftsbundeslandes bzw. eines unmittelbar angrenzenden Bundeslandes. Die Universitäten am Standort Wien werden überwiegend von Wienerinnen und Wienern sowie Niederösterreicherinnen und Niederösterreichern besucht. Auch die Studierenden aus der Steiermark und aus Tirol nehmen ihr Studium hauptsächlich an den Universitäten ihres Herkunftsbundeslandes auf (Statistik Austria 2017: 36). Den höchsten Anteil an Studienanfängerinnen und -anfängern aus dem eigenen Bundesland rekrutieren die Universität Klagenfurt (91,6%), die Universität Graz (69,1%), die Universität Linz (75,8%) und die Universität für Musik und darstellende Kunst Graz (60,0%).

Entwicklung des Neuzugangs an den einzelnen Universitäten

Innerhalb des Berichtszeitraums – Studienjahre 2013/14 bis 2016/17 – verzeichnet die Menge der Neuzugelassenen einen kontinuierlichen Anstieg. Neuzugelassene ordentliche Studierende sind Personen, die im betreffenden Semester **an der betreffenden Universität** erstmals zu einem ordentlichen Studium zugelassen werden. Rund drei Viertel der Neuzugelassenen sind erstzugelassene Studierende, das restliche Viertel der Neuzugelassenen studiert bereits an einer anderen Universität oder hat einen Wechsel der Universität hinter sich. Im Studienjahr 2016/17 wurden insgesamt 57.538 ordentliche Neuzugelassene an den Universitäten registriert, um 7,2%

Tabelle 6.2.1-3: Ordentliche Neuzugelassene nach Universitäten, Studienjahre 2013/14 bis 2016/17

Universität	Studienjahr 2013/14	Studienjahr 2014/15	Studienjahr 2015/16	Studienjahr 2016/17	Veränderung von 2013/14 auf 2016/17 in %
Universität Wien	16.500	15.980	16.231	15.280	-7,4%
Universität Graz	5.192	5.376	5.247	6.003	15,6%
Universität Innsbruck	4.936	5.199	5.144	5.045	2,2%
Medizinische Universität Wien	1.032	1.130	1.151	1.148	11,2%
Medizinische Universität Graz	489	505	579	683	39,7%
Medizinische Universität Innsbruck	556	570	632	624	12,2%
Universität Salzburg	3.043	3.145	3.319	3.346	10,0%
Technische Universität Wien	4.568	4.872	4.681	4.430	-3,0%
Technische Universität Graz	2.200	2.329	2.252	3.185	44,8%
Montanuniversität Leoben	625	803	733	659	5,4%
Universität für Bodenkultur Wien	2.607	2.790	2.770	2.210	-15,2%
Veterinärmedizinische Universität Wien	413	409	401	404	-2,2%
Wirtschaftsuniversität Wien	4.935	5.392	6.068	6.024	22,1%
Universität Linz	3.341	3.581	3.262	4.216	26,2%
Universität Klagenfurt	1.636	1.599	1.477	2.394	46,3%
Universität für angewandte Kunst Wien	277	289	294	281	1,4%
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	315	323	343	354	12,4%
Universität Mozarteum Salzburg	259	266	320	321	23,9%
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	272	293	327	353	29,8%
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	195	208	251	267	36,9%
Akademie der bildenden Künste Wien	291	286	289	302	3,8%
Gesamt	**53.682**	**55.345**	**55.775**	**57.538**	**7,2%**

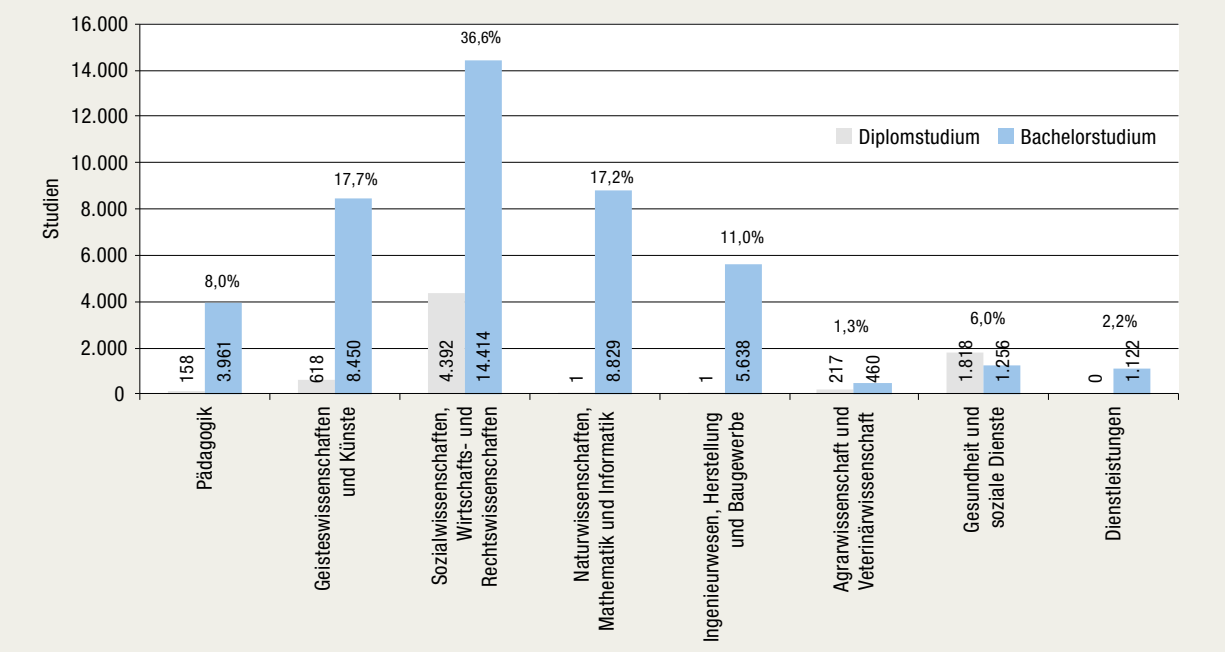
Quelle: BMWFW, unidata

mehr als im Studienjahr 2013/14. Durch die zähltechnischen Änderungen bei gemeinsam eingerichteten Studien[7] kommt es vor allem an den Grazer Universitäten wegen der gemeinsam eingerichteten NAWI Graz-Studien zu einem Sprung bei Personenzählungen. Vier Universitäten verzeichnen entgegen dem sonstigen Trend Rückgänge: die Universität für Bodenkultur Wien (-15,2%), die Universität Wien (-7,4%), die Technische Universität Wien (-3,0%) und die Veterinärmedizinische Universität Wien (-2,2%). Die stärksten Zuwächse waren an der Universität Klagenfurt (46,3%), der Medizinischen Universität Graz (39,7%) und der Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz (36,9%) festzustellen (vgl. Tabelle 6.2.1-3). Der Anstieg an der Medizinischen Universität Graz ist dadurch mitbedingt, dass diese im Rahmen einer Kooperationsvereinbarung mit der Universität Linz seit dem Studienjahr 2014/15 die vorklinische Ausbildung der Studienanfängerinnen und -anfänger der Medizinischen Fakultät Linz durchführt (vgl. Abschnitt 5.1.1).

Studienwahl

Die Studienpräferenzen der Anfängerinnen und Anfänger lassen sich anhand der Zusammensetzung der begonnenen Bachelor- und Diplomstudien, gegliedert nach den internationalen Gruppen von Studien (ISCED), feststellen. Im Wintersemester 2016 entfiel mit 36,6% nach wie vor der Großteil der begonnenen Studien auf die Gruppe „Sozialwissenschaften, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften". 17,7% der Anfängerinnen und Anfänger wählten ein Studium aus der Gruppe „Geisteswissenschaften". 17,2% nahmen ein Studium aus der Gruppe „Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik" auf, 11,0% ein Studium aus der Gruppe „Ingenieurwesen, Herstellung und Baugewerbe" (vgl. Abbildung 6.2.1-4). Diese beiden ISCED-Studienfelder werden als MINT-Studien (**M**athematik, **I**nformatik, **N**aturwissenschaften, **T**echnik) bezeichnet und machten zusammen 28,2% der begonnenen Studien aus. Während die Gesamtzahl der begonnenen Bachelor- und Diplomstudien von Wintersemester 2013 auf Wintersemester 2016 um rund 3% zurückging, verzeichneten die MINT-Studien insgesamt einen Zuwachs von 4%. Allerdings sind die Entwicklungen in einzelnen Fächern des MINT-Bereichs unterschiedlich verlaufen (vgl. Abschnitt 6.4). Beinahe die Hälfte der MINT-Studien (46,5%) wur-

Abbildung 6.2.1-4: Bachelor- und Diplomstudien im ersten Semester nach internationalen Gruppen von Studien (ISCED[1]), Wintersemester 2016



1 Zur Zusammensetzung der ISCED-Gruppen von Studien vgl. Statistisches Taschenbuch 2017, Anhang

Quelle: BMWFW, unidata

7 Die zähltechnischen Änderungen wurden durch die Novellierung der Universitäts-Studienevidenzverordnung 2004 ausgelöst (vgl. Einleitung zu Abschnitt 6.2). Der Anstieg der Neuzugelassenen von 2015/16 auf 2016/17 ist auch mit der Einbeziehung des sogenannten „Verteilungsschlüssels" bei gemeinsam eingerichteten Studien in Verbindung zu bringen. Dieser Verteilungsschlüssel bildet das Ausmaß der Beteiligung einer Bildungseinrichtung am entsprechenden Unterrichtsfach, an der jeweiligen Spezialisierung oder an dem gemeinsam eingerichteten Studium ab, sodass bei solchen Studien eine Person an allen Universitäten, die eine Beteiligung aufweisen, als „neu zugelassen" gezählt wird.

de an Technischen Universitäten aufgenommen (25,9% an der Technischen Universität Wien, 16,5% an der Technischen Universität Graz, 4,1% an der Montanuniversität Leoben), 42,3% an den Volluniversitäten (Universität Wien 23,5%, Universität Graz 5,7%, Universität Innsbruck 9,6%, Universität Salzburg 3,5%). 5,1% der MINT-Studien wurden an der Universität Linz begonnen, 4,4% an der Universität für Bodenkultur Wien.

31,2% der im Wintersemester 2016 begonnenen ordentlichen Studien entfielen auf die 10 beliebtesten Studienrichtungen: Rechtswissenschaften, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Anglistik und Amerikanistik, Pädagogik, Deutsche Philologie, Geschichte, Wirtschaftsrecht, Biologie, Psychologie und Informatik.

Mehr als die Hälfte (56,6%) aller begonnenen ordentlichen Studien konzentrieren sich auf 20 am häufigsten gewählte Studien. Die „Zahl der Anfängerinnen und Anfänger der 20 frequentiertesten Studienrichtungen" ist auch eine Kennzahl des Wirkungsziels 1 der wirkungsorientierten Haushaltsführung für den Bereich „Wissenschaft und Forschung" (Kennzahl 31.1.4). Je mehr Studienanfängerinnen und -anfänger sich auf wenige Fächer (sogenannte „Massenfächer") konzentrieren, desto schlechter sind die Betreuungsrelationen und damit die Studienbedingungen und der Studienerfolg. Anhand der Kennzahl wird daher überprüft, inwieweit sich die Konzentration bei der Studienwahl verändert. Der Zielwert liegt für 2017 bei 52,0% Anteil der 20 frequentiertesten Studienrichtungen. 2016 wurde der Zielwert mit 56,6% nicht erreicht (Zielwert 2016: 52,0%).

Als Ergebnis der weitgehenden Umstellung des Studienangebots auf die Bologna-Studienarchitektur sind 86% der begonnenen Studien, die zu einem Erstabschluss führen, Bachelorstudien und nur noch 14% Diplomstudien, wobei rechtswissenschaftliche und medizinische Studien den größten Teil der Diplomstudien ausmachen.

Im Studienjahr 2016/17 nahmen 4.696 Studierende (48,2% Frauen und 51,8% Männer) ein Doktoratsstudium auf. Seit dem Studienjahr 2013/14 hat sich die Zahl der begonnenen Doktoratsstudien (5.056 Studien, 49,0% Frauen und 51,0% Männer) um 7,1% Prozent verringert.

6.2.2 Studierende an Universitäten

Die Anzahl der Studierenden an den Universitäten ist im Berichtszeitraum weiter gestiegen und lag im Wintersemester 2016 bei 308.374 in- und ausländischen ordentlichen und außerordentlichen Studierenden (vgl. Tabelle 6.2.2-1). Gegenüber dem Wintersemester 2013 ist die Gesamtstudierendenzahl damit um 3,3% gewachsen, wobei der Anstieg überwiegend auf ausländische Studierende zurückzuführen ist (+0,7% inländische und +10,4% ausländische Studierende). Zuletzt hat sich das Wachstum abgeschwächt.[8]

Im Wintersemester 2016 studierten 280.783 Personen im Rahmen eines ordentlichen Studi-

Tabelle 6.2.2-1: In- und ausländische Studierende insgesamt sowie ordentliche Studierende, Wintersemester 2013 bis 2016

		Studierende			Ordentliche Studierende		
		Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Wintersemester 2013 (Stichtag: 28.02.2014)	Inländer/innen	115.119	103.173	**218.292**	107.814	96.725	**204.539**
	Ausländer/innen	42.658	37.577	**80.235**	37.217	31.524	**68.741**
	Gesamt	157.777	140.750	**298.527**	145.031	128.249	**273.280**
Wintersemester 2014 (Stichtag: 28.02.2015)	Inländer/innen	116.232	104.442	**220.674**	108.472	97.770	**206.242**
	Ausländer/innen	44.241	39.185	**83.426**	38.560	32.706	**71.266**
	Gesamt	160.473	143.627	**304.100**	147.032	130.476	**277.508**
Wintersemester 2015 (Stichtag: 28.02.2016)	Inländer/innen	116.394	105.159	**221.553**	108.466	98.184	**206.650**
	Ausländer/innen	46.268	41.255	**87.523**	39.968	33.827	**73.795**
	Gesamt	162.662	146.414	**309.076**	148.434	132.011	**280.445**
Wintersemester 2016 (Stichtag: 28.02.2017)	Inländer/innen	114.986	104.787	**219.773**	107.283	97.759	**205.042**
	Ausländer/innen	47.160	41.441	**88.601**	41.246	34.495	**75.741**
	Gesamt	162.146	146.228	**308.374**	148.529	132.254	**280.783**
Veränderung von WS 2013 auf WS 2016 in %	Inländer/innen	-0,1%	1,6%	**0,7%**	-0,5%	1,1%	**0,2%**
	Ausländer/innen	10,6%	10,3%	**10,4%**	10,8%	9,4%	**10,2%**
	Gesamt	2,8%	3,9%	**3,3%**	2,4%	3,1%	**2,7%**

Quelle: BMWFW, unidata

8 Auch die Zahl der Studierenden an Universitäten wird von den zähltechnischen Änderungen, die durch die Novellierung der Universitäts-Studienevidenzverordnung 2004 ausgelöst wurden, mitbeeinflusst (vgl. Einleitung zu Abschnitt 6.2). Allerdings lässt sich das Ausmaß nicht gesamthaft quantifizieren.

ums, davon 205.042 Österreicherinnen und Österreicher (73,0%). Bei den inländischen ordentlichen Studierenden ist die Entwicklung im letzten Jahr rückläufig, während die Zahl der ausländischen ordentlichen Hörer weiter gestiegen ist (um 10,2% seit dem Wintersemester 2013). Gemessen an der 18- bis 25-jährigen inländischen Wohnbevölkerung befand sich 2016 ein Anteil von 29,1% in universitärer Ausbildung[9] (31,1% der Frauen und 27,1% der Männer).

28,7% der Studierenden (ordentliche und außerordentliche Studierende) kamen im Wintersemester 2016 aus dem Ausland. Unter den ordentlichen Studierenden waren es 75.741 (27,0%).

Entwicklung der Studierendenzahlen an den einzelnen Universitäten

Die Gesamtstudierendenzahlen haben sich innerhalb des Berichtszeitraums an 21 der 22 Universitäten nach oben entwickelt, ein Rückgang zeigt sich ausschließlich an der Universität für Musik und darstellende Kunst Wien (-2,7%). An drei Universitäten liegen die Zuwächse unter dem Durchschnitt von +3,3% (Universität Wien +1,8%, Universität Innsbruck +1,6% und Universität für angewandte Kunst Wien +3,1%). Die höchsten Zuwächse haben die Technische Universität Graz (26,4%), die Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz (25,6%), die Universität für Musik und darstellende Kunst Graz (17,4%) und die Montanuniversität Leoben (15,9%) zu verzeichnen (vgl. Tabelle 6.2.2-2), wobei der hohe Anstieg bei der Technischen Universität Graz mit den zähltechnischen Änderungen bei gemeinsam eingerichteten Studien in Zusammenhang steht (vgl. Einleitung zu Abschnitt 6.2). In den Gesamtstudierendenzahlen sind ordentliche und außerordentliche Studierende subsumiert. Außerordentliche Studierende setzen sich zu einem großen Teil aus Studierenden in Universitätslehrgängen und ausländischen Studierenden in Vorstudienlehrgängen oder im MORE-Programm (vgl. Abschnitt 6.3.3) zusammen.

Für die Entwicklung der Zahl der ordentlichen Studierenden auf Universitätsebene sind eine Vielzahl von Faktoren verantwortlich, wobei neben den jährlichen Zugängen und Abgängen (sei es infolge eines Studienabschlusses, eines Studienabbruchs oder eines Universitätswechsels) vor allem die Studien- und die Verweildauer eine große Rolle spielen. Bei der Mehrzahl der Universitäten liegen die Entwicklungstrends im Bereich der ordentlichen Studierenden in einer ähnlichen Größenordnung wie bei den Gesamtstudierenden. An den Medizinischen Universitäten bleibt die Entwicklung der Zahl der ordentlichen Studierenden hinter derjenigen der Gesamtstudierenden zurück, während sie an der Veterinärmedizinischen Universität Wien, der Montanuniversität Leoben, der Kunstuniversität Graz und der Universität Klagenfurt dynamischer verläuft als bei den Gesamtstudierenden (vgl. Tabelle 6.2.2-2). Die Universität für Weiterbildung Krems, die im Rahmen von PhD-Programmen nun auch ordentliche Studien führt, verzeichnet im Wintersemester 2016 erstmals ordentliche Studierende.

Studien nach Studienart

Im Berichtszeitraum sind die Anzahl und der Anteil der Diplomstudien unter den ordentlichen Studien an Universitäten weiter gesunken, insbesondere durch die Umstellung der Lehramtsstudien auf die Bologna-Studienarchitektur. Infolge des Rückgangs der Diplomstudien seit dem Wintersemester 2013 um 27,7% sind im Wintersemester 2016 nur noch 19,2% der ordentlichen Studien Diplomstudien (2013 26,4%) und bereits 55,5% Bachelorstudien (deren Zahl ist seit 2013 um 7,2% gestiegen). Masterstudien machen infolge eines Ansteigens seit 2013 um 26,4% mittlerweile 17,8% der ordentlichen Studien aus. Doktoratsstudien sind im Berichtszeitraum um 8,1% zurückgegangen, ihr Anteil an allen ordentlichen Studien liegt im Wintersemester 2016 bei 7,5%.

Die Zahl der Studierenden, die Universitätslehrgänge besuchen, hat im Berichtszeitraum zugenommen – gegenüber dem Wintersemester 2013 um 6,7% auf 20.144 Studierende im Wintersemester 2016 (vgl. Abschnitt 5.7).

Prüfungsaktivität der Studierenden

Ein wesentlicher Indikator für Studienaktivität und Studienintensität ist das Ausmaß der erbrachten Prüfungsleistungen. Die Wissensbilanz-Kennzahl „Prüfungsaktive Studien von Bachelor-, Diplom- und Masterstudien“ gibt an, ob innerhalb eines Studiums im Studienjahr mindestens 16 ECTS-Punkte oder positiv beurteilte Studienleistungen im Umfang von 8 Semesterstunden erbracht wurden. Diese Kennzahl ist auch ein zentraler Indikator und Bestandteil des Reformprojektes zur neuen Universitätsfinanzierung – sowohl im Bereich der Finanzierung als auch im Bereich der geplanten Festlegung von Studienplatzzahlen (vgl. Abschnitt 2.1.5).

Die Zahl der prüfungsaktiven Studien ist in der Berichtsperiode, d.h. von Studienjahr

9 Anteil der Gesamtzahl der ordentlichen inländischen Studierenden an der 18- bis 25-jährigen inländischen Wohnbevölkerung

Tabelle 6.2.2-2: Studierende insgesamt sowie ordentliche Studierende an Universitäten, Wintersemester 2013 bis 2016

Universität		WS 2013	WS 2014	WS 2015	WS 2016	Veränderung WS 13 auf WS 16 in %
Universität Wien	Studierende	92.011	92.942	94.738	93.628	1,8%
	ord. Studierende	87.852	88.441	89.602	89.030	1,3%
Universität Graz	Studierende	28.631	28.825	28.780	31.347	9,5%
	ord. Studierende	27.537	27.551	27.458	30.135	9,4%
Universität Innsbruck	Studierende	27.830	28.220	28.545	28.278	1,6%
	ord. Studierende	27.068	27.434	27.781	27.716	2,4%
Medizinische Universität Wien	Studierende	7.583	7.722	7.912	7.915	4,4%
	ord. Studierende	6.976	7.030	7.123	7.150	2,5%
Medizinische Universität Graz	Studierende	4.009	4.067	4.164	4.346	8,4%
	ord. Studierende	3.554	3.508	3.534	3.724	4,8%
Medizinische Universität Innsbruck	Studierende	2.790	2.805	2.991	3.134	12,3%
	ord. Studierende	2.754	2.788	2.938	3.054	10,9%
Universität Salzburg	Studierende	16.718	16.999	17.745	17.969	7,5%
	ord. Studierende	14.354	14.568	14.744	14.971	4,3%
Technische Universität Wien	Studierende	27.942	29.014	29.159	29.341	5,0%
	ord. Studierende	26.409	27.373	27.410	27.789	5,2%
Technische Universität Graz	Studierende	13.007	13.298	13.758	16.436	26,4%
	ord. Studierende	12.545	12.761	13.157	15.918	26,9%
Montanuniversität Leoben	Studierende	3.478	3.773	3.940	4.032	15,9%
	ord. Studierende	3.284	3.623	3.799	3.918	19,3%
Universität für Bodenkultur Wien	Studierende	11.776	12.309	12.692	12.509	6,2%
	ord. Studierende	11.279	11.774	12.132	12.074	7,0%
Veterinärmedizinische Universität Wien	Studierende	2.278	2.344	2.254	2.404	5,5%
	ord. Studierende	2.075	2.094	2.110	2.320	11,8%
Wirtschaftsuniversität Wien	Studierende	22.698	22.823	23.297	23.759	4,7%
	ord. Studierende	21.157	21.396	21.842	22.243	5,1%
Universität Linz	Studierende	18.845	19.287	19.406	20.544	9,0%
	ord. Studierende	17.752	18.089	18.036	19.170	8,0%
Universität Klagenfurt	Studierende	10.650	10.394	10.316	11.553	8,5%
	ord. Studierende	8.884	8.817	8.478	9.850	10,9%
Universität für angewandte Kunst Wien	Studierende	1.634	1.656	1.672	1.684	3,1%
	ord. Studierende	1.494	1.508	1.536	1.551	3,8%
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	Studierende	3.111	3.036	3.025	3.026	-2,7%
	ord. Studierende	2.515	2.491	2.467	2.431	-3,3%
Universität Mozarteum Salzburg	Studierende	1.695	1.715	1.739	1.804	6,4%
	ord. Studierende	1.449	1.480	1.510	1.557	7,5%
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	Studierende	1.935	1.878	1.959	2.272	17,4%
	ord. Studierende	1.597	1.611	1.652	1.930	20,9%
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	Studierende	1.130	1.115	1.186	1.420	25,7%
	ord. Studierende	1.073	1.076	1.149	1.328	23,8%
Akademie der bildenden Künste Wien	Studierende	1.393	1.360	1.409	1.494	7,3%
	ord. Studierende	1.379	1.349	1.368	1.441	4,5%
Universität für Weiterbildung Krems	Studierende	7.930	8.634	8.644	8.849	11,6%
	ord. Studierende	0	0	0	9	
Insgesamt (bereinigt)	**Studierende**	**298.527**	**304.100**	**309.076**	**308.374**	**3,3%**
	ord. Studierende	**273.280**	**277.508**	**280.445**	**280.783**	**2,7%**

Quelle: BMWFW, unidata

2012/13 bis Studienjahr 2015/16, insgesamt um 2,3% angestiegen (vgl. Tabelle 6.2.2-3). Die Entwicklung ist allerdings nicht an allen Universitäten gleich verlaufen und wird an den einzelnen Universitäten auch vom generellen Entwicklungstrend bei der Zahl ordentlicher Studierender mit beeinflusst. Die Bandbreite der Veränderung der Zahl der Prüfungsaktiven auf Ebene der Einzeluniversitäten reicht von einem Rückgang, wie z.B. an der Medizinischen Universität Wien, der Universität Wien oder der Universität Klagenfurt, bis zu einem Anstieg um 29% an der Montanuniversität Leoben.

Darüber hinaus veranschaulichen die Analysen auch geschlechtsspezifische Unterschiede. Männer weisen eine deutlich niedrigere Prüfungsaktivität auf als Frauen. 55,6% der prüfungsaktiven Studien im Studienjahr 2015/16 waren Frauen zuzurechnen, 44,4% männlichen Studierenden. Innerhalb des Berichtszeitraums lag das Ausmaß der Prüfungsaktivität bei weiblichen Studierenden stets um 5% über dem der Männer.

Der **Anteil der prüfungsaktiven Studien an allen ordentlichen Studien** (ohne Doktoratsstudien) gilt als Indikator für das Ausmaß der Studienaktivität. Im Zusammenhang mit den zähltechnischen Adaptierungen, die wie beschrieben im Gefolge der Umsetzung der Pädagoginnen- und Pädagogenbildung NEU bzw. der

Tabelle 6.2.2-3: Prüfungsaktive Studien nach Universitäten (Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.6), Studienjahre 2012/13 bis 2015/16

Universität	Studienjahr 2012/13	Studienjahr 2013/14	Studienjahr 2014/15	Studienjahr 2015/16	Veränderung von 2012/13 auf 2015/16 in %
Universität Wien	53.370	52.421	53.115	52.639	**-1,4%**
Universität Graz	18.381	18.752	19.119	18.754	**2,0%**
Universität Innsbruck	18.433	18.137	18.276	18.491	**0,3%**
Medizinische Universität Wien	4.861	4.811	4.495	4.567	**-6,0%**
Medizinische Universität Graz	2.746	2.757	2.747	2.814	**2,5%**
Medizinische Universität Innsbruck	2.038	2.146	2.294	2.428	**19,1%**
Universität Salzburg	9.269	9.362	9.467	9.442	**1,9%**
Technische Universität Wien	14.504	15.137	15.461	15.453	**6,5%**
Technische Universität Graz	8.367	8.696	8.799	8.737	**4,4%**
Montanuniversität Leoben	2.077	2.264	2.634	2.686	**29,3%**
Universität für Bodenkultur Wien	7.428	7.740	8.081	8.167	**9,9%**
Veterinärmedizinische Universität Wien	1.414	1.420	1.449	1.518	**7,3%**
Wirtschaftsuniversität Wien	12.351	12.004	12.341	12.796	**3,6%**
Universität Linz	9.685	9.623	9.907	10.345	**6,8%**
Universität Klagenfurt	5.297	5.234	5.403	5.238	**-1,1%**
Universität für angewandte Kunst Wien	1.142	1.139	1.174	1.176	**2,9%**
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	2.159	2.178	2.165	2.143	**-0,7%**
Universität Mozarteum Salzburg	1.290	1.236	1.288	1.312	**1,7%**
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	1.472	1.483	1.478	1.540	**4,6%**
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	879	847	886	920	**4,7%**
Akademie der bildenden Künste Wien	1.043	1.059	1.082	1.055	**1,2%**
Gesamt	**178.204**	**178.442**	**181.657**	**182.217**	**2,3%**

Quelle: BMWFW, unidata

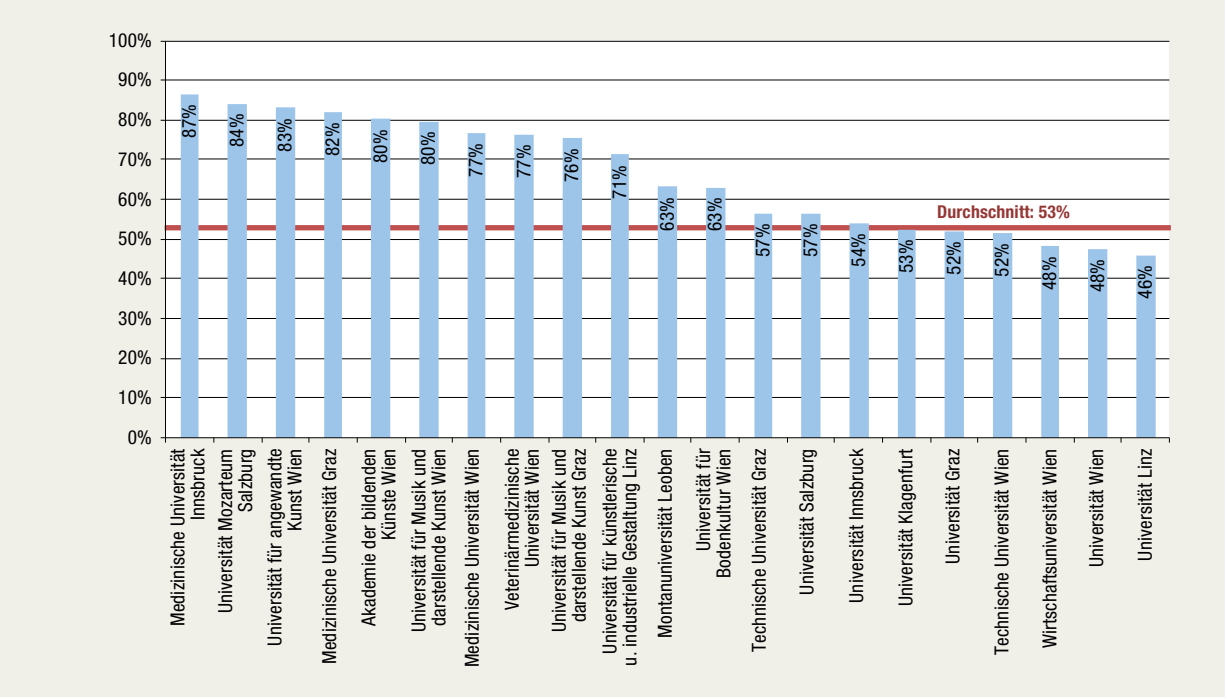
Novellierung der Universitäts-Studienevidenzverordnung 2004 notwendig sind, steht als aktuellste Berechnung dazu die Berechnung für das Studienjahr 2014/15 zur Verfügung[10]. Sie zeigt, dass im Studienjahr 2014/15 etwas mehr als die Hälfte der ordentlichen Studien (53,2%) prüfungsaktiv im Sinne der angeführten Definition betrieben wurden. Im Studienjahr 2012/13 lag dieser Wert bei 51% – damit hat sich das Ausmaß der Studienaktivität im Berichtszeitraum leicht erhöht. Ein Vergleich der Ergebnisse macht deutlich, dass vor allem die Kunstuniversitäten, die Medizinischen Universitäten und die Veterinärmedizinische Universität Wien, die alle nur Studien mit Zugangsregelungen oder Eignungsfeststellung führen, die höchsten Anteile an prüfungsaktiv betriebenen Studien aufweisen (vgl. Abbildung 6.2.2-4).

Ein ähnliches Bild zeigt der Vergleich der Anteile prüfungsaktiver Studien nach ISCED-Gruppen von Studien. Die höchsten Anteile prüfungsaktiver Studien werden in den ISCED-Studienfeldern „Gesundheit und soziale Dienste“ (beinhaltet die Studien „Humanmedizin“ und „Zahnmedizin“) und „Agrarwissenschaft und Veterinärwissenschaft“ ermittelt. Über dem Durchschnitt liegen die Studienfelder „Ingenieurwesen, Herstellung und Baugewerbe“, „Dienstleistungen“ und „Pädagogik“. Im ISCED-Studienfeld „Geisteswissenschaften und Künste“ (insbesondere bei den zahlenmäßig dominierenden „Geisteswissenschaften“) sowie in den ISCED-Studienfeldern „Sozialwissenschaften, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften“ und „Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik“ ergeben sich unterdurchschnittliche Anteile an Prüfungsaktiven (vgl. Abbildung 6.2.2-5).

Studienfelder, die Studien mit Zugangsregelungen (nach § 71c oder § 71d UG 2002) oder Eignungsfeststellung (§ 63 UG 2002) beinhalten, weisen dabei deutlich höhere Anteile an prüfungsaktiven Studien auf. In besonders stark nachgefragten, nicht zugangsgeregelten Studien ist das Ausmaß der Prüfungsaktivität dagegen niedriger. Ein wesentlicher Grund hierfür ist, dass die Betreuungsrelationen in Studien mit Zugangsregelungen oder Eignungsfeststel-

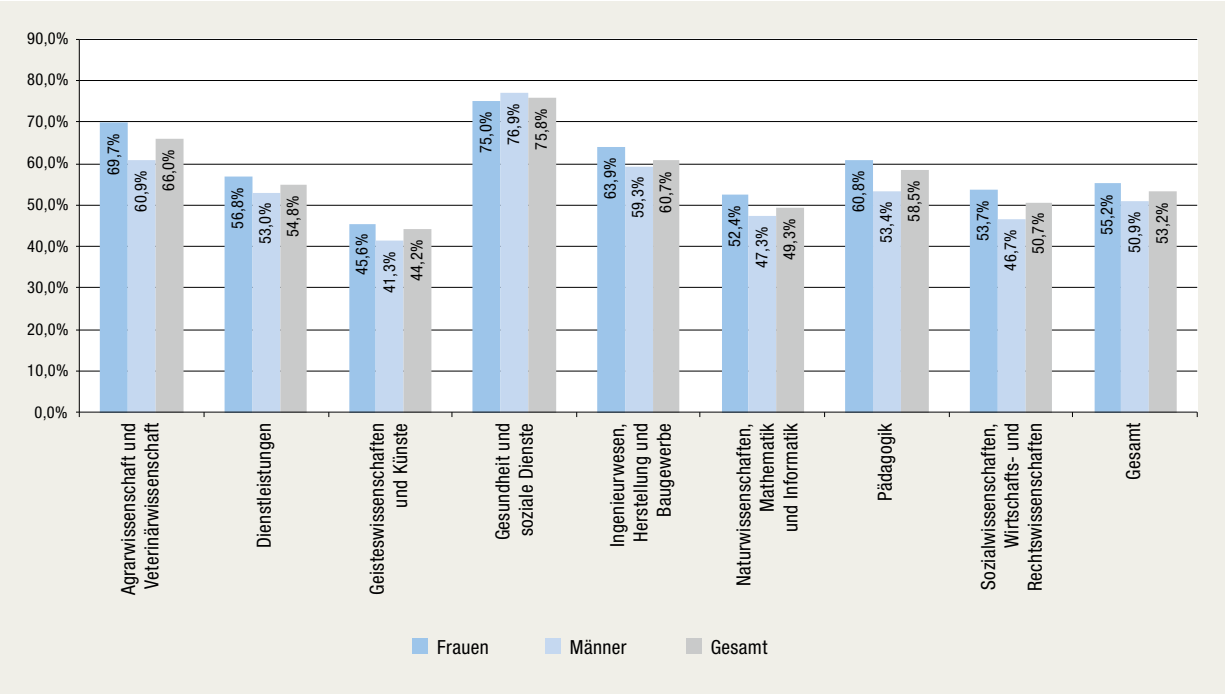
10 Für die Berechnung des Indikators werden die prüfungsaktiven Studien eines Studienjahres einer bereinigten Studienjahresmenge der belegten Studien gegenübergestellt, welche gesondert berechnet werden muss. Die zähltechnischen Änderungen infolge der Umsetzung der Pädagoginnen- und Pädagogenbildung NEU und der Novellierung der Universitäts-Studienevidenzverordnung 2004 (vgl. Einleitung zu Abschnitt 6.2) wirken sich auch in diesem Zusammenhang aus. Im sogenannten Entwicklungsverbund Süd-Ost (Steiermark, Kärnten und Burgenland) erfolgte die Umstellung auf die Pädagoginnen- und Pädagogenbildung NEU bereits mit dem Wintersemester 2015. Dies lässt eine Berechnung wie bisher nicht mehr zu, sondern macht die Adaptierung des Indikators erforderlich. Die Ergebnisse des adaptierten Indikators werden erst für den nächsten Universitätsbericht zur Verfügung stehen.

Abbildung 6.2.2-4: Anteil der prüfungsaktiven Studien an den ordentlichen Studien (ohne Doktoratsstudien), Studienjahr 2014/15



Quelle: BMWFW

Abbildung 6.2.2-5: Anteil der prüfungsaktiven Studien an den ordentlichen Studien (ohne Doktoratsstudien) nach ISCED-Gruppen von Studien, Studienjahr 2014/15



1 Zur Zusammensetzung der ISCED-Gruppen von Studien vgl. Statistisches Taschenbuch 2017, Anhang

Quelle: BMWFW

lung in der Regel besser sind und damit die Studienbedingungen und den Studienfortschritt von Studierenden positiv beeinflussen.

6.2.3 Absolventinnen und Absolventen an Universitäten

35.864 Personen haben im Studienjahr 2015/16 ein ordentliches Studium (Bachelor-, Diplom-, Master- oder Doktoratsstudium) erfolgreich beendet. Im Berichtszeitraum, d.h. im Vergleich zum Studienjahr 2012/13, zeigt sich somit ein Rückgang in der Zahl der jährlichen Studienabschlüsse um 3,9%. Zurückzuführen ist dieser Rückgang auf das endgültige Auslaufen einer Reihe von Diplomstudien mit Studienjahr 2013/14 und auf das damit verbundene Phänomen, dass Studienabschlüsse „vorgezogen" wurden. Das Auslaufen von Diplomstudien betraf die Universitäten Wien und Innsbruck sowie die Wirtschaftsuniversität Wien, wo im Studienjahr 2013/14 um 2.783 (Wien) bzw. 413 (Innsbruck) bzw. 925 (Wirtschaftsuniversität) Diplomstudienabschlüsse weniger als 2012/13 absolviert wurden und wo sich in den vorangegangenen Studienjahren ein überproportionaler Anstieg an Abschlüssen in diesen Studienfeldern zeigte. Nach dem zahlenmäßigen Rückgang im Studienjahr 2013/14 ist wiederum ein kontinuierlicher Anstieg der ordentlichen Studienabschlüsse zu beobachten (vgl. Tabelle 6.2.3-1).

Dieser Entwicklungstrend betrifft vor allem die Studienabschlüsse von inländischen Studierenden. Zahl und Anteil der Studienabschlüsse durch ausländische Studierende sind in den Jahren des Berichtszeitraums hingegen beträchtlich gestiegen. Aufgrund des Zuwachses der ausländischen Studienabschlüsse (11,2% gegenüber 2012/13) hat sich ihr Anteil an allen Abschlüssen von 21,8% (2012/13) auf nunmehr ein Viertel (25,2%) erhöht.

Der Anteil der Studienabschlüsse von Frauen ist nach dem Höchstwert von 58,7% im Studienjahr 2012/13 im Verlauf des Berichtszeitraums gesunken und lag im Studienjahr 2015/16 bei 55,6%.

Der Großteil der Studienabschlüsse entfällt nach wie vor auf das ISCED-Studienfeld „Sozialwissenschaften, Wirtschaft und Recht" (36,7% der Studienabschlüsse des Studienjahres 2015/16). 15,3% der Abschlüsse erfolgten in der Gruppe „Ingenieurwesen, Herstellung und Baugewerbe", 14,5% in der Gruppe „Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik". Damit hat sich der Anteil der MINT-Abschlüsse an allen Studienabschlüssen innerhalb des Berichtszeitraums von rund 26% auf 30% erhöht, wobei der Frauenanteil bei 36% liegt. 12,8% der abgeschlossenen Studien sind der Gruppe der „Geisteswissenschaften und Künste", 11% der Gruppe „Pädagogik" zuzurechnen. Das Studienfeld „Geisteswissenschaften und Künste" ist als einziges Studienfeld von rückläufigen Studienabschlusszahlen betroffen (gegenüber 2012/13 um 41% bzw. um 3.145 Studienabschlüsse weniger).

Tabelle 6.2.3-1: Studienabschlüsse an Universitäten, Studienjahre 2012/13 bis 2015/16

		Frauen	Männer	Gesamt
Studienjahr 2012/13	Gesamt	21.896	15.416	37.312
	Inländer/innen	16.943	12.235	29.178
	Ausländer/innen	4.953	3.181	8.134
Studienjahr 2013/14	Gesamt	19.375	14.925	34.300
	Inländer/innen	14.686	11.500	26.186
	Ausländer/innen	4.689	3.425	8.114
Studienjahr 2014/15	Gesamt	19.267	15.272	34.539
	Inländer/innen	14.400	11.675	26.075
	Ausländer/innen	4.867	3.597	8.464
Studienjahr 2015/16	Gesamt	19.941	15.923	35.864
	Inländer/innen	14.733	12.090	26.823
	Ausländer/innen	5.208	3.833	9.041
Veränderung von 2012/13 auf 2015/16 in %	Gesamt	-8,9%	3,3%	-3,9%
	Inländer/innen	-13,0%	-1,2%	-8,1%
	Ausländer/innen	5,1%	20,5%	11,2%

Quelle: BMWFW, unidata

Entwicklung der Studienabschlüsse an den Universitäten

Das Bild der Entwicklung der Studienabschlüsse auf Ebene der einzelnen Universitäten ist sehr heterogen. An 13 der 21 Universitäten[11] war die Zahl der Studienabschlüsse im Berichtszeitraum tendenziell wachsend (vgl. Tabelle 6.2.3-2). Die größten relativen Steigerungen der Abschlusszahlen im Berichtszeitraum verzeichneten die Montanuniversität Leoben (+36%), die Technische Universität Wien (+29%) und die Universität für angewandte Kunst Wien (+20,5%). Bedingt durch auslaufende Diplomstudien und vorgezogene Diplomabschlüsse 2012/13 waren an den Universitäten Wien und Innsbruck sowie an der Wirtschaftsuniversität Wien insbesondere 2013/14 starke Rückgänge und im weiteren Verlauf eine aufholende Entwicklung zu verzeichnen. Nach den Rückgängen der Abschlusszahlen an den Medizinischen Universitäten im vorangegangenen Berichtszeitraum erfolgte im aktuellen Berichtszeitraum eine Trendwende und Zunahme der Absolventinnen- und Absolventenzahlen. Durch die neu gegründete Medizinische Fakultät Linz ist in den kommenden Jahren ein weiterer Anstieg der Zahl der Absolventinnen

11 Ohne Universität für Weiterbildung Krems, wo es derzeit noch keine Abschlüsse in ordentlichen Studien gibt

Tabelle 6.2.3-2 Studienabschlüsse (in- und ausländische Absolventinnen und Absolventen) nach Universitäten, Studienjahre 2012/13 bis 2015/16

Universität	Studienjahr 2012/13	Studienjahr 2013/14	Studienjahr 2014/15	Studienjahr 2015/16	Veränderung von 2012/13 auf 2015/16 in %
Universität Wien	12.682	9.740	9.719	10.176	**-19,8%**
Universität Graz	3.335	3.474	3.486	3.206	**-3,9%**
Universität Innsbruck	4.058	3.899	3.981	4.016	**-1,0%**
Medizinische Universität Wien	748	842	748	770	**2,9%**
Medizinische Universität Graz	452	446	512	485	**7,3%**
Medizinische Universität Innsbruck	341	312	340	386	**13,2%**
Universität Salzburg	2.151	1.900	1.891	1.974	**-8,2%**
Technische Universität Wien	2.400	2.617	2.770	3.104	**29,3%**
Technische Universität Graz	1.744	2.216	1.845	1.977	**13,4%**
Montanuniversität Leoben	341	388	474	464	**36,1%**
Universität für Bodenkultur Wien	1.426	1.572	1.482	1.617	**13,4%**
Veterinärmedizinische Universität Wien	257	211	219	255	**-0,8%**
Wirtschaftsuniversität Wien	3.143	2.322	2.590	2.913	**-7,3%**
Universität Linz	1.581	1.642	1.718	1.833	**15,9%**
Universität Klagenfurt	1.258	1.269	1.257	1.204	**-4,3%**
Universität für angewandte Kunst Wien	190	197	202	229	**20,5%**
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	338	362	356	359	**6,2%**
Universität Mozarteum Salzburg	275	264	350	295	**7,3%**
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	282	312	300	282	**0,0%**
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	163	170	167	158	**-3,1%**
Akademie der bildenden Künste Wien	147	145	132	161	**9,5%**
Insgesamt (bereinigt)	**37.312**	**34.300**	**34.539**	**35.864**	**-3,9%**

Quelle: BMWFW, unidata

und Absolventen medizinischer Studien zu erwarten.

Studienabschlüsse nach Studienart

Im Berichtszeitraum (Studienjahre 2012/13 bis 2015/16) nahm die jährliche Zahl der Bachelorabschlüsse um 4% zu (vgl. Tabelle 6.2.3-3). In Konsequenz der fortschreitenden Umstellung auf die Bologna-Studienarchitektur entfielen im Studienjahr 2015/16 somit bereits 70% der Erstabschlüsse und 47% aller getätigten Abschlüsse auf Bachelorabschlüsse (Studienjahr 2012/13 55% bzw. 43%). Bei den Masterabschlüssen ist ebenfalls ein kontinuierlicher Anstieg festzustellen (rund 60% im Berichtszeitraum). Stark rückläufig (-44,2%) ist hingegen die Zahl der jährlichen Diplomstudienabschlüsse. Aufgrund dessen ist auch die Zahl der „Erstabschlüsse" (Abschlüsse von Bachelor- und Diplomstudien) im Berichtszeitraum rückläufig (-17%). Eine konstante bzw. leicht steigende Entwicklung verzeichnen die jährlichen Doktoratsabschlüsse im Berichtszeitraum.

Durchschnittliche Studiendauer

Die durchschnittliche Studiendauer entwickelte sich im Berichtszeitraum bei den Studienarten unterschiedlich. Bei Bachelorabschlüssen und bei Masterabschlüssen blieb sie mit 8 Semestern bzw. 5,3 bis 5,6 Semestern nahezu unverändert. In Diplomstudien reduzierte sich die durchschnittliche Studiendauer fast um ein Se-

Tabelle 6.2.3-3: Studienabschlüsse (in- und ausländische Absolventinnen und Absolventen) nach Abschlussart und durchschnittlicher Studiendauer[1]), Studienjahre 2012/13 bis 2015/16

Studienjahr	Erstabschluss					Zweitabschluss					Gesamt
	Bachelorstudium		Diplomstudium		Erstabschlüsse	Masterstudium		Doktoratsstudium		Zweitabschlüsse	ord. Studienabschlüsse
	Abschlüsse	durchschnittl. Studiendauer	Abschlüsse	durchschnittl. Studiendauer		Abschlüsse	durchschnittl. Studiendauer	Abschlüsse	durchschnittl. Studiendauer		
Studienjahr 2012/13	16.156	8,0	12.998	13,8	29.154	5.984	5,3	2.174	8,6	8.158	**37.312**
Studienjahr 2013/14	16.060	8,0	8.859	13,3	24.919	7.218	5,4	2.163	9,0	9.381	**34.300**
Studienjahr 2014/15	16.392	8,0	7.577	13,3	23.969	8.410	5,6	2.160	8,9	10.570	**34.539**
Studienjahr 2015/16	16.848	8,0	7.252	13,0	24.100	9.545	5,6	2.219	9,1	11.764	**35.864**
Veränderung Abschlüsse 2012/13 auf 2015/16	4,3%		-44,2%		-17,3%	59,5%		2,1%		44,2%	**-3,9%**

1 Median

Quelle: BMWFW, unidata

mester, womit sich auch hier Effekte der ausgelaufenen Diplomstudien zeigen; Diplomstudien wurden zuletzt im Durchschnitt in 13 Semestern abgeschlossen (vgl. Tabelle 6.2.3-3). Die durchschnittliche Studiendauer von Doktoratsstudien hat sich im Berichtszeitraum um ein halbes Semester verlängert und liegt im Studienjahr 2015/16 bei 9,1 Semestern. Diese Entwicklung hängt mit dem sukzessiven Rückgang der 2017 auslaufenden Doktoratsstudien mit einer Regelstudiendauer von vier Semestern zusammen. Im Studienjahr 2012/13 erfolgten 44% der Doktoratsabschlüsse in Studien mit einer Regeldauer von vier Semestern – im Studienjahr 2015/16 waren es 14%.

40% (oder 10.956) der Absolventinnen und Absolventen von Diplom-, Bachelor- und Masterstudien haben 2015/16 ihren Studienabschluss innerhalb der vorgesehenen Studiendauer laut Curriculum zuzüglich Toleranzsemester (Wissensbilanz-Kennzahl 3.A.2) abgeschlossen. Dieser Anteil betrug im Studienjahr 2012/13 30% und ist somit im Berichtszeitraum beträchtlich angestiegen.

Aufnahme eines Masterstudiums

Rund ein Drittel (67,4%) der Bachelorabsolventinnen und -absolventen des Studienjahres 2014/15 an Universitäten haben bis zum Sommersemester 2017 ihr Studium in einem Masterprogramm fortgesetzt. Verglichen mit den Abschlussjahrgängen 2011/12 (73% Übertritte in Masterstudien innerhalb von 5 Semestern) und 2008/09 (81% Übertritte in Masterstudien) hat sich die sinkende Tendenz, nach einem Bachelorabschluss ein Masterstudium aufzunehmen, weiter fortgesetzt. Nach wie vor zeigen sich geschlechtsspezifische Unterschiede – 73% der Männer, aber nur 63% der Frauen des Bachelorabschlussjahrgangs 2014/15 nahmen im Anschluss ein Masterstudium auf. Besonders häufig wird im MINT-Bereich nach dem Bachelorabschluss ein Masterstudium aufgenommen: In den ISCED-Studienfeldern „Ingenieurwissenschaften, Herstellung und Baugewerbe“ treten 90,1% der Bachelorabsolventinnen und -absolventen, in den „Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik“ 82,9% in ein Masterstudium über.

Aufnahme eines Doktoratsstudiums

Laut Studierenden-Sozialerhebung nehmen rund 16% der Absolventinnen und Absolventen von Diplom- oder Masterstudien innerhalb von zwei Jahren nach Abschluss ein Doktoratsstudium auf (Schwarzenbacher et al. 2016: 24). Der Geschlechtervergleich zeigt, dass mehr Männer (21%) als Frauen (13%) ein Doktoratsstudium beginnen. Diese Geschlechterunterschiede treten in allen Studienrichtungsgruppen auf, insbesondere in geistes- und kulturwissenschaftlichen (Männer 21%, Frauen 11%) sowie in naturwissenschaftlichen Studien (Männer 25%, Frauen 14%). Besonders hoch sind die Übertrittsquoten ins Doktorat in rechtswissenschaftlichen Studien (42%), überdurchschnittlich hoch auch in ingenieurwissenschaftlichen Studien (24%) und naturwissenschaftlichen Studien (18%). Vergleichsweise niedrig sind sie in künstlerischen Studien (4%), Lehramtsstudien (7%) sowie sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Studien (9%).

Doktoratsabschlüsse

Im Berichtszeitraum entwickelte sich die Zahl der Doktoratsabschlüsse konstant bzw. zuletzt leicht steigend (vgl. Tabelle 6.2.3-4). Im Studienjahr 2015/16 wurden mit 2.219 Doktoratsabschlüssen um 2% mehr Doktorate gezählt als 2012/13, davon 41,9% von Frauen (Frauenanteil 2012/13: 43,7%). Im Vergleich zu anderen Abschlussarten weisen Doktoratsabschlüsse einen besonders hohen Ausländeranteil auf. Im Berichtszeitraum ist dieser Anteil von 29,8% (Studienjahr 2012/13) auf 33,3% im Studienjahr 2015/16 weiter gestiegen und belegt die Attraktivität der österreichischen Universitäten für ausländische Doktorandinnen und Doktoranden. Die meisten Doktoratsabschlüsse (24,9%) wurden 2015/16 im ISCED-Studienfeld „Ingenieurwesen, Herstellung und Baugewerbe“ sowie im ISCED-Studienfeld „Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik“ (24,4%) verzeichnet. Damit erfolgte fast die Hälfte der Doktoratsabschlüsse in MINT-Studienfeldern. 18% der Doktorate wurden in einem Studium des Studienfeldes „Sozial-, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften“ abgeschlossen.

Erfolgsquote

Die Erfolgsquote ist eine Maßzahl, anhand derer der Studienerfolg von Studierenden auf Ebene des gesamten Universitätssystems operationalisiert wird. Die Erfolgsquote bedient sich eines rechnerischen Kohortenvergleichs, indem die Studienabschlüsse eines Studienjahres mit den Anfängerjahrgängen jenes Studienjahres verglichen werden, das um die durchschnittliche Studiendauer vorausliegt.

Zum Vergleichszeitpunkt 2012/13 wurden im Kontext auslaufender Diplomstudien und „vorgezogener“ Diplomabschlüsse die bisher höchsten Abschlusszahlen verzeichnet und dementsprechend die bisher höchste Erfolgsquote von 86,5% errechnet. Danach ist die Erfolgsquote im Verlauf des Berichtszeitraums auf 62,8%

Tabelle 6.2.3-4: Erfolgsquote von inländischen und von in- und ausländischen ordentlichen Studierenden, Studienjahre 2012/13 bis 2015/16

		2012/13	2013/14	2014/15	2015/16
Erfolgsquote[1] Inländische Studierende	Gesamt	86,5%	69,4%	62,8%	62,8%
	Frauen	90,4%	72,6%	64,2%	63,9%
	Männer	79,2%	66,4%	61,1%	61,2%
Erstabschlüsse[2] von inländischen Studierenden	Gesamt	20.934	17.578	16.705	16.898
	Frauen	12.573	10.283	9.529	9.592
	Männer	8.361	7.295	7.176	7.306
Erfolgsquote[3] In- und ausländische Studierende	Gesamt	85,6%	69.9%	63,1%	62,7%
	Frauen	89,5%	73,0%	64,9%	64,0%
	Männer	78,0%	66,0%	60,7%	61,1%
Erstabschlüsse[2] von in- und ausländischen Studierenden	Gesamt	26.611	22.769	21.797	22.167
	Frauen	16.180	13.383	12.589	12.652
	Männer	10.431	9.386	9.208	9.515

1) Dividend: Anzahl Erstabschlüsse*100; Divisor: durchschnittliche Anzahl ordentlicher Erstzugelassener jenes Studienjahres, das um die durchschnittliche Studiendauer vor dem Abschlussjahr liegt, sowie des Studienjahres davor und danach
2) Erster Bachelor- oder Diplomabschluss Studierender, ohne Absolventinnen und Absolventen, die bereits früher einen Bachelor- oder Diplomabschluss erzielt haben
3) Wie Anmerkung 1; Erstzugelassene ohne Ausländerinnen und Ausländer in Mobilitätsprogrammen

Berechnung: BMWFW

(bei in- und ausländischen Studierenden von 85,6% auf 62,7%) zurückgegangen (vgl. Tabelle 6.2.3-4). Nach wie vor ist die Erfolgsquote der Frauen höher als die der Männer. Allerdings wird deutlich, dass sich die geschlechtsspezifischen Erfolgsquoten, die sich in der vorigen Berichtsperiode stark zugunsten der Frauen auseinanderentwickelt haben, nun wieder annähern. Im Studienjahr 2012/13 lag die Erfolgsquote der inländischen weiblichen Studierenden um 11,2 Prozentpunkte über derjenigen der männlichen Studierenden, im Studienjahr 2015/16 beträgt diese Differenz nur noch 2,7 Prozentpunkte.

Studienabschlussquote

Die Studienabschlussquote zielt, im Gegensatz zur zuvor beschriebenen Erfolgsquote, auf die Betrachtungsebene der einzelnen Universität ab. Sie basiert außerdem nicht auf einem (um die durchschnittliche Studiendauer) zeitversetzten Kohortenvergleich von Studienabschluss- und Anfängerjahrgängen, sondern

Tabelle 6.2.3-5 Studienabschlussquote gemäß Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.10 nach Universitäten, Studienjahr 2015/16

Universität	Frauen	Männer	Gesamt
Universität Wien	44,7%	37,9%	**42,4%**
Universität Graz	46,4%	38,4%	**43,6%**
Universität Innsbruck	52,1%	49,0%	**50,6%**
Medizinische Universität Wien	87,9%	85,7%	**86,7%**
Medizinische Universität Graz	79,4%	84,6%	**81,7%**
Medizinische Universität Innsbruck	88,1%	83,6%	**85,7%**
Universität Salzburg	54,0%	45,1%	**50,8%**
Technische Universität Wien	53,2%	49,4%	**50,5%**
Technische Universität Graz	60,0%	54,8%	**56,0%**
Montanuniversität Leoben	54,4%	55,3%	**55,1%**
Universität für Bodenkultur Wien	58,1%	58,5%	**58,3%**
Veterinärmedizinische Universität Wien	80,6%	77,4%	**79,9%**
Wirtschaftsuniversität Wien	49,5%	47,6%	**48,5%**
Universität Linz	38,4%	37,2%	**37,8%**
Universität Klagenfurt	54,2%	47,3%	**51,8%**
Universität für angewandte Kunst Wien	71,7%	73,3%	**72,4%**
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	69,1%	60,8%	**65,5%**
Universität Mozarteum Salzburg	75,7%	71,7%	**74,0%**
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	57,7%	57,3%	**57,5%**
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	67,5%	64,3%	**66,1%**
Akademie der bildenden Künste Wien	66,8%	61,9%	**64,8%**
Gesamt	**49,5%**	**46,6%**	**48,2%**

Quelle: BMWFW, unidata

stellt erfolgreich abgeschlossene Studien eines Studienjahrs in Relation zu allen beendeten Studien eines Studienjahrs. Damit ist die Studienabschlussquote aufgrund ihrer Definition nicht mit der Erfolgsquote vergleichbar; das wird auch durch das Nebeneinanderstellen der Werte der Tabellen 6.2.3-4 und 6.2.3-5 deutlich. Die Studienabschlussquote ist eine Kennzahl der Wissensbilanz (Kennzahl 2.A.3) und eine Weiterentwicklung der früheren Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.10 (vgl. Universitätsbericht 2014, S. 192).

Gemäß Studienabschlussquote erfolgten im Studienjahr 2015/16 im Durchschnitt 48,2% der Universitätsabgänge aufgrund eines Studienabschlusses. Durchschnittlich 51,8% der abgehenden Studien wurden ohne Abschluss beendet; diese Menge setzt sich im Wesentlichen aus Studienabbrecherinnen und -abbrechern sowie Hochschulwechslerinnen und -wechslern (in universitätsspezifisch unterschiedlich ausgeprägtem Ausmaß) zusammen. Die Bandbreite der Studienabschlussquoten an den einzelnen Universitäten ist insgesamt groß, sie erstreckt sich von 37,8% bei der Universität Linz bis zu 86,7% bei der Medizinischen Universität Wien (vgl. Tabelle 6.2.3-5). Die Studienabschlussquote fällt für Frauen (49,5%) höher aus als für Männer (46,6%).

6.3 Diversität der Studierendenschaft

Die Studierendenschaft an den öffentlichen Universitäten ist durch Heterogenität und Diversität geprägt. Daraus resultieren unterschiedliche Bedürfnisse von Studierenden, insbesondere im Hinblick auf Studienorganisation, Zeitmanagement und Unterstützungsangebote, denen sich die universitären Einrichtungen gegenübersehen (vgl. auch Abschnitt 8.3). Deren Berücksichtigung durch universitätsspezifische Maßnahmen wurde vom BMWFW im Rahmen der Leistungsvereinbarungen aufgegriffen und wird auch weiterhin im Fokus bleiben.

Diversitätsmerkmale wie familiäre Situation oder Erwerbstätigkeit können sich auch noch im Verlauf des Studiums (*Student Lifecycle*) verändern oder sich in ihren Wechselwirkungen überlagern (vgl. auch Abschnitt 8.3.2). Überdies bestehen maßgebliche Unterschiede in der Zusammensetzung der Studierenden in Abhängigkeit von Universitätsstandort, Fachrichtung und Studientyp. Folglich ist das Monitoring studentischer Diversität und Heterogenität an den einzelnen Universitäten ein zentrales Element der Qualitätsentwicklung und Qualitätssicherung in Lehre und Studienorganisation.

Soziodemografische Merkmale wie Alter, Staatsbürgerschaft, soziale und regionale Herkunft, die wesentliche Aspekte von Diversität repräsentieren, werden im Rahmen der Hochschulstatistik erfasst. Daten und Informationen, die die Diversität der Studierendenschaft im Hinblick auf weitere Aspekte, wie z.B. Migrationshintergrund, Behinderung, familiäre Situation, Erwerbstätigkeit oder finanzielle Situation, veranschaulichen, werden in der Studierenden-Sozialerhebung für alle Bereiche des Hochschulsektors erhoben. Die aktuellsten, für den Universitätsbericht 2017 zur Verfügung stehenden Daten für öffentliche Universitäten stammen aus der Studierenden-Sozialerhebung 2015. In den folgenden Abschnitten werden Ergebnisse fallweise nach „wissenschaftlichen Universitäten“ und „Kunstuniversitäten“ differenziert dargestellt, wenn es besondere Unterschiede gibt. Weiterführende Analysen sind dem Bericht „Materialien zur sozialen Lage der Studierenden 2016“ zu entnehmen, der dem Nationalrat im Mai 2016 vorgelegt wurde. Die nächste Studierenden-Sozialerhebung ist für 2019 vorgesehen.

6.3.1 Alter der Studierenden

Die Altersstruktur der ordentlichen Studierenden hat erwartungsgemäß ihren Schwerpunkt im Bereich der Altersjahrgänge bis 25 Jahre (58,6%). Insgesamt sind 77,8% der ordentlichen Studierenden unter 30 Jahre alt, 15,7% sind zwischen 30 und 40 Jahren und 6,5% sind 40 Jahre und älter.

Altersstruktur und Durchschnittsalter sind je nach Studienart unterschiedlich. Inländische Studierende in Bachelorstudien sind im Wintersemester 2016 im Mittel (Median) 22 Jahre alt (Frauen 22 Jahre, Männer 23 Jahre), Studierende in Diplomstudien sind im Schnitt 24 Jahre alt (Frauen 24 Jahre, Männer 24 Jahre). Bei Masterstudierenden liegt das Durchschnittsalter bei 26 Jahren (Frauen 26 Jahre, Männer 27 Jahre). Das Durchschnittsalter von Frauen liegt niedriger, weil Männer in vielen Fällen ihr Studium aufgrund eines Präsenz- oder Zivildienstes später beginnen und überdies im Schnitt etwas länger studieren als Frauen (Zaussinger et al. 2016a: 29; BMWFW 2016b: 36). Doktoratsstudierende (Frauen wie Männer) sind im Schnitt 32 Jahre alt.

Die Studierenden-Sozialerhebung zeigt, dass Österreich im europäischen Vergleich mit einem Anteil von knapp 40% nach Liechtenstein und den skandinavischen Ländern – in denen Teilzeitstudien besonders stark ausgebaut sind – den höchsten Anteil an Studierenden über 26 Jahren hat (ohne Doktorate). In anderen euro-

päischen Ländern wie Frankreich, Belgien, Mazedonien, den Niederlanden und Kroatien macht dieser Anteil jeweils unter 20% aus.[12]

Alter der Studienanfängerinnen und Studienanfänger

Das durchschnittliche Alter (Median) bei Erstzulassung zu einem Bachelor- oder Diplomstudium liegt im Wintersemester 2016 bei inländischen Studierenden bei 19 Jahren, bei ausländischen Studierenden mit 20 Jahren etwas höher. 82% beginnen ihr Universitätsstudium unmittelbar, d.h. innerhalb von zwei Jahren nach dem höchsten Abschluss des regulären Schulsystems, 18% weisen einen verzögerten Studienbeginn auf. Der Anteil der Studierenden mit verzögertem Hochschulzugang („nicht-traditionelle Studierende") ist im Steigen begriffen, wie dies auch in der „Nationalen Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung" (vgl. Abschnitt 1.3) festgehalten ist.

Bei Beginn eines Masterstudiums zählen inländische wie ausländische Studierende im Schnitt 24 Jahre (Median). Inländische Studierende, die ein Doktoratsstudium beginnen, sind bei Beginn des Doktoratsstudiums durchschnittlich 27 Jahre alt, ausländische Doktoratsanfängerinnen und -anfänger im Schnitt 28 Jahre.

6.3.2 Soziale Herkunft der Studierenden

Universitätszugang und Beteiligung an universitärer Bildung werden von einer Vielzahl von Faktoren beeinflusst. Neben fachlichem Interesse und intrinsischer Motivation sind dies vor allem das regionale Studienangebot, die Möglichkeiten der Studienfinanzierung, studienorganisatorische Aspekte (insbesondere im Zusammenhang mit der Vereinbarkeit von Studium, Betreuungspflichten und Berufstätigkeit) und der sozio-ökonomische Hintergrund. Effekte der „Bildungsvererbung" werden zum Großteil bereits im vorgelagerten Schulsystem im Rahmen von Selektionsmechanismen wirksam, die sich beim Universitätszugang (und in weiterer Folge auch beim Studienfortschritt) fortsetzen (Statistik Austria 2017: 48f). Personen mit Eltern ohne Matura sind im Universitätszugang mit dem Faktor 2,68 gegenüber Personen mit Eltern mit Matura deutlich unterrepräsentiert. Die Verbesserung der Rekrutierungsquote bzw. des Wahrscheinlichkeitsfaktors zur Studienaufnahme[13] ist deshalb sowohl in der wirkungsorientierten Haushaltsführung des Bereichs „Wissenschaft und Forschung" (Untergliederung 31, Kennzahl 31.1.5) wie auch als quantitatives Ziel in der „Nationalen Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung" (vgl. Abschnitt 1.3) enthalten. Im europäischen Vergleich zählt Österreich neben Norwegen, den Niederlanden und der Schweiz allerdings sogar zu den Ländern, in denen die Studierendenschaft relativ repräsentativ zur Wohnbevölkerung zusammengesetzt ist (Hauschildt et al. 2015: 51f).

Bildungshintergrund und sozio-ökonomische Faktoren beeinflussen darüber hinaus vor allem die Wahl des Hochschultyps und die Studienfachwahl (Zaussinger et al. 2016a: 90f). Dies tritt auch in Form von Unterschieden zutage, die sich zwischen den Universitäten im Hinblick auf die Schulbildung der Väter der Erstzugelassenen zeigen (vgl. Tabelle 6.3.2-1).

Auffällig ist, dass Studienanfängerinnen und -anfänger an den Wiener Universitäten sowie an Medizinischen Universitäten und Kunstuniversitäten überdurchschnittlich häufig aus einem „bildungsnahen" Elternhaus kommen – der Anteil Erstzugelassener mit hochschulisch gebildeten Vätern liegt dort deutlich über 30%, wohingegen der Anteil der akademisch Gebildeten in der Vätergeneration der 40- bis 65-Jährigen bei 11,4% liegt. Der Bildungshintergrund der Erstzugelassenen an der Universität Linz und der Universität Klagenfurt kommt dagegen der Verteilung in der Vätergeneration sehr nahe.

Ein vergleichbares Bild zeigt sich für Studienanfängerinnen und -anfänger mit nicht-traditionellem Hochschulzugang. Das sind Bildungsinländerinnen und -inländer, die ihr Studium mit einer Studienberechtigungsprüfung, Berufsreifeprüfung, Externistenmatura oder ohne Reifeprüfung aufnehmen. Ihr Anteil an Universitäten machte im Studienjahr 2014/15 durchschnittlich 6,7% (1.797 Personen) aus. Die höchsten Anteile (über 10%) haben ebenfalls die Universitäten Linz und Klagenfurt sowie die Universität Salzburg, niedrige Anteile haben die Universitäten am Standort Wien und die Medizinischen Universitäten. Da das Ausmaß an Studienanfängerinnen und -anfängern mit nicht-traditionellem Hochschulzugang ein wichtiger Indikator für die soziale Durchlässigkeit in Richtung Universitäten ist, wurde deren Steigerung als quantitatives Ziel in die Natio-

12 Der internationale Vergleich ist nur für die Gesamtzahl der Studierenden (neben öffentlichen Universitäten auch Privatuniversitäten, Fachhochschulen, Pädagogische Hochschulen) möglich (Zaussinger et al. 2016b: 27ff).

13 Der Wahrscheinlichkeitsfaktor 2,68 (Studienjahr 2014/15) bedeutet, dass Studienanfängerinnen und -anfänger mit einem Vater mit Matura („bildungsnahes Elternhaus") um 2,68-mal häufiger ein Studium aufnehmen als Studienanfängerinnen und -anfänger aus „bildungsfernem Elternhaus". In Absolutzahlen kommen auf 1.000 „bildungsnahe" Männer in der Elterngeneration 44,1 Studienanfängerinnen und -anfänger und auf 1.000 „bildungsferne" Männer in der Elterngeneration 16,5 Studienanfängerinnen und -anfänger.

Tabelle 6.3.2-1: Erstzugelassene inländische ordentliche Studierende (Durchschnitt der Jahrgänge 2011/12 bis 2014/15) nach höchster abgeschlossener Bildung des Vaters, Verteilung in Prozent

	Höchste abgeschlossene Bildung des Vaters in % (Durchschnitt der Jahrgänge 2011–2015)			
	Pflichtschule	Mittlere Ausbildung	Höhere Schule (Matura)	Universität/ Hochschule
Universität Wien	7,8	37,3	21,9	32,9
Universität Graz	7,3	47,4	19,3	25,9
Universität Innsbruck	5,2	59,2	25,9	9,8
Universität Salzburg	7,9	51,0	18,4	22,7
Technische Universität Wien	7,5	35,4	23,6	33,5
Technische Universität Graz	5,8	45,9	19,9	28,4
Montanuniversität Leoben	4,7	44,6	21,8	28,9
Universität für Bodenkultur Wien	5,5	40,6	20,5	33,4
Veterinärmedizinische Universität Wien	4,4	39,3	22,7	33,6
Wirtschaftsuniversität Wien	8,5	36,1	23,0	32,3
Universität Linz	10,7	55,5	16,5	17,2
Universität Klagenfurt	10,1	58,2	18,1	13,6
Medizinische Universität Wien	3,7	19,7	17,2	59,3
Medizinische Universität Graz	4,0	40,1	15,4	40,5
Medizinische Universität Innsbruck	4,7	29,6	15,1	50,6
Akademie der bildenden Künste Wien	9,7	26,0	24,0	40,3
Universität für angewandte Kunst Wien	6,5	28,2	26,8	38,6
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	8,3	32,1	17,2	42,4
Universität Mozarteum Salzburg	6,1	49,4	11,2	33,3
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	4,1	39,0	20,4	36,6
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	5,3	47,4	18,7	28,5
Insgesamt	**7,5**	**43,4**	**21,2**	**27,9**
Bildungsabschluss der Vätergeneration	**11,0**	**63,2**	**14,4**	**11,4**

Datengrundlage: UStat1; Bildungsstand der Bevölkerung; Berechnungen: BMWFW

nale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung aufgenommen.[14]

Statistik Austria hat auch die Zusammensetzung von Absolventinnen und Absolventen der öffentlichen Universitäten nach dem Bildungshintergrund der Eltern (Vater- und Mutterbildung) analysiert, und zwar anhand der Bachelor- und Diplomabschlüsse des Studienjahres 2014/15 (Statistik Austria 2017: 132f). Dabei zeigt sich, dass die Verteilung der Absolventinnen und Absolventen nach Elternbildung der Zusammensetzung der Studienanfängerinnen und -anfänger in Bachelor- und Diplomstudien des Studienjahres 2015/16 ähnlich ist, wenngleich einschränkend festgehalten wird, dass nicht die gleichen Kohorten untersucht wurden[15].

6.3.3 Ausländische Studierende

Österreichs Universitäten haben in den letzten Jahren weiter an Attraktivität für ausländische Studierende gewonnen. Im Studienjahr 2016/17 wurden 22.946 nicht-österreichische Staatsangehörige erstmals zu einem Studium an einer österreichischen Universität zugelassen, darunter 17.123 zu einem ordentlichen Studium. Der Ausländeranteil unter den Studienanfängerinnen und Studienanfängern ist seit dem Studienjahr 2013/14 von 44% auf 46% gestiegen, weil die Zahl der inländischen Erstzugelassenen stärker rückläufig ist als die Zahl der ausländischen Erstzugelassenen (vgl. auch Abbildung 6.2.1-2). 62% der ausländischen Studienanfängerinnen und Studienanfänger kommen aus EU-Staaten, darunter 27% bzw. 6.202 Personen aus Deutschland. Die Zahl der erstzugelassenen Deutschen bewegt sich seit dem Studienjahr 2013/14 (6.218) in annähernd gleicher Größenordnung. Die meisten deutschen Studienanfängerinnen und -anfänger (nämlich 1.962) finden sich im Studienjahr 2016/17 in einem Studium der ISCED-Gruppe „Sozialwissenschaften, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften“. Im ISCED-Studienfeld „Gesundheit und soziale Dienste“, dem die medizinischen Studi-

14 Bis 2025 soll die Zahl im Hochschulbereich (inkl. Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen) auf 3.500 gesteigert werden, vgl. Nationale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung (BMWFW 2017b: 31).

15 Eine Kohortenuntersuchung wurde beispielhaft für einen Anfängerjahrgang (2003/04) im Rahmen der Studierenden-Sozialerhebung 2011 durchgeführt. Für Studierende mit akademisch gebildeten Eltern wurde dabei eine um 9 Prozentpunkte höhere Erfolgsquote errechnet als für Studierende mit pflichtschulgebildeten Eltern. Nach Fachrichtungen sind die Unterschiede zum Teil markant. In den Rechtswissenschaften beträgt die Differenz über 20 Prozentpunkte, in Medizin und Sozial- und Wirtschaftswissenschaften rund 12 Prozentpunkte (Unger et al. 2012: 35ff).

Tabelle 6.3.3-1: Erstzugelassene (ordentliche und außerordentliche Studierende) nach Staatengruppe, Studienjahre 2013/14 bis 2016/17

Staatengruppe	Studienjahr 2013/14				Studienjahr 2014/15				Studienjahr 2015/16				Studienjahr 2016/17			
	Frauen	Männer	Gesamt	Anteil an Gesamt in %	Frauen	Männer	Gesamt	Anteil an Gesamt in %	Frauen	Männer	Gesamt	Anteil an Gesamt in %	Frauen	Männer	Gesamt	Anteil an Gesamt in %
Österreich	16.289	13.196	29.485	55,9%	16.701	13.654	30.355	55,8%	16.119	13.493	29.612	52,6%	14.856	12.377	27.233	54,3%
Deutschland	3.265	2.953	6.218	11,8%	3.272	3.076	6.348	11,7%	3.336	3.099	6.435	11,4%	3.330	2.872	6.202	12,4%
EU	4.968	3.396	8.364	15,9%	4.908	3.525	8.433	15,5%	4.968	3.519	8.487	15,1%	4.800	3.314	8.114	16,2%
Drittstaaten	4.505	4.163	8.668	16,4%	4.856	4.405	9.261	17,0%	5.587	6.188	11.775	20,9%	4.464	4.166	8.630	17,2%
Gesamt	**29.027**	**23.708**	**52.735**	**100,0%**	**29.737**	**24.660**	**54.397**	**100,0%**	**30.010**	**26.299**	**56.309**	**100,0%**	**27.450**	**22.729**	**50.179**	**100,0%**

Quelle: BMWFW, unidata

en zuzuzählen sind, bilden die deutschen Studierenden mit 24% die größte Gruppe Erstzugelassener mit ausländischer Herkunft. 38% der ausländischen Erstzugelassenen kommen aus Drittstaaten, etwas mehr als im Studienjahr 2013/14 (37%).

Rund 40% der begonnenen Doktoratsstudien werden von ausländischen Studierenden belegt – ein Zuwachs von 4 Prozentpunkten gegenüber dem Studienjahr 2013/14. In absoluten Zahlen nehmen die meisten ausländischen Doktoratsstudierenden (nämlich 21%) ein Doktoratsstudium aus dem ISCED-Studienfeld „Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik" auf, ihr Anteil unter den erstzugelassenen Doktoratsstudierenden macht hier 46% aus.

Von den Erstzugelassenen mit nicht-österreichischer Staatsbürgerschaft haben 19% ihre Studienberechtigung in Österreich erworben. Im Studienjahr 2013/14 waren es noch 16%.

Im Wintersemester 2016 hatten 28,7% aller Studierenden (ordentliche und außerordentliche Studierende) eine nicht-österreichische Staatsbürgerschaft. Rund 66% stammten aus EU-Mitgliedstaaten, 34% aus Drittstaaten. Deutschland, Italien, Bosnien-Herzegowina, die Türkei und Kroatien sind im Wintersemester die fünf Herkunftsländer mit den meisten Studierenden an österreichischen Universitäten.

Die höchsten Ausländeranteile unter Studierenden verzeichnen die Kunstuniversitäten (z.B. Universität Mozarteum 61%, Universität für Musik und darstellende Kunst Graz 50%, Akademie der bildenden Künste 48%, Universität für Musik und darstellende Kunst Wien 46% im Wintersemester 2016). Im Bereich der wissenschaftlichen Universitäten haben die Medizinische Universität Innsbruck (44%) und die Universität Innsbruck (40%) die höchsten Anteile Studierender mit nicht-österreichischer Staatsbürgerschaft, ebenso die Universität Salzburg und die Veterinärmedizinische Universität Wien (je 36% im Wintersemester 2016) – eine Folge der hohen Zahl von deutschen Studierenden sowie italienischen Studierenden aus Südtirol an diesen Universitäten.

Unter den ordentlichen Studierenden hatten 75.741 (27%) eine nicht-österreichische Staatsbürgerschaft. Bei außerordentlichen Studierenden liegt der Ausländeranteil mit 46,6% wesentlich höher als bei ordentlichen Studierenden, weil nicht-österreichische Staatsbürgerinnen und Staatsbürger als außerordentliche Studierende aufgenommen werden, wenn sie z.B. nicht über benötigte Deutschkenntnisse verfügen, oder zur Erlangung der Gleichwertigkeit im Rahmen der allgemeinen Universitätsreife, oder im Rahmen von Nostrifizierungsverfahren. Auch im Rahmen der MORE-Initiative der Uniko werden junge Flüchtlinge mit dem Status „außerordentliche/r Studierende/r" aufgenommen.

Flüchtlingsinitiative „MORE"

Seit dem Wintersemester 2015 bieten 21 Universitäten spezielle Angebote für Asylsuchende und Asylberechtigte. Im Rahmen der Flüchtlingsinitiative „MORE" der Uniko werden Sprachkurse, Sportangebote, einfacherer Zugang zu ausgewählten regulären Lehrveranstaltungen und andere Unterstützungen angeboten. MORE-Studierenden wird außerdem der Studien- und der ÖH-Beitrag erlassen sowie nach Möglichkeit finanzielle Unterstützung für anfallende Fahrtkosten und Lehrmaterial angeboten. Die erfolgreiche Teilnahme an Prüfungen wird in einem *transcript of records* dokumentiert, das als Studienerfolgsnachweis herangezogen werden kann und beitragen soll, den Zugang zum universitären Bereich zu erleichtern (Uniko 2017). Das Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft unterstützt dies mit der Bereitstellung einer Kennzahl zur Codierung von MORE-Studien, welche jedoch nicht zwingend von den Universitäten zu verwenden ist. Daher sind nicht alle universitären Maßnahmen in diesem Bereich systematisch erfasst. Insbesondere können durch diese Erfassung keine Rück-

schlüsse auf den Asylstatus der Personen gezogen werden.

Im Wintersemester 2015 studierten 633 Personen im MORE-Programm. Dieser Wert stieg im Sommersemester 2016 auf 1.106 Personen und ging in den darauffolgenden Semestern wieder zurück, sodass im Sommersemester 2017 noch 738 Personen im MORE-Programm gezählt wurden. Zu Beginn der Initiative kam die größte Gruppe aus Syrien, gefolgt von Irak, Afghanistan, sonstigen Nationalitäten, Somalia, Iran, Staatenlosen und Pakistan. Inzwischen ist die Zahl der Personen aus Syrien und dem Irak gesunken, während sich die Zahl der Personen aus Afghanistan stabilisierte und zuletzt mit 211 Personen die größte Gruppe im MORE-Programm bildete. Im Sommersemester 2017 studierten die meisten MORE-Studierenden an der Universität Salzburg (228 Studierende), an der Technischen Universität Wien (104 Personen) und an der Universität Linz (100 Personen); die überwiegende Mehrheit waren Männer (91% im Wintersemester 2015, 86% im Sommersemester 2017).

6.3.4 Studierende mit Migrationshintergrund

Für die soziale Situation von Studierenden ist das Land, in dem das Schulsystem durchlaufen wurde, oftmals entscheidender als die Nationalität bzw. Staatsbürgerschaft. Gemäß diesem Konzept wird zwischen Studierenden differenziert, die ihren vorangegangenen Schulabschluss bzw. die Matura in Österreich abgeschlossen haben und als „Bildungsinländerinnen und -inländer“ bezeichnet werden, und Studierenden, die ihren Schulabschluss bzw. ihre Reifeprüfung im Ausland erworben haben – sogenannte „Bildungsausländerinnen und -ausländer“.

Laut Studierenden-Sozialerhebung 2015 haben 77% der Studierenden an öffentlichen Universitäten das reguläre Schulsystem in Österreich abgeschlossen und sind somit „Bildungsinländerinnen und -inländer“. 72% der Studierenden weisen keinen Migrationshintergrund auf; 3% stammen aus der ersten Zuwanderungsgeneration, sind also selbst im Ausland geboren, haben ihren Schulabschluss aber in Österreich absolviert. 2,6% stammen aus der zweiten Generation, d.h. sie selbst sind in Österreich geboren, ihre Eltern im Ausland. Die erste Generation weist noch zu 55% eine nicht-deutsche Erstsprache auf, die zweite Generation nur zu 9%.

Der Anteil der Bildungsinländerinnen und -inländer aus der zweiten Generation ist im Vergleich zur letzten Studierenden-Sozialerhebung etwa um ein Drittel gestiegen, während jener aus der ersten Generation annähernd konstant geblieben ist.

Studierende mit Migrationshintergrund weisen im Vergleich zu Studierenden ohne Migrationshintergrund eine deutlich niedrigere Hochschulzugangsquote auf, sie gehen nur mit einer etwa halb so hohen Wahrscheinlichkeit an die Hochschule wie Studierende ohne Migrationshintergrund. Dabei haben Studierende mit Migrationshintergrund aus der zweiten Generation nach wie vor die niedrigste Zugangsquote, obwohl diese in den letzten Jahren angestiegen ist. Ein weiterer deutlicher Anstieg ist in der „Nationalen Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung“ als quantitatives Ziel genannt und insbesondere in den Aktionslinien 1 und 2 adressiert (BMWFW 2017b: 13, 21f, 32).

6.3.5 Studierende mit Kind(ern)

Nach den Ergebnissen der Studierenden-Sozialerhebung 2015 haben 9,5% der Studierenden an öffentlichen Universitäten (inklusive Doktoratsstudierende) mindestens ein Kind. Dieser Anteil hat sich im Vergleich zur Studierenden-Sozialerhebung 2011 nicht verändert. Die meisten haben ein Kind bzw. Kinder unter 15 Jahren, die mit ihnen im gemeinsamen Haushalt leben (vgl. Tabelle 6.3.5-1).

Studierende Eltern sind im Schnitt um mehr als 10 Jahre älter als Studierende ohne Kinder, wobei Väter im Schnitt zwei Jahre älter sind als Mütter (39 bzw. 37 Jahre). Studierende Väter haben etwas häufiger Kleinkinder (Kinder unter drei Jahren) als studierende Mütter, ab einem

Tabelle 6.3.4-1: Bildungsinländerinnen und -inländer an öffentlichen Universitäten nach Migrationshintergrund, sowie Bildungsausländerinnen und -ausländer nach Erstsprache, 2015

Bildungsinländerinnen, -inländer: 77% Wissenschaftliche Universitäten 78% Kunstuniversitäten 51%			Bildungsausländerinnen, -ausländer: 23% Wissenschaftliche Universitäten 22% Kunstuniversitäten 49%	
Ohne Migrationshintergrund: 72%	**Zweite Generation: 2,6%**	**Erste Generation: 3,0%**	**Erstsprache Deutsch: 14%**	**Andere Erstsprache: 9%**
Wiss. Universitäten 72% Kunstuniversitäten 47%	Wiss. Universitäten 2,7% Kunstuniversitäten 0,7%	Wiss. Universitäten 3,0% Kunstuniversitäten 4%	Wiss. Universitäten 13% Kunstuniversitäten 20%	Wiss. Universitäten 9% Kunstuniversitäten 29%

Quelle: Studierenden-Sozialerhebung 2015, Tabellenband, S. 156

Kindesalter von drei Jahren kehrt sich dieses Verhältnis um bzw. gleicht sich an. Der Anteil alleinerziehender Studierender liegt bei 1%, die meisten davon sind Frauen (Dibiasi et al. 2016).

Tabelle 6.3.5-1: Studierende[1] mit Kind(ern) an öffentlichen Universitäten, Studierenden-Sozialerhebung 2015

	Anteil in %
Kleinkind (unter 3 J. und im gemeinsamen Haushalt)	3,3%
Vorschulkind (3–6 J. und im gemeinsamen Haushalt)	2,0%
Schulkind (7–14 J. und im gemeinsamen Haushalt)	1,7%
Kinder bis 14 J. im gemeinsamen Haushalt	7,0%
Kinder über 14 J. oder nicht im gemeinsamen Haushalt	2%
Kein Kind oder jüngstes Kind über 24. J.	91%
Kinder ohne Altersangabe	1%
Summe	**100%**
Durchschnittsalter Studierender mit Kind bis 24 J.	38,1
Durchschnittsalter aller Studierenden ohne Kinder (oder Kind älter als 24J.)	26,1

1 Inklusive Doktoratsstudierende

Quelle: Studierenden-Sozialerhebung 2015

Studiensituation von Studierenden mit Kind

64% der studierenden Mütter und 86% der studierenden Väter an öffentlichen Universitäten sind während des Semesters regelmäßig oder gelegentlich erwerbstätig, mit einem durchschnittlichen Erwerbsausmaß von 27,2 Wochenstunden bei Müttern und 36,6 Wochenstunden bei Vätern. Sowohl Erwerbsquote als auch Erwerbsausmaß hängen bei Müttern stark mit dem Alter des jüngsten Kindes zusammen – je älter die Kinder, desto höher die Erwerbsquote.

Gut zwei Drittel der studierenden Mütter bzw. die Hälfte der studierenden Väter finden es schwierig, Studium und Kinder zu vereinbaren. Im Falle einer Erwerbstätigkeit geben drei Viertel der studierenden Eltern (82% der Mütter und 70% der Väter) Schwierigkeiten an, die Bereiche Studium, Erwerbstätigkeit und Kinder zu vereinbaren, vor allem bis das jüngste Kind sechs Jahre alt ist.

Rund ein Drittel aller Studierenden mit Kind hatte das Studium bereits für mindestens ein Semester unterbrochen. Dies trifft insbesondere auf studierende Mütter von Kleinkindern zu, von denen fast die Hälfte ihr Studium bereits einmal unterbrochen hat. Alleinerziehende unterbrechen ihr Studium häufiger als nicht-alleinerziehende Studierende.

Kinderbetreuung

Studierende Mütter und studierende Väter mit Kindern unter 15 Jahren wenden mit rund 17 Wochenstunden etwa gleich viel Zeit für ihr Studium auf. Frauen haben aber einen höheren Aufwand für Kinderbetreuung (53 Stunden bei Müttern gegenüber 30 Stunden bei Vätern) und Männer ein höheres Erwerbsausmaß (32 Stunden bei Vätern gegenüber 15 Stunden bei Müttern).

Insgesamt geben 36% der studierenden Mütter an, dass die Kinderbetreuung derzeit so geregelt ist, dass sie ohne Einschränkungen studieren können; Väter geben dies zu 52% an. 47% der studierenden Eltern mit Kindern unter 15 Jahren artikulieren weiteren Bedarf an institutioneller Kinderbetreuung.

38% der studierenden Mütter und 25% der studierenden Väter mit Kind bzw. Kindern unter 15 Jahren nutzen institutionelle Kinderbetreuung in einem Hort, Kindergarten oder in einer Kindergruppe. Rund ein Viertel hat bereits ein oder mehrere schulpflichtige Kinder, die in der Schule betreut werden. Während sich der studierende Elternteil an der Universität befindet, wird die Kinderbetreuung auch häufig vom anderen Elternteil bzw. von der Partnerin/vom Partner übernommen (Mütter nützen dies zu 54%, Väter zu 83%), oder von den Großeltern bzw. anderen Verwandten.

6.3.6 Studierende mit Behinderung bzw. chronischer Erkrankung

Studierende mit Behinderung und gesundheitlichen Beeinträchtigungen gehören zu den unterrepräsentierten Gruppen im Hochschulbereich (Terzieva et al. 2016; vgl. auch Kapitel 1.3). Ziel ist es, diesen Studierenden Unterstützung zu bieten, vor allem durch Information, aber auch durch Bewusstseinsbildung. Zur Umsetzung der UN-Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderung, die Österreich 2008 unterzeichnete, hat die österreichische Bundesregierung im Juli 2012 den Nationalen Aktionsplan Behinderung 2012–2020 beschlossen (vgl. Universitätsbericht 2014, S. 200), in dem entsprechende Maßnahmen verankert sind. Das UG 2002 sieht unter den leitenden Grundsätzen die besondere Berücksichtigung der Erfordernisse von behinderten Menschen vor (§ 2 Z 11 UG). Zudem legt es unter den Rechten und Pflichten der Studierenden (§ 59 Abs. 2 Z 12 UG) fest, dass Studierende mit einer länger andauernden Behinderung ein Recht auf eine abweichende Prüfungsmethode haben. Wenn eine Behinderung von mindestens 50% festgestellt ist, ist der Erlass des Studienbeitrages auch bei Überschreiten der vorgesehenen Studienzeit vorgesehen (§ 92 Abs. 1 Z 6 UG).

An fast allen Universitäten gibt es ausgewiesene Behindertenbeauftragte oder eigene Zent-

Tabelle 6.3.6-1: Anteil Studierender mit studienerschwerender Beeinträchtigung an allen Studierenden, 2011 und 2015

	2011 Anteil	2011 Anzahl (hochgerechnet)	2015[1] Anteil	2015[1] Anzahl (hochgerechnet)
Geschlecht				
Weiblich	13,1%	ca. 21.090	12,5%	ca. 21.170
Männlich	11,1%	ca. 15.400	10,5%	ca. 15.500
Alter				
Unter 21 Jahre	10,0%	ca. 3.380	9,0%	ca. 3.430
21 bis 25 Jahre	10,6%	ca. 14.570	10,2%	ca. 14.150
26 bis 30 Jahre	13,9%	ca. 10.380	12,8%	ca. 9.620
Über 30 Jahre	15,1%	ca. 8.180	14,8%	ca. 9.640
Hochschulsektor				
Wissenschaftliche Universitäten	12,7%	ca. 31.320	12,2%	ca. 30.190
Kunstuniversitäten	17,0%	ca. 1.410	17,8%	ca. 1.340
Privatuniversitäten	-	-	9,9%	ca. 740
Fachhochschulen	8,2%	ca. 2.800	8,3%	ca. 3.270
Padagogische Hochschulen	9,0%	ca. 970	8,4%	ca. 1.230
Gesamt	**12,2%**	**ca. 36.490**	**11,6%**	**ca. 36.760**

Hochgerechnete und gerundete Schätzung auf alle Studierende jeweils zum Befragungszeitpunkt.
1 Die Grundgesamtheit der Studierenden-Sozialerhebung 2015 unterscheidet sich von 2011, da 2015 erstmals Privatuniversitäten (mit Ausnahme der Karl Landsteiner Privatuniversität), die Lauder Business School sowie die KPH Edith Stein Innsbruck Teil der Erhebung waren. Das sind hochgerechnet rund 780 Personen mit Beeinträchtigung; inkl. Doktoratsstudierende.

Quelle: Studierenden-Sozialerhebung 2011, 2015

ren, an die sich behinderte, gesundheitlich beeinträchtigte und chronisch kranke Studierende wenden können. Diese organisieren Unterstützungen, wie die Aufbereitung von Lehrmaterialien für sehbehinderte Studierende, das Finden einer geeigneten Gebärdensprachdolmetscherin bzw. eines Gebärdensprachdolmetschers, die Vermittlung von Mitschreibkräften oder von Tutorinnen bzw. Tutoren. Diese Assistenzen in und für Lehrveranstaltungen werden von der Universität finanziert. Zudem unterstützen die Behindertenbeauftragten die Festlegung von veränderten Prüfungsmodalitäten zwischen betroffenen Studierenden und Lehrenden und vertreten die Anliegen behinderter Studierender in verschiedenen Gremien der Universität.

Sehbehinderten und blinden Studierenden steht an den Universitätsbibliotheken personelle Unterstützung zur Literatursuche sowie zur Umsetzung vorhandener Literatur in eine für sie lesbare Form zur Verfügung. Zudem verfügen viele Universitäten über speziell ausgestattete Computerarbeitsplätze (z. B. Großbildschirm, Vergrößerungsprogramm, Kamera-Lesesystem, Braillezeile).

Ergebnisse der Studierenden-Sozialerhebung 2015

Um die Situation und die Bedürfnisse behinderter und gesundheitlich beeinträchtigter Studierender zu ermitteln, wurde im Rahmen der Studierenden-Sozialerhebung 2015 eine Zusatzstudie zur Situation behinderter, chronisch kranker und gesundheitlich beeinträchtigter Studierender in Auftrag gegeben (Terzieva et al. 2016); sie ist die fünfte derartige Spezialstudie seit 2002.

Demnach geben rund 12% aller Studierenden an, eine oder mehrere gesundheitliche Beeinträchtigungen zu haben, die sich einschränkend bzw. erschwerend auf das Studium auswirken; das sind hochgerechnet rund 36.760 Personen (vgl. Tabelle 6.3.6-1). Davon haben laut eigenen Angaben 6% eine Behinderung (das sind 0,8% der Studierenden). Die Form der Beeinträchtigung kann sichtbar oder nicht auf den ersten Blick wahrnehmbar sein, gesetzlichen Normen und Einstufungen (Behindertenpass) entsprechen und reicht bis zu weit gefassten Definitionen von Beeinträchtigungen wie Teilleistungsschwächen, Allergien und Atemwegserkrankungen und (zahlenmäßig sehr häufigen) psychischen Erkrankungen. Diese Zahlen haben sich im Vergleich zur letzten Erhebung 2011 nicht wesentlich geändert. Die Ergebnisse zeigen weiters, dass Studierende mit Behinderung und mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen, welche sich studienerschwerend auswirken, zu den überdurchschnittlich von finanziellen Schwierigkeiten betroffenen Gruppen gehören. Sie weisen auch häufiger Studienunterbrechungen und eine längere Studiendauer auf, unterscheiden sich jedoch weder hinsichtlich der sozialen Herkunft noch der Art der erworbenen Studienberechtigung wesentlich von Studierenden ohne Beeinträchtigung.

Aktivitäten und Maßnahmen der Universitäten
An der Technischen Universität Wien ist die Servicestelle „GESTU – Gehörlos erfolgreich studieren" angesiedelt. Sie bildet die zentrale Anlaufstelle für den gesamten tertiären Bildungsbereich in Wien, um gehörlosen und schwer hörenden Studierenden einen barrierefreien Studienzugang zu ermöglichen. Hier können Studierende Beratung in österreichischer Gebärdensprache (ÖGS) erhalten. Darüber hinaus wird in eigenen Lehrveranstaltungen und Workshops die Weiterentwicklung der ÖGS betrieben.

Das Zentrum für Gebärdensprache und Hörbehindertenkommunikation (ZGH) an der Universität Klagenfurt liefert Beiträge zur Inklusion bilingual bzw. lautsprachlich orientierter hörbehinderter (gehörloser und schwer hörender) Menschen in Bildungssystem und Gesellschaft durch Aktivitäten in den Bereichen Wissenschaft, Bildung und Unterricht.

An der Universität Salzburg startete im Herbst 2016 ein viersemestriger Universitätslehrgang „Logo! – Übersetzen und Dolmetschen für Gebärdensprachen, Schriftdeutsch und Internationale Gebärde". Gehörlose sollen dadurch ihre erstsprachlichen Kompetenzen zukünftig beruflich einsetzen können und erstmalig in Berufsfeldern qualifiziert tätig werden, welche durch höhere Qualifizierungsanforderungen bisher verschlossen blieben.

6.3.7 Erwerbstätigkeit und finanzielle Situation der Studierenden

Erwerbstätigkeit während des Semesters oder in den Ferien ist für die Mehrheit der Studierenden ein fester Bestandteil in ihrem Studienalltag. Dies gilt für Studierende in Österreich wie für Studierende in fast allen vergleichbaren westeuropäischen Staaten. So sind laut Eurostudent-Bericht 2015 in mehr als der Hälfte der verglichenen Länder mindestens 40% aller Studierenden, die nicht bei den Eltern leben, regelmäßig während des Semesters erwerbstätig (Hauschildt et al. 2015: 95).

Ausmaß der Erwerbstätigkeit und Erwerbsquote
Laut Studierenden-Sozialerhebung 2015 gehen 62% der Studierenden an öffentlichen Universitäten während des Semesters einer Erwerbstätigkeit nach (knapp 48% während des ganzen Semesters und rund 14% nur gelegentlich), 38% der Studierenden sind während des Semesters nicht erwerbstätig (vgl. Tabelle 6.3.7-1). Bezüglich des Stellenwerts von Erwerbstätigkeit und Studium sehen sich rund zwei Drittel der erwerbstätigen Studierenden in erster Linie als Studierende, rund ein Drittel als Erwerbstätige, die nebenbei studieren. Unter allen Studierenden inklusive Nicht-Erwerbstätigen sehen sich rund 20% als Erwerbstätige, die nebenbei studieren.

Das durchschnittliche Erwerbsausmaß von Studierenden, die während des Semesters erwerbstätig sind, liegt bei 19 Wochenstunden (wobei Studierende an Kunstuniversitäten mit 15 Wochenstunden im Durchschnitt in geringerem Ausmaß erwerbstätig sind). Von den während des Semesters erwerbstätigen Studierenden sind rund 19% aller Studierenden 20 und mehr Stunden durchgehend während des Semesters erwerbstätig (an Kunstuniversitäten sind es 13% der Studierenden).
Erwerbsquote und Ausmaß der Erwerbstätigkeit hängen stark mit dem Alter der Studierenden zusammen. Während die Erwerbsquote bei Studierenden unter 21 Jahren noch bei 36% liegt, steigt sie bei über 30-Jährigen auf 76% an. Dabei ist zu beachten, dass jüngere Studierende häufiger gelegentlich (während des Semesters) erwerbstätig sind, was sich auch im Erwerbsausmaß widerspiegelt. Das Erwerbsausmaß steigt von einem vergleichsweise geringen Stundenaufwand von 9,9 Stunden bei Erwerbstätigen unter 21 Jahren auf ein Ausmaß von durchschnittlich 30,8 Stunden bei Erwerbstätigen über 30 Jahren (vgl. Abbildung 6.3.7-2).

Tabelle 6.3.7-1: Erwerbstätigkeit der Studierenden an öffentlichen Universitäten während des Semesters, Studierenden-Sozialerhebung 2015

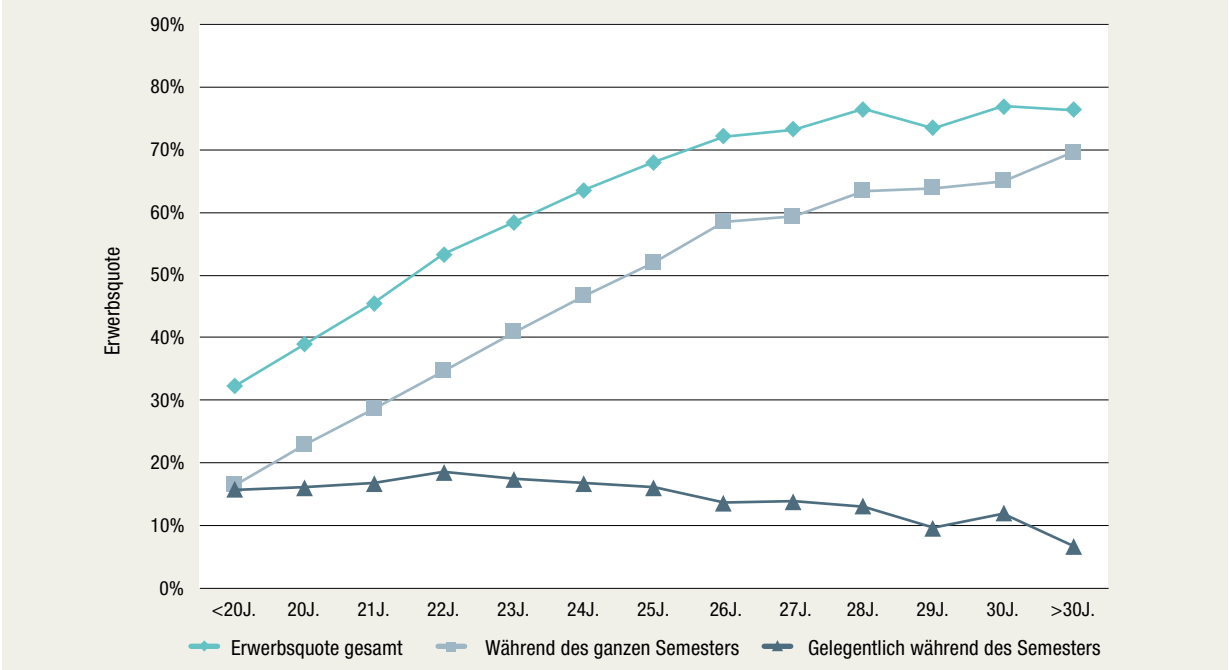
Ausmaß der Erwerbstätigkeit	Anteil in %
Während des ganzen Semesters	**47,4%**
bis 10 Stunden	13,2%
>10 bis 20 Stunden	14,9%
>20 bis 35 Stunden	9,9%
über 35 Stunden	8,7%
Ohne gültige Stundenangabe	0,7%
Gelegentlich während des Semesters	**14,3%**
bis 10 Stunden	9,8%
>10 bis 20 Stunden	2,3%
>20 bis 35 Stunden	0,4%
über 35 Stunden	0,2%
ohne gültige Stundenangabe	1,6%
Keine Erwerbstätigkeit während des Semesters	**38,3%**
Gesamt	**100%**
Durchschnittliches Erwerbsausmaß[1)]	18,9h

1 Ausgewiesen sind die durchschnittlichen Stunden jener Studierenden, die erwerbstätig sind.

Quelle: Studierenden-Sozialerhebung 2015

Erwerbsmotive
Drei Viertel der erwerbstätigen Studierenden an wissenschaftlichen Universitäten (79% der

Abbildung 6.3.7-2: Erwerbsquote von Studierenden nach Alter, Studierenden-Sozialerhebung 2015



Quelle: Studierenden-Sozialerhebung 2015, Sonderauswertung für öffentliche Universitäten

Studierenden an Kunstuniversitäten) geben an, dass ihre Erwerbstätigkeit zur Bestreitung des Lebensunterhalts notwendig sei. 61% der Studierenden wissenschaftlicher Universitäten (39% der Kunststudierenden) führen an, erwerbstätig zu sein, um sich etwas mehr leisten zu können, 47% sind erwerbstätig, um Berufserfahrung zu sammeln (Kunststudierende 58%). Dabei waren Mehrfachangaben möglich. Hinsichtlich der „Qualität" ihrer Erwerbstätigkeit befragt, geben 41% der Studierenden an wissenschaftlichen Universitäten einen inhaltlichen Bezug zum Studium an, 52% halten ihre Erwerbstätigkeit auch für inhaltlich anspruchsvoll (bei Kunststudierenden 65% bzw. 66%).

Knapp ein Fünftel aller Studierenden an öffentlichen Universitäten war bereits vor Studienbeginn regulär (d.h. mindestens 20 Stunden) für mindestens ein Jahr erwerbstätig. Diese Studierenden haben ihr Studium vermehrt über den zweiten Bildungsweg aufgenommen und kommen häufiger aus niedriger sozialer Schicht.

Vereinbarkeit von Studium und Erwerbstätigkeit

Wie bereits frühere Studierenden-Sozialerhebungen gezeigt haben, kommt es durch die Doppelbelastung von Studium und Erwerbstätigkeit bei vielen Studierenden zu einer Erhöhung des wöchentlichen Gesamtarbeitspensums. Die Erwerbstätigkeit wirkt sich dabei negativ auf den Studienaufwand aus. Ab einem Erwerbsausmaß von mehr als 10 Wochenstunden wird der Studienaufwand reduziert (63% der erwerbstätigen Studierenden sind mehr als 10 Stunden pro Woche erwerbstätig, das entspricht 38% aller Studierenden). Sobald das Erwerbsausmaß über 24 Stunden liegt, übersteigt die Erwerbstätigkeit die für das Studium aufgewendete Zeit. Bei einem höheren Erwerbsausmaß verringert sich der Studienaufwand weiter.

Rund 54 % der erwerbstätigen Befragten an wissenschaftlichen Universitäten (60% an Kunstuniversitäten) berichten von Schwierigkeiten, Studium und Erwerbstätigkeit zu vereinbaren („eher schlecht vereinbar"). Rund 75% der Studierenden, die mehr als 20 Stunden pro Woche erwerbstätig sind, geben an, ihre Erwerbstätigkeit sei mit dem Studium nur schwer vereinbar. Für die Vereinbarkeitsschwierigkeiten ist der entscheidende Faktor vor allem das Erwerbsausmaß, der Studienaufwand spielt nur eine geringe Rolle. Wesentlich sind auch die Erwerbsmotive: Erwerbstätigkeit aus finanzieller Notwendigkeit erhöht die Vereinbarkeitsschwierigkeiten, Erwerbstätigkeit aus Gründen der Berufsorientierung zieht geringere Vereinbarkeitsschwierigkeiten nach sich.

Im europäischen Vergleich[16] liegt die Erwerbsquote der österreichischen Studierenden

16 Ein internationaler Vergleich ist nur für alle Studierenden (neben öffentlichen Universitäten auch Privatuniversitäten, Fachhochschulen, Pädagogische Hochschulen) möglich (Zaussinger et al. 2016: 132)

im oberen Drittel: Europaweit reicht die Erwerbsquote unter Studierenden von rund 18% (Armenien) bis hin zu 85% (Irland). Im Vergleich zu deutschen Studierenden, welche eine Erwerbsquote von 25% aufweisen, fällt deutlich auf, wie viel häufiger österreichische Studierende erwerbstätig sind.

Finanzielle Situation

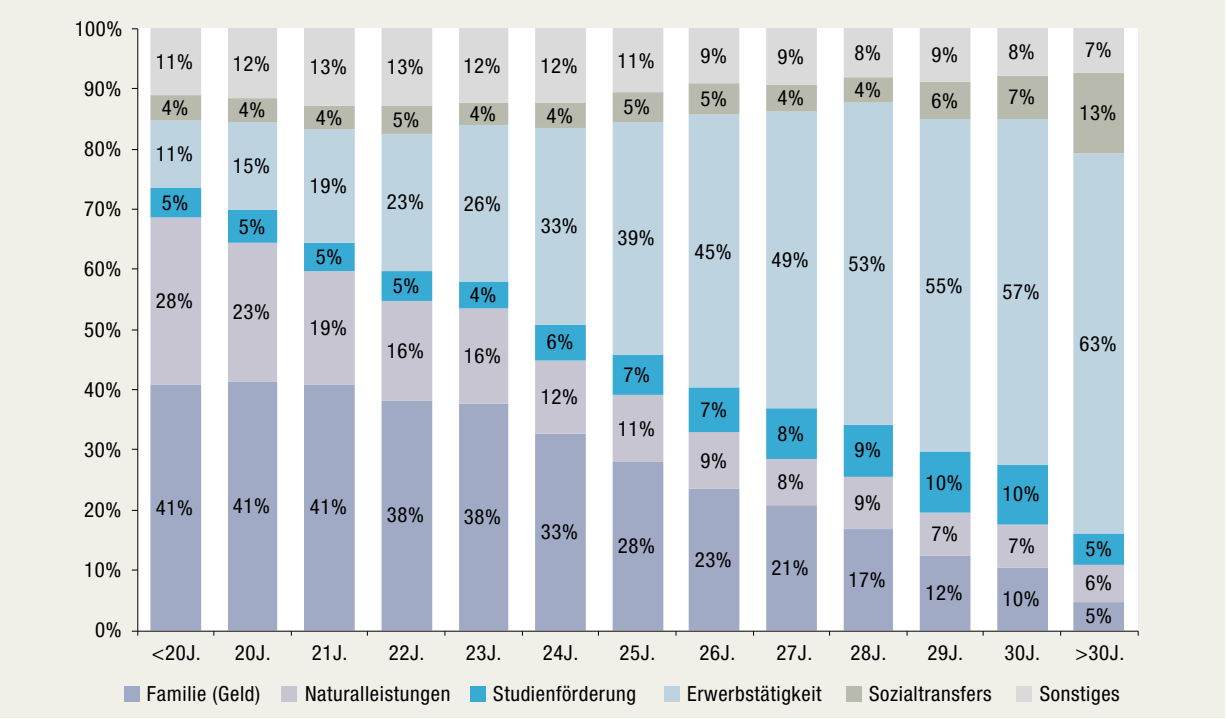
Im Schnitt standen den Studierenden an Universitäten im Sommersemester 2015 monatlich rund 1.100 Euro (durchschnittlich 968 Euro Bargeld sowie Naturalleistungen im Gegenwert von durchschnittlich 133 Euro) zur Verfügung. Kaufkraftbereinigt entspricht dies einer Erhöhung um knapp 5% gegenüber 2011, als die durchschnittlichen Gesamteinnahmen laut Studierenden-Sozialerhebung bei rund 990 Euro lagen. Die Spannweite ist allerdings groß: So standen 2015 einem Viertel der Universitätsstudierenden weniger als 730 Euro pro Monat zur Verfügung, 50% der Studierenden verfügten über höchstens 990 Euro im Monat, und jede/r Zehnte hatte ein monatliches Budget von mehr als 1.800 Euro (jeweils inkl. Naturalleistungen).

Haupteinnahmequelle ist die eigene Erwerbstätigkeit, aus der im Durchschnitt rund 41% des Gesamtbudgets der Studierenden stammen. Durchschnittlich 24% der studentischen Einnahmen kommen von der Familie in Form von Geldleistungen (inkl. Familienbeihilfe), 12% in Form von Naturalleistungen. Die Studienförderung macht durchschnittlich rund 6% des Gesamtbudgets aus. Mit steigendem Alter sinken die Zuwendungen seitens der Familie, während die Einnahmen aus eigener Erwerbstätigkeit an Bedeutung gewinnen (vgl. Abbildung 6.3.7-3). Aufgrund des eigenen Einkommens verfügen ältere Studierende daher im Schnitt über höhere monatliche Mittel als jüngere Studierende.

Die monatlichen Gesamtausgaben liegen 2015 im Durchschnitt bei 900 Euro und sind damit gegenüber 2011 (kaufkraftbereinigt) gesunken (rund -7%). Dies trifft auch für alle einzelnen Ausgabenposten mit Ausnahme der Wohnkosten zu, welche inflationsbereinigt geringfügig gestiegen sind (rund +2%). Knapp 60% der Gesamtausgaben werden von Studierenden an öffentlichen Universitäten für Wohnen (37%) und Ernährung (21%) ausgegeben, und zwar unabhängig vom Alter. Rund 6% der Ausgaben wenden Studierende für Studienkosten auf.

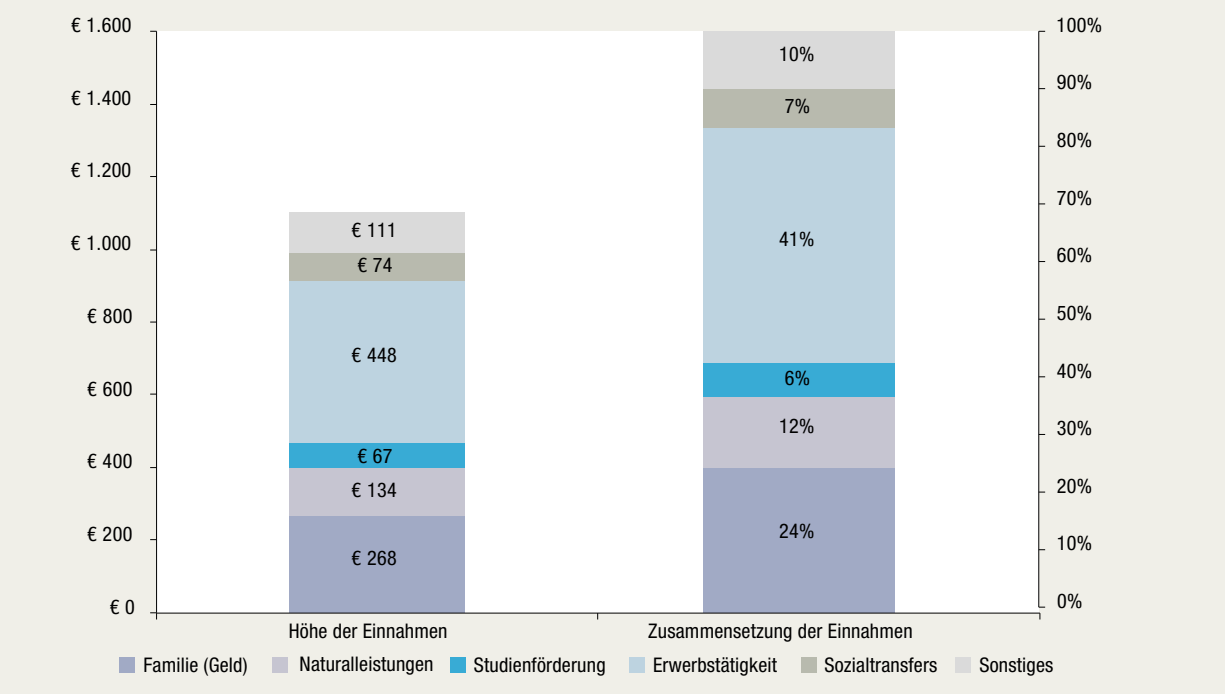
27% der Studierenden (26% an wissenschaftlichen Universitäten, 41% an Kunstuniversitäten) geben an, finanzielle Schwierigkeiten zu haben. Dabei besteht einerseits ein Zusammenhang zwischen Alter und der Angabe finanzieller Schwierigkeiten. Studierende unter 21 Jahren sind mit 16% vergleichsweise selten von finanziellen Schwierigkeiten betroffen, am stärksten betroffen ist die Gruppe der 26- bis 30-Jährigen

Abbildung 6.3.7-3: Gesamtbudget (Geldleistungen und Naturalleistungen) der Studierenden an öffentlichen Universitäten nach Alter und Einnahmekomponenten, Studierenden-Sozialerhebung 2015



Quelle: Studierenden-Sozialerhebung 2015, Sonderauswertung Studierende an öffentlichen Universitäten

Abbildung 6.3.7-4: Durchschnittliche Höhe und Zusammensetzung des Gesamtbudgets (Geld- und Naturalleistungen) der Studierenden an öffentlichen Universitäten nach Einnahmekomponenten, Studierenden-Sozialerhebung 2015



Quelle: Studierenden-Sozialerhebung 2015, Sonderauswertung Studierende an öffentlichen Universitäten

(mit einem Anteil von 35%). Andererseits gilt: Je höher die Elternbildung, desto seltener sind die Studierenden von finanziellen Schwierigkeiten betroffen.

6.4 Entwicklungen im MINT-Bereich

Aufgrund ihrer großen Arbeitsmarktrelevanz wird MINT-Studien besondere Aufmerksamkeit zuteil. Unter MINT-Studien werden die ISCED-Ausbildungsfelder „Biowissenschaften", „Physik, Chemie und Geowissenschaften", „Mathematik und Statistik", „Informatik", „Ingenieurwesen und Ingenieurberufe" (z.B. Elektrotechnik, Maschinenbau), „Fertigung und Verarbeitung" (z.B. Bergwesen, Petroleum Engineering) sowie „Architektur und Bauwesen" (inklusive Landschaftsplanung und Raumplanung) subsumiert. Etwa zwei Drittel der MINT-Abschlüsse in Österreich werden an Universitäten, ein Drittel an Fachhochschulen abgelegt. Eine vom BMWFW beauftragte Studie des Instituts für Höhere Studien gibt Aufschluss über die aktuelle Situation und die Entwicklung in den MINT-Fächern sowie der Graduierten am Arbeitsmarkt (Binder et al. 2017).

In die Studie sind Studierenden- und Abschlussdaten bis zum Studienjahr 2014/15 eingeflossen. Die Anzahl der begonnenen MINT-Universitätsstudien ist demnach von 16.500 im Studienjahr 2009/10 auf über 18.000 im Studienjahr 2014/15 – und damit innerhalb von fünf Jahren um etwa 9% – gestiegen (siehe Tabelle 6.4-1). 2014/15 waren rund 27% aller begonnenen Studien MINT-Studien. Abgeschlossen wurden im Studienjahr 2014/15 in MINT-Fächern an Universitäten insgesamt fast 5.100 Bachelor- und 3.850 Master- oder Diplomstudien – dies entspricht einem Zuwachs von 8% seit 2009/10.

Die Entwicklungen sind in den einzelnen MINT-Fächergruppen sehr unterschiedlich verlaufen (vgl. Tabelle 6.4-1): Immer mehr Studienanfängerinnen und -anfänger entscheiden sich für ein Studium der „Physik, Chemie und Geowissenschaften" (+49% von 2009/10 bis 2014/15), ein Studium der „Fertigung und Verarbeitung" (+35%) oder der „Mathematik und Statistik" (+30%). Rückläufig ist die Zahl der begonnenen Studien hingegen in „Architektur und Bauwesen" (-11%) und, aufgrund der Einführung von Aufnahmeverfahren in einigen Studienrichtungen, in Biowissenschaften (-17%).

Die Zahl der Master- und Diplomabschlüsse ist in den Ingenieurfächern seit 2009/10 auf etwa 1.000 jährliche Abschlüsse, in „Fertigung und Verarbeitung" auf etwa 120 Abschlüsse pro Jahr gestiegen. Steigend war die Tendenz ebenso bei Master- und Diplomabschlüssen in „Physik, Chemie und Geowissenschaften". In anderen Studienfächern wie Informatik oder Biowissenschaften ist die Entwicklung der letzten Jah-

Tabelle 6.4-1: Begonnene Erststudien, belegte Studien, Bachelor-, Master- bzw. Diplom- und Doktoratsabschlüsse nach MINT-Ausbildungsfeldern

	Begonnene Erstabschluss-Studien		Belegte Studien		Bachelor-abschlüsse	Master-/Diplomabschlüsse		Doktoratsabschlüsse	
	Anzahl 14/15	Änderung 09/10-14/15	Anzahl 14/15	Änderung 09/10-14/15	Anzahl 14/15	Anzahl 14/15	Änderung 09/10-14/15	Anzahl 14/15	Änderung 09/10-14/15
Biowissenschaften	3.199	-17%	14.961	+4%	1.003	571	-3%	124	-30%
Physik, Chemie und Geowiss.	3.724	+49%	14.917	+35%	785	594	+14%	207	+5%
Mathematik und Statistik	1.214	+30%	4.639	+16%	254	158	-21%	77	+43%
Informatik	2.674	+5%	15.272	-5%	603	563	1%	114	-17%
Ingenieurwesen und Ingenieurberufe	3.902	+23%	21.639	+22%	1.018	977	+26%	365	+11%
Fertigung und Verarbeitung	354	+35%	2.113	+47%	124	123	+31%	10	+11%
Architektur und Bauwesen	3.004	-11%	18.925	+20%	1.279	863	+7%	99	+11%
MINT-Studien Gesamt	**18.071**	**+9%**	**92.466**	**15%**	**5.066**	**3.849**	**+8%**	**996**	**0%**

Begonnene Erstabschluss-Studien (d.s. Studien, die zu einem ersten Abschluss führen): begonnene Bachelor- und Diplomstudien
Belegte Studien (Wintersemester): ordentliche Bachelor-, Master-, Diplom- und Doktoratsstudien
Bachelorabschlüsse: kein Zeitvergleich, weil bis 2011/12 die Zahl der Diplomabschlüsse noch hoch war
Klassifikation der Ausbildungsfelder nach ISCED-F-99

Quelle: Binder et al. 2017

re ebenso wie in „Architektur und Bauwesen“ hingegen relativ konstant.

Frauen studieren deutlich seltener MINT-Fächer als Männer. 32% aller MINT-Bachelor-, Master- und Diplomstudien werden von Frauen belegt. Insbesondere in den MINT-Kernfächern des Ingenieurwesens und der Informatik sind weniger als 20% der Studierenden Frauen.

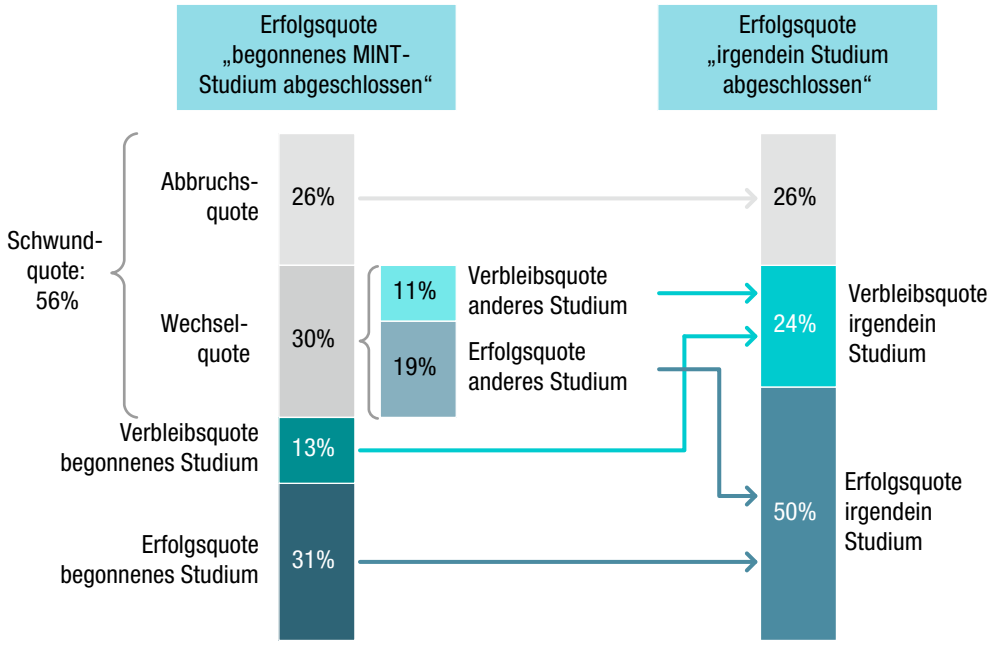
Studienverläufe in MINT-Studien

Zur Darstellung der Studienverläufe in begonnenen MINT-Studien wurden im Rahmen der Untersuchung des Instituts für Höhere Studien „Erfolgsquoten“ und „Verbleibsquoten“ für die MINT-Studienfelder ermittelt. Unter „Erfolgsquote“ ist dabei der Anteil der Anfängerinnen und Anfänger in Bachelorstudien zu verstehen, die nach einem gewissen Zeitraum die begonnene Studienrichtung erfolgreich abgeschlossen haben. Für die Untersuchung wurde ein Beobachtungszeitraum von 14 Semestern gewählt. Im Ergebnis ist für die Anfängerkohorte WS 2008/09 die so definierte „Erfolgsquote“ in begonnenen MINT-Bachelorstudien nach 14 Semestern mit 31% etwas höher als in Nicht-MINT-Bachelorstudien. Weitere 13% der Studienanfängerinnen und -anfänger sind nach 14 Semestern noch im begonnenen Studium verblieben (inskribiert), 30% haben in ein anderes Studium gewechselt und 26% alle Studien abgebrochen. Etwa die Hälfte der MINT-Studienanfängerinnen und -anfänger in Bachelorstudien schließt innerhalb von sieben Jahren irgendein Studium, also entweder das begonnene oder ein anderes Studium, ab.

Dabei zeigen sich große Unterschiede nach Geschlecht und abgeschlossener Schulbildung: Vor allem in Informatik und Ingenieurwesen schließen Frauen und Studierende, die über eine AHS-Matura als Studienberechtigung verfügen, das begonnene MINT-Studium viel seltener ab als Männer und Studierende mit HTL-Matura (vgl. Tabelle 6.4-3). Die Erfolgsquoten von jenen, die ihre Matura an einer HAK oder sonstigen BHS erworben haben, liegen in MINT-Studien insgesamt etwa ähnlich hoch wie die von AHS-Maturantinnen und AHS-Maturanten.

89% der MINT-Bachelorabsolventinnen und -absolventen – und damit deutlich mehr als in anderen Ausbildungsfeldern (insgesamt: 72%) – nehmen innerhalb von zwei Jahren ein Masterstudium auf, im Bereich „Ingenieurwesen und Ingenieurberufe“ sind es sogar 94%. Wer sich nach dem MINT-Bachelorstudium zur Aufnahme eines Masterstudiums entschließt, beendet dieses meist erfolgreich: Von zehn begonnenen MINT-Masterstudien werden sieben innerhalb von 11 Semestern abgeschlossen (in den anderen Ausbildungsfeldern liegt dieser Anteil bei 55%). Weitere 12% der Masteranfängerinnen und -anfänger sind zu diesem Zeitpunkt noch inskribiert (17% in den anderen Ausbildungsfeldern). Auch mit dem Master- oder Diplomabschluss ist im MINT-Bereich die Studienlaufbahn häufig noch nicht abgeschlossen: 23% der MINT-Graduierten nehmen innerhalb von zwei Jahren ein MINT-Doktoratsstudium auf, der Durchschnitt über alle Fächer ist mit 16% deutlich geringer. In den Naturwissenschaften beginnen sogar 39% der Graduierten ein Doktoratsstudium, in „Mathematik und Statistik“ sind es 36% und im Studienfeld „Ingenieurwesen und Ingenieurberufe“ nimmt jede bzw. jeder Dritte (33%) ein Doktoratsstudium auf.

Abbildung 6.4-2: Verbleibs- und Erfolgsquoten in begonnenen MINT-Bachelorstudien im 14. Semester nach Studienbeginn[1]



1 Dargestellt sind die Quoten im 14. Semester nach Studienbeginn der im Wintersemester 2008/09 begonnenen MINT-Bachelorstudien. Nur BildungsinländerInnen.

Quelle: Binder et al. 2017:118

Tabelle 6.4-3: Begonnene Bachelorstudien im Zeitraum WS 2005/06 bis WS 2008/09[1]: Erfolgsquoten[2] im 14. Semester an öffentlichen Universitäten nach Ausbildungsfeld, Geschlecht und schulischer Vorbildung

	Gesamt			AHS		HTL	
	Gesamt	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer
Biowissenschaften	31%	31%	31%	32%	31%	37%	39%
Physik, Chemie und Geowiss.	33%	32%	34%	33%	35%	37%	35%
Mathematik und Statistik	29%	31%	27%	35%	30%	25%	26%
Informatik	32%	24%	34%	16%	25%	46%	45%
Ingenieurwesen und Ingenieurberufe	32%	26%	33%	27%	23%	31%	42%
Fertigung und Verarbeitung	31%	32%	30%	36%	22%	n.a.	38%
Architektur und Bauwesen	38%	40%	37%	39%	33%	45%	43%
MINT-Studien gesamt	**33%**	**32%**	**33%**	**33%**	**29%**	**40%**	**42%**
Alle übrigen Ausbildungsfelder	29%	32%	26%	30%	24%	31%	26%

1 Um Analysen in dieser Detailtiefe durchführen zu können, mussten mehrere Anfängerkohorten zusammengefasst werden. Daher unterscheidet sich die Höhe der MINT-Erfolgsquote geringfügig von jener in Abbildung 6.4-2.
2 Abschluss des begonnenen Studiums. Nur Bildungsinländerinnen und -inländer. Alle begonnenen Studien (unabhängig davon, ob in diesem Semester die Erstzulassung erfolgte oder nicht)
Klassifikation der Ausbildungsfelder nach ISCED-F-99.

Quelle: Binder et al. 2017

6.5 Hochschulprognose 2017 – die künftige Entwicklung der Studierendenzahlen

Die Hochschulprognose 2017[17] umfasst inländische und ausländische Studierende an öffentlichen und privaten Universitäten, Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen. Neben ordentlichen Studierenden werden auch Studierende in Hochschullehrgängen (außerordentliche Studierende) berücksichtigt. Für die statistische Analyse standen Hochschuldaten bis einschließlich des Studienjahres 2015/16 zur Verfügung. Der Prognosezeitraum umfasst die Studienjahre 2016/17 bis 2035/36.

17 Nach 2011 und 2014 wurde die Hochschulprognose zum dritten Mal von Statistik Austria erstellt. Sämtliche Hochschul- und Universitätsberichte (seit 2005) enthielten Prognosen zur Entwicklung der Studierendenzahlen an Universitäten, die bis 2008 auf Berechnungen der Österreichischen Akademie der Wissenschaften beruhten. Ab 2005 wurden Fachhochschulen, ab 2008 auch Pädagogische Hochschulen in die Prognose integriert. Seit 2011 sind neben ordentlichen Studien auch Universitätslehrgänge berücksichtigt, 2017 erstmals auch Lehrgänge an Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen (vgl. Universitätsbericht 2014, S. 200).

6.5.1 Prognose der Maturantinnen und Maturanten

62,3% der Studienanfängerinnen und -anfänger an österreichischen Hochschulen rekrutieren sich aus Personen, die zuvor im Inland an einer Allgemeinbildenden Höheren Schule (AHS), Berufsbildenden Höheren Schule (BHS) oder einer Lehrer- und Erzieherbildenden Höheren Schule (LHS – Bildungsanstalten für Kindergartenpädagogik bzw. Sozialpädagogik) eine Reifeprüfung (Matura) abgelegt haben. Dieser Anteil wird sich, obwohl die Zahl der Studienanfängerinnen und -anfänger mit ausländischer Reifeprüfung in den letzten Jahren stark angestiegen ist, in den nächsten Jahrzehnten nicht wesentlich ändern. Auch im Studienjahr 2035/36 werden voraussichtlich noch gut 64% der Studienanfängerinnen und -anfänger von inländischen Höheren Schulen kommen. Die Prognose der Maturantinnen und Maturanten an österreichischen Höheren Schulen ist somit der bedeutendste Pfeiler der Hochschulprognose.

Die Entwicklung der Zahl der Maturantinnen und Maturanten[18] basiert einerseits auf der demografischen Entwicklung und ist andererseits ganz wesentlich vom Schulwahlverhalten geprägt. Die beiden Einflussfaktoren Demografie und Schulwahl werden in den kommenden Jahren tendenziell in entgegengesetzte Richtungen wirken. Dass die Zahl der Personen im typischen Maturaalter im Laufe der Jahre tendenziell abnimmt, wird letztlich durch den Umstand kompensiert, dass sich von Jahr zu Jahr anteilsmäßig mehr Personen für maturaführende Schulen entscheiden. 2035 werden mehr Personen eine Matura ablegen als 2015 (vgl. Tabelle 6.5.1-1). Der Anteil am durchschnittlichen Altersjahrgang wird in den kommenden Jahrzehnten kontinuierlich zunehmen – von 42,9% im Jahr 2015 auf rund 50,8% im Jahr 2035. Da die Anzahl der 18- bis 19-Jährigen laut Bevölkerungsprognose in den kommenden Jahren leicht sinkt, ist zunächst (bis 2017) ein ähnliches Phänomen bei den Maturantinnen und Maturanten zu beobachten.

Da sich AHS, BHS und LHS sehr wesentlich darin unterscheiden, mit welcher Wahrscheinlichkeit ihre Maturantinnen und Maturanten ein Studium an einer Hochschule beginnen (vgl. Abschnitt 6.5.2), werden die Maturierendenzahlen für jeden Schultyp getrennt prognostiziert. Die drei Bereiche AHS, BHS und LHS werden sich hinsichtlich der Zahl der Maturantinnen und Maturanten im Prognosezeitraum weitgehend parallel entwickeln.

Über alle drei Schultypen kumuliert waren in den letzten Jahren rund 56,9% aller Personen, die Reifeprüfungen ablegten, weiblichen Geschlechts. Rund 51,2% der Personen, die an einer BHS maturieren, sind Frauen. Von den an AHS maturierenden Personen sind rund 59,5%

Tabelle 6.5.1-1: Prognose der Zahl der Maturantinnen und Maturanten bis 2035/36

Maturajahrgang	Anzahl Maturantinnen und Maturanten[1]						Anteil am Altersjahrgang der 18- bis 19-Jährigen in Prozent		
		Geschlecht		Schulform				Geschlecht	
	Gesamt	Männer	Frauen	AHS	BHS	LHS	Gesamt	Männer	Frauen
2009/10	40.634	17.428	23.206	18.362	20.877	1.395	39,6	33,1	46,5
2010/11	40.977	17.666	23.311	18.188	21.411	1.378	40,2	33,7	47,1
2011/12	41.732	17.854	23.878	18.074	22.168	1.490	41,4	34,4	48,7
2012/13	41.984	18.039	23.945	18.401	22.050	1.533	42,5	35,6	49,8
2013/14	42.387	18.202	24.185	18.934	21.838	1.615	43,3	36,3	50,7
2014/15	41.595	18.112	23.483	18.275	21.635	1.685	42,9	36,5	49,6
2015/16	41.167	17.845	23.322	17.694	21.855	1.618	43,4	36,8	50,4
2016/17	40.978	17.819	23.159	17.507	21.845	1.626	44,4	37,6	51,5
2017/18	41.099	17.900	23.199	17.488	21.965	1.646	45,2	38,4	52,4
2018/19	41.374	18.038	23.336	17.556	22.147	1.671	46,0	39,1	53,4
2019/20	41.743	18.224	23.519	17.673	22.370	1.700	46,5	39,5	53,9
2020/21	42.238	18.428	23.810	17.859	22.643	1.736	46,8	39,8	54,2
2025/26	43.786	19.161	24.625	18.330	23.587	1.869	48,6	41,4	56,3
2030/31	45.962	20.194	25.768	19.149	24.789	2.024	50,1	42,5	58,1
2034/35	48.019	21.040	26.979	19.969	25.878	2.172	50,8	43,2	58,8

1 Beinhaltet bestandene Reifeprüfungen inkl. Aufbaulehrgänge und Schulen für Berufstätige, ohne Kollegs und Lehrgänge für Sonderpädagogik (Diplomprüfungen als Zweit- bzw. Folgeabschlüsse). Jahrgänge werden den Maturantinnen und Maturanten nach Schuljahr der erfolgreich absolvierten Abschlussklasse zugeordnet.

Quelle: Statistik Austria, Hochschulprognose 2017, Zwischenbericht

18 Bestandene Reifeprüfungen inklusive Aufbaulehrgänge und Schulen für Berufstätige, ohne Kollegs und Lehrgänge für Sonderpädagogik

weiblich, von den LHS-Maturierenden rund 96,3%. Diese Anteile sind weitgehend stabil und werden sich auch im Prognosezeitraum voraussichtlich nicht wesentlich ändern.

6.5.2 Übertritt vom Schulsystem ins Hochschulsystem

Für die Prognoseergebnisse ist wesentlich, wie viele der Maturantinnen und Maturanten von AHS, BHS und LHS sich nach der Reifeprüfung für ein Studium an einer Hochschule entscheiden, und innerhalb welchen Zeitraums. Viele inskribieren nicht gleich im ersten Semester nach ihrer Matura. Beispielsweise leisten Maturanten häufig im Anschluss an ihre Reifeprüfung zunächst den Präsenz- oder Zivildienst ab. Aus diesen und anderen Gründen verzögert sich in vielen Fällen der Übertritt an eine Hochschule um einige Semester. Die Übertrittsraten geben den zeitabhängigen Anteil jener Maturantinnen und Maturanten von AHS, BHS und LHS an, welche sich für ein Studium an einer Hochschule entscheiden. Die Aufnahme des Studiums erfolgt zwar nicht immer unmittelbar nach der Matura, aber in den allermeisten Fällen innerhalb eines Zeitraums von drei Jahren danach. In diesem Zeitraum beginnen über 85,5% der AHS-Maturantinnen und AHS-Maturanten ein Hochschulstudium (siehe Tabelle 6.5.2-1). Von denjenigen, die eine BHS oder LHS absolviert haben und somit bereits über eine Berufsausbildung verfügen, entscheiden sich weniger für ein Studium. Dennoch beginnen 59,2% der Absolventinnen und Absolventen von kaufmännischen BHS und fast 50,8% der LHS-Maturantinnen und LHS-Maturanten innerhalb von drei Jahren ein Studium. Öffentliche Universitäten stellen den größten Anteil des Hochschulbereichs. Mit Ausnahme der Absolventinnen und Absolventen von Lehrer- und Erzieherbildenden Höheren Schulen (LHS) sind die meisten Übertritte von Maturanten und Maturantinnen an die Universitäten zu beobachten. Absolventen und Absolventinnen von LHS entscheiden sich sehr häufig für Pädagogische Hochschulen, wohingegen Fachhochschulen vor allem von BHS-Absolventinnen und -Absolventen gewählt werden. Innerhalb der ersten drei Jahre nach Abschluss begannen z.B. 13,5% der Absolventinnen und Absolventen von wirtschaftsberuflichen höheren Schulen ein Fachhochschulstudium.

Tabelle 6.5.2-1: Übertritte innerhalb der ersten drei Jahre nach absolvierter Matura anteilsmäßig nach Schultyp und Hochschulbereich in Prozent

Schulform	Übertritte vom Schul- in das Hochschulsystem nach Hochschulbereich				Kein Studium
	Uni	FH	PH	PT[1]	
AHS	72,7	7,7	3,6	1,5	14,5
BHS techn. gewerblich	34,7	12,3	1,2	0,5	51,3
BHS kaufmännisch	43,4	12,0	3,3	0,5	40,8
BHS wirtschaftsberuflich	36,9	13,5	7,6	1,4	40,6
BHS land- u. forstwirtschaftlich	29,6	7,8	7,6	0,4	54,6
LHS (BAKIP, BASOP)	22,3	4,7	23,1	0,7	49,2

1 PT ... Privatuniversitäten und theologische Lehranstalten

Quelle: Statistik Austria, Hochschulprognose 2017, Zwischenbericht

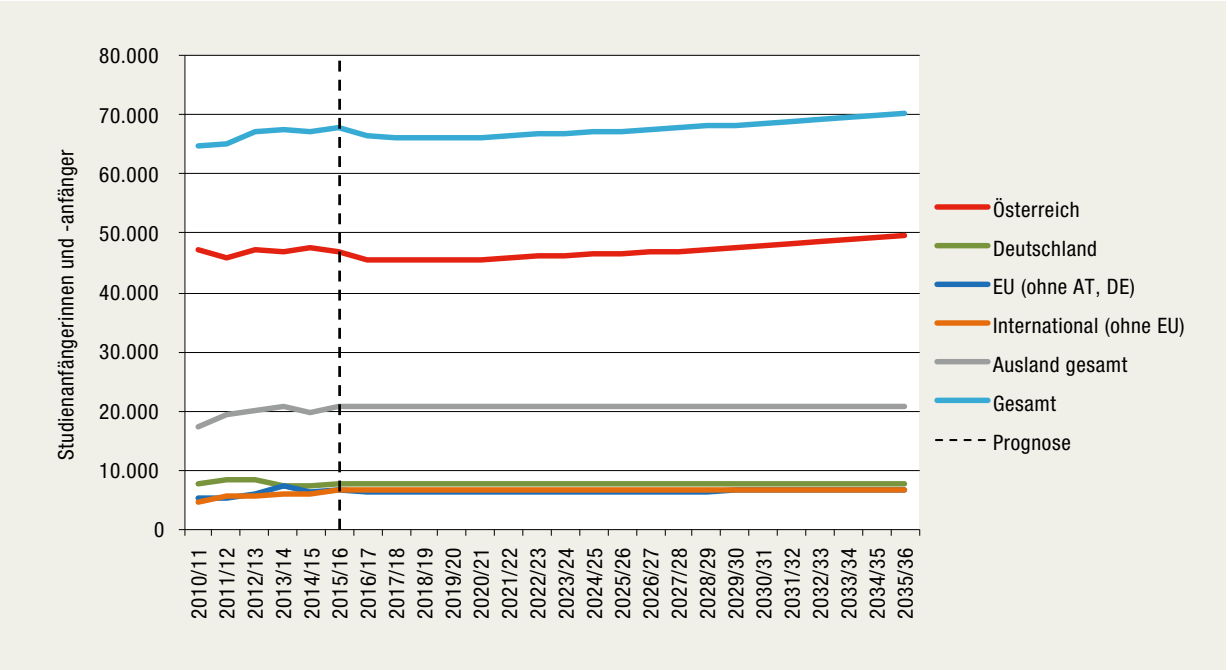
6.5.3 Prognose der Studienanfängerinnen und -anfänger

Die Zahl der Personen, die erstmals an einer österreichischen Hochschule ein Studium beginnen[19], blieb nach einem deutlichen Anstieg im Studienjahr 2011/12 nahezu konstant. Im zwanzigjährigen Prognosezeitraum ist insgesamt mit einem moderaten Zuwachs um 4% bei den Studienanfängerinnen und -anfängern zu rechnen (vgl. Abbildung 6.5.3-1).

Die Anzahl der Neuzugänge mit deutscher Staatsbürgerschaft ist seit 2011/12 wieder gesunken. Der damalige Anstieg war durch die Verkürzung der Schulzeit in Deutschland von 13 auf 12 Jahre bis zum Abitur begründet, wodurch zeitweise doppelte Abiturjahrgänge unter den Erstzulassungen waren. Da diese Umstellung mittlerweile abgeschlossen ist, ging die Zahl der Studienanfängerinnen und -anfänger mit deutscher Staatsbürgerschaft wieder zurück. In der Prognose wird von konstant bleibenden Erstzulassungszahlen auf dem Niveau von 2015/16 ausgegangen.

19 Als Studienanfängerinnen und -anfänger werden hier nur jene Personen bezeichnet, die in den letzten fünf Jahren noch an keiner österreichischen Hochschule eingeschrieben waren. Diese Definition unterscheidet sich von jener, die den publizierten Zahlen der Hochschulstatistik zugrunde liegt. Außerdem werden nur Studierende im engeren Sinn erfasst. Nicht berücksichtigt werden daher beispielsweise Mobilitätsstudierende ausländischer Hochschulen oder Personen, die nur einzelne Lehrveranstaltungen, Vorbereitungslehrgänge oder Lehrgänge für die Studienberechtigungs- oder Berufsreifeprüfung besuchen.

Abbildung 6.5.3-1: Prognose der Studienanfängerinnen und -anfänger nach Staatsangehörigkeit



Quelle: Statistik Austria, Hochschulprognose 2017, Zwischenbericht

Nicht wenige Studienanfängerinnen und -anfänger ausländischer Staatsangehörigkeit sind jedoch Bildungsinländerinnen bzw. -inländer, haben also bereits in Österreich maturiert. Im Studienjahr 2015/16 weisen rund 14,9% der ausländischen Studienanfängerinnen und -anfänger einen inländischen Bildungsabschluss auf. Bis 2035/36 sollte dieser Anteil auf 13,5% sinken.

34,8% der Studienanfängerinnen und -anfänger 2015/16 (rund 24.000) haben an einer inländischen AHS maturiert. Laut Prognose wird dieser Anteil bis 2035/36 etwa gleich bleiben (34,9%). Der Anteil der Studienanfängerinnen und -anfänger, die an einer inländischen BHS oder LHS maturiert haben, wird von rund 27,5% auf 29,1% ansteigen. Der Rest entfällt auf Personen mit Studienberechtigungsprüfung, Externistenmatura, Berufsreifeprüfung sowie auf Personen, deren im Inland an privaten Bildungseinrichtungen erworbene Abschlüsse zum Studium berechtigen, jedoch nicht einer AHS-, BHS- oder LHS-Matura zugeordnet werden (z.B. Schulen mit ausländischem Lehrplan).

Studienanfängerinnen und -anfänger nach Hochschulbereich

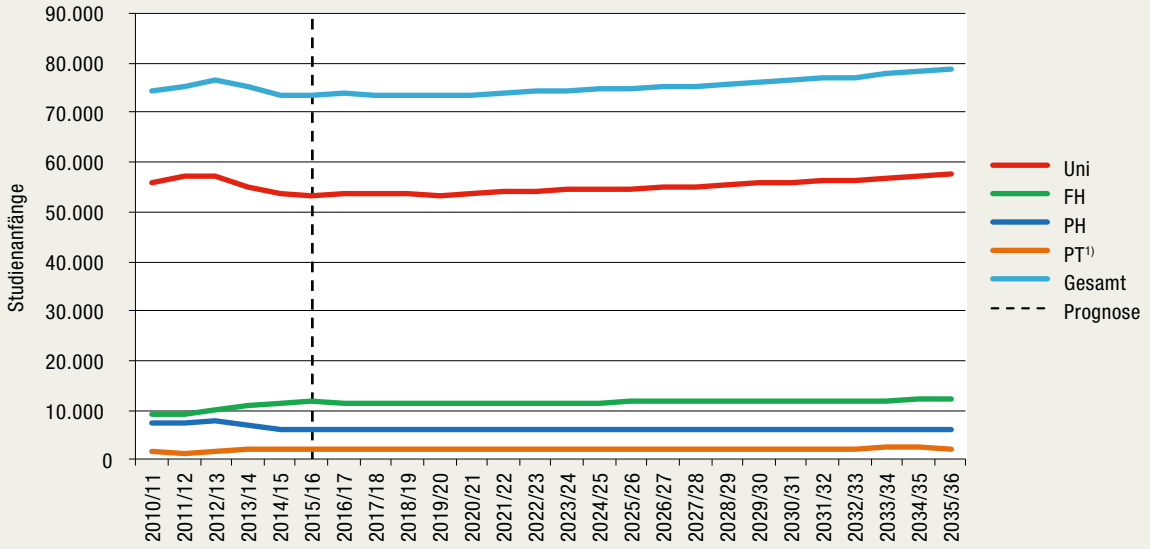
Von den rund 67.700 Personen, die im Studienjahr 2015/16 erstmals an einer österreichischen Hochschule ein Studium begonnen haben, wurden 73.600 Studienfälle belegt. Die meisten Studienanfängerinnen und -anfänger beginnen ein Studium an einer öffentlichen Universität. 2015/16 waren dies rund 53.100 Studienfälle. An Fachhochschulen wurden im Studienjahr 2015/16 von Anfängerinnen und Anfängern rund 12.000 Studienfälle belegt, an Pädagogischen Hochschulen rund 6.000 und an Privatuniversitäten rund 2.400. An öffentlichen Universitäten werden die Anfängerzahlen bis 2035/36 auf etwa 57.600 Studienfälle leicht ansteigen, wenn die Rahmenbedingungen im Gesamthochschulsystem in etwa gleich bleiben. Die Zahl der Studienanfängerinnen und -anfänger in den anderen Hochschulbereichen bleibt bis zum Studienjahr 2035/36 nahezu konstant (Fachhochschulen etwa 12.200, Pädagogische Hochschulen rund 6.400 und Privatuniversitäten 2.400 Studienfälle; vgl. Abbildung 6.5.3-2).

6.5.4 Prognose der Studierendenzahlen

Die Zahl der Studierenden (Wintersemester) im gesamten Hochschulbereich ist von rund 333.000 Personen 2010/11 auf rund 370.000 Personen 2015/16 gestiegen und wird voraussichtlich bis auf etwa 423.000 Studierende im Jahr 2035/36 ansteigen. Die Erhöhung der Studierendenzahlen geht größtenteils auf die Zunahme österreichischer Studierender zurück, welche von rund 282.000 Studierenden (2015/16) auf rund 314.000 Studierende im Jahr 2035/36 anwachsen werden. Der Frauenanteil bleibt über den Zeitraum 2010/11 bis 2035/36 nahezu konstant im Bereich von 53,6% bis 54,2%.

Insgesamt hatten etwa 76,3% der Studierenden in Österreich im Studienjahr 2015/16 die österreichische Staatsbürgerschaft. Rund 9,4%

Abbildung 6.5.3-2: Prognose der Studienfälle von Anfängerinnen und Anfängern nach Bereich



1) PT ... Privatuniversitäten und theologische Lehranstalten

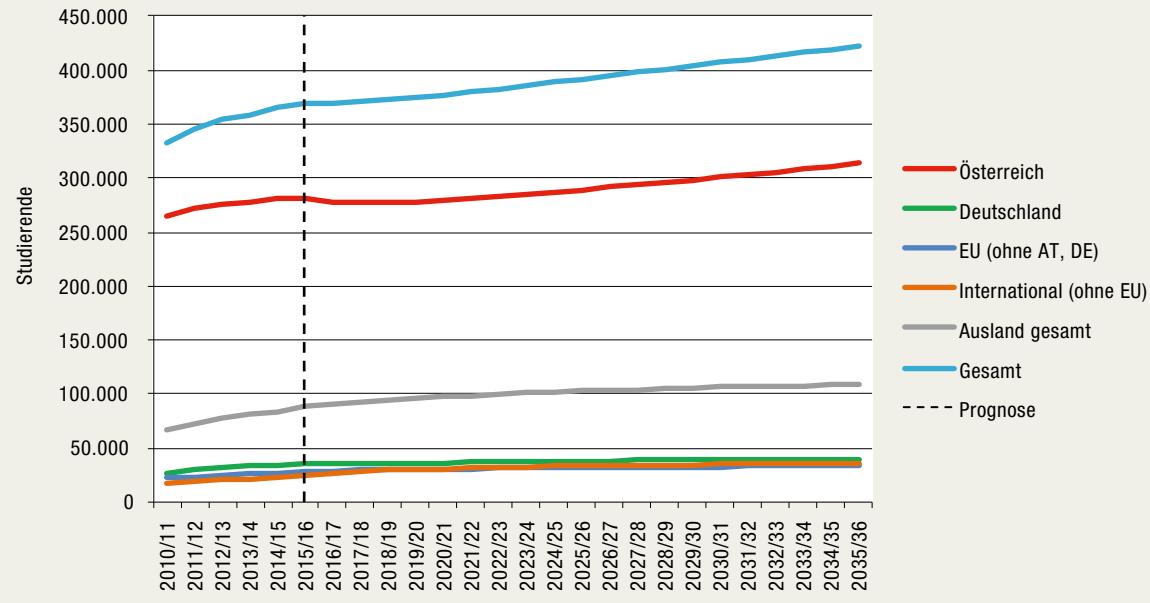
Quelle: Statistik Austria, Hochschulprognose 2017, Zwischenbericht

aller Studierenden waren deutsche Staatsangehörige, rund 7,6% hatten die Staatsbürgerschaft anderer EU-Staaten und weitere 6,7% waren Staatsangehörige von Nicht-EU-Staaten. Der Anteil ausländischer Studierender bleibt über den Prognosezeitraum nahezu konstant, deutsche Studierende werden rund 9,4% der Studierenden ausmachen, Staatsangehörige anderer EU-Länder etwa 7,9% und Nicht-EU-Angehörige werden auf etwa 8,5% anwachsen. Österreichische Studierende werden anteilsmäßig bis zum Studienjahr 2035/36 auf rund 74,3% leicht absinken.

Anteil Studierender an der Bevölkerung

Im Wintersemester 2015/16 studierten rund 24,0% der 18- bis 25-Jährigen an einer Hochschule. Diese Quote ergibt sich aus der Anzahl der 18- bis 25-jährigen Studierenden im Verhältnis zur Anzahl der 18- bis 25-jährigen Wohnbevölkerung Österreichs. Die Quote lag bei Frauen mit rund 27,9% deutlich höher als bei

Abbildung 6.5.4-1: Prognose der Zahl der Studierenden nach Staatsangehörigkeit



Quelle: Statistik Austria, Hochschulprognose 2017, Zwischenbericht

Männern mit rund 20,2%. Der große Unterschied zwischen Frauen und Männern beruht zum Teil darauf, dass viele Männer vor dem Studium Präsenz- oder Zivildienst leisten und ihr Studium deshalb erst später beginnen. Dies zeigt ein Blick auf die nach demselben Prinzip gebildeten Studierendenquoten der 18- bis 30-jährigen Studierenden. Von dieser Altersgruppe studierten 2015/16 rund 19,8% und der Abstand zwischen Männern (17,6%) und Frauen (21,9%) war deutlich geringer.

Aufgrund der sinkenden Bevölkerungsentwicklung und der nach wie vor wachsenden Studierendenzahlen wird die Quote in den kommenden Jahren weiter steigen – bei den 18- bis 25-Jährigen auf rund 27,9% und bei den 18- bis 30-Jährigen auf rund 22,9% im Studienjahr 2035/36. Für die Unterschiede zwischen den Geschlechtern werden keine nennenswerten Änderungen prognostiziert. So werden 2035/36 rund 26,0% der Frauen und nur 20,0% der Männer im Alter von 18 bis 30 Jahren ein Studium an einer Hochschule betreiben.

Studienfälle nach Hochschulbereich und Studientyp

Im Wintersemester 2015/16 wurden insgesamt rund 440.000 Studienfälle verzeichnet, wovon der größte Teil, etwa 355.000 (rund 80,6%) auf öffentliche Universitäten entfallen. Fachhochschulen (51.000), Pädagogische Hochschulen (24.000) und Privatuniversitäten (11.000) erreichen ein deutlich geringeres Aufkommen an Studienfällen. Die prognostizierte Entwicklung

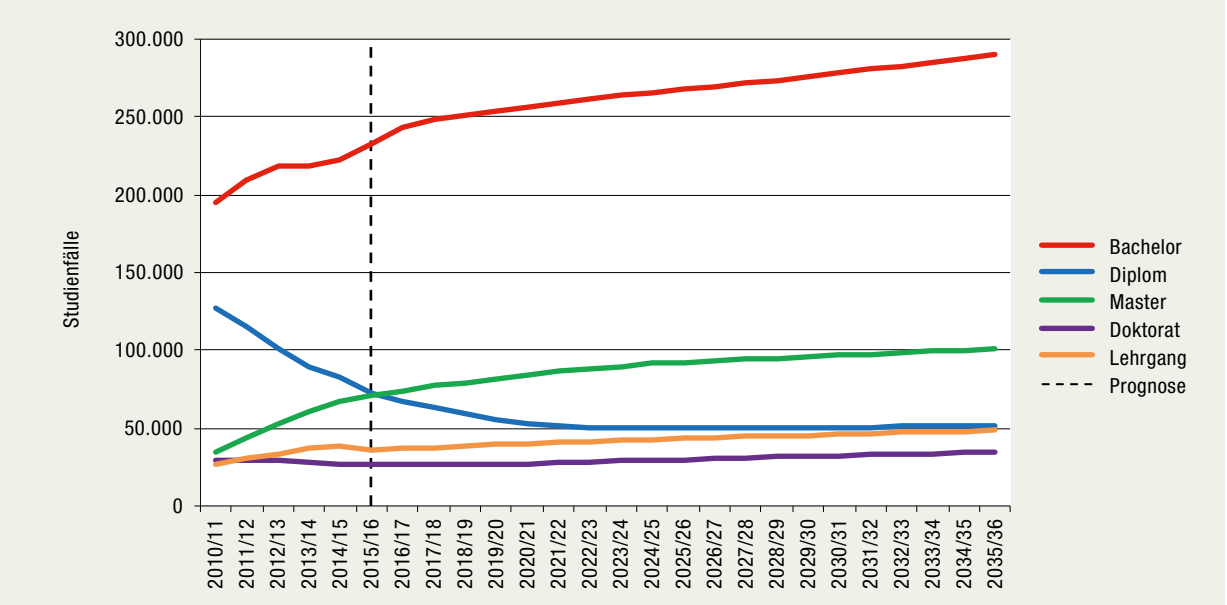
Tabelle 6.5.4-2: Prognose der Zahl der Studienfälle nach Hochschulbereich

Studienjahr	Uni	FH	PH	PT[1]	Gesamt
2010/11	349.121	38.405	20.218	6.420	414.164
2011/12	355.196	40.385	23.836	7.307	426.724
2012/13	357.062	42.632	25.612	7.977	433.283
2013/14	350.911	45.344	27.051	8.687	431.993
2014/15	353.252	48.115	25.946	9.937	437.250
2015/16	354.531	50.883	23.688	10.883	439.985
2016/17	359.407	53.367	23.661	11.480	447.914
2017/18	360.530	54.877	23.352	12.558	451.316
2018/19	362.152	55.618	23.382	13.384	454.537
2019/20	363.878	56.189	23.404	14.099	457.569
2020/21	366.596	56.582	23.414	14.668	461.261
2025/26	383.583	59.092	23.856	16.366	482.898
2030/31	400.674	60.905	24.828	17.324	503.730
2035/36	419.114	63.045	25.734	18.173	526.066

1 PT ... Privatuniversitäten und theologische Lehranstalten

Quelle: Statistik Austria, Hochschulprognose 2017, Zwischenbericht

Abbildung 6.5.4-3: Prognose der Zahl der Studienfälle nach Studientyp



Quelle: Statistik Austria, Hochschulprognose 2017, Zwischenbericht

ist in Tabelle 6.5.4-2 dargestellt. Für alle Hochschulbereiche wird ein Anwachsen der Studienfälle prognostiziert: Bis 2035/36 werden an öffentlichen Hochschulen etwa 419.000, an Fachhochschulen 63.000, an Pädagogischen Hochschulen 26.000 und an Privatuniversitäten 18.000 Studienfälle erwartet.

Die Zahl der Bachelor-Studienfälle hat sich seit dem Studienjahr 2010/11 (rund 195.000) um rund 19,5% auf etwa 233.000 Studienfälle im Jahr 2015/16 erhöht. Eine weitere, jedoch weniger starke Steigung der Bachelor-Studienfälle bis etwa 291.000 Studienfälle im Jahr 2035/36 ist zu erwarten (vgl. Abbildung 6.5.4-3). Weiters werden die Studienfälle der meisten Studientypen von 2015/16 bis 2035/36 deutlich ansteigen, insbesondere erreichen Master-Studienfälle einen Zuwachs um 41,4%, Doktorate um 31,2% und Lehrgänge um 32,6%. Lediglich bei Diplomstudien ist ein Rückgang von 28,6% zu erwarten. Insgesamt wächst die Zahl der Studienfälle um 19,6%.

6.5.5 Prognose der Studienabschlüsse

Die Zahl der Studienabschlüsse pro Jahr ist in den letzten Jahren stark angestiegen. Während im Studienjahr 2010/11 rund 54.000 Studienabschlüsse pro Jahr gezählt wurden, hat sich die Zahl der erfolgreich abgeschlossenen Studien im Studienjahr 2015/16 auf etwa 68.000 erhöht. Der Anstieg der Gesamtanzahl ist vor allem auf eine Zunahme der Abschlüsse an den Universitäten zurückzuführen. Dies erklärt sich teilweise durch die erfolgreiche Umstellung der Studien auf das Bologna-System, weshalb Studierende nun anstatt eines Diplomabschlusses häufig einen Bachelor- und anschließend einen Masterabschluss in annähernd derselben Zeit machen. Der Hochschulprognose zufolge wird die Anzahl der Studienabschlüsse in den kommenden Jahren weiter anwachsen, sodass ca. 79.000 Studienabschlüsse im Studienjahr 2035/36 zu erwarten sind. Die Anzahl der jährlichen Studienabschlüsse sollte demnach im Zeitraum von 2015/16 bis 2035/36 um ca. 530 Abschlüsse pro Jahr zunehmen.

Studienabschlüsse nach Hochschulbereichen

Gliedert man die Studienabschlüsse nach den Hochschulbereichen, in denen sie erlangt werden, zeigt sich wenig überraschend, dass im Studienjahr 2015/16 der Großteil (ca. 61%) den öffentlichen Universitäten zuzurechnen ist. Ca. 22% der erfolgreich abgeschlossenen Studien ist den Fachhochschulen zuzuordnen. Die Abschlüsse an Pädagogischen Hochschulen machen im Schnitt rund 14% aller Abschlüsse aus, Abschlüsse an Privatuniversitäten rund 3%. Laut Prognose bleibt dieses Verhältnis bis ins Studienjahr 2035/36 aufrecht. In Absolutwerten betrachtet bedeutet dies für die öffentlichen Universitäten eine Entwicklung von jährlich rund 41.000 Abschlüssen (2015/16) hin zu rund 48.000 Abschlüssen (2035/36). An den Fachhochschulen steigen die erfolgreich abgeschlossenen Studien von rund 15.000 im Studienjahr 2015/16 auf etwa 18.000 im Studienjahr 2035/36 an. Die Abschlüsse an den Pädagogischen Hochschulen wachsen von rund 9.000 (2015/16) auf ca. 10.000 im Studienjahr 2035/36. Im Bereich der Privatuniversitäten wächst die Anzahl an Abschlüssen von rund 2.200 im Studienjahr 2015/16 auf rund 3.400 im Studienjahr 2035/36 (vgl. Tabelle 6.5.5-1).

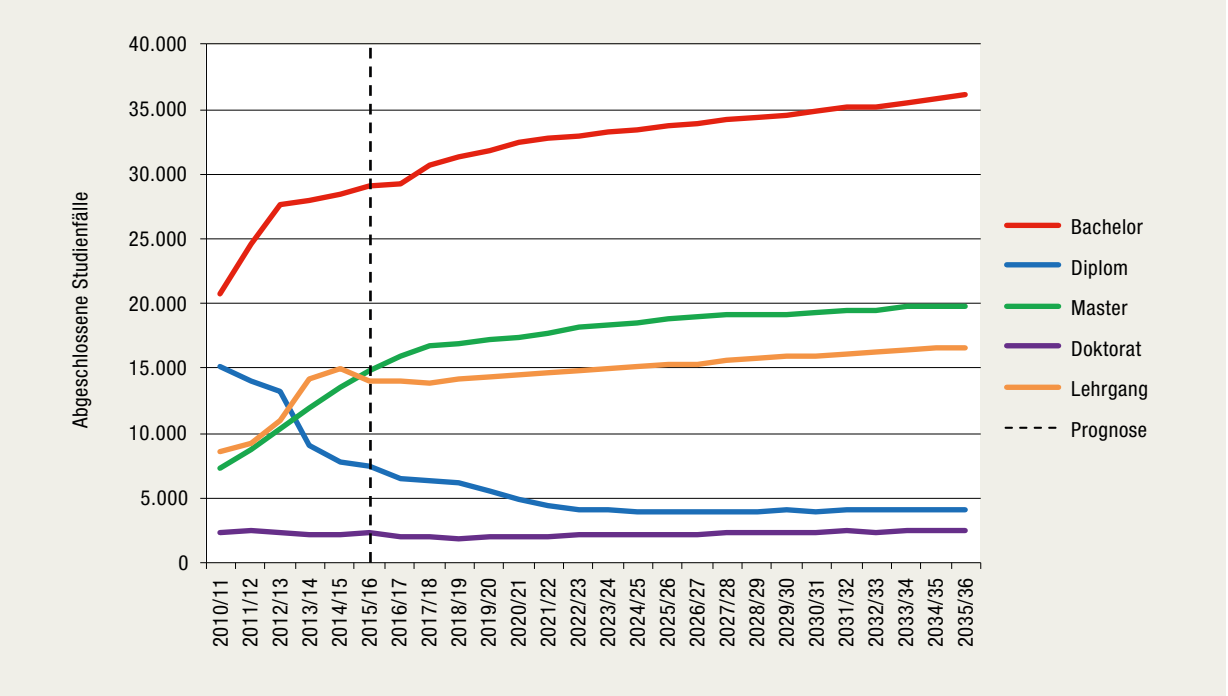
Tabelle 6.5.5-1: Prognose der Studienabschlüsse nach Hochschulbereich

Studienjahr	Uni	FH	PH	PT[1]	Gesamt
2010/11	35.319	12.300	5.285	1.062	53.966
2011/12	38.807	12.475	6.290	1.401	58.973
2012/13	42.526	13.023	7.455	1.395	64.399
2013/14	39.485	13.331	11.020	1.524	65.360
2014/15	39.905	14.097	10.777	1.911	66.690
2015/16	41.251	14.936	9.194	2.175	67.556
2016/17	40.623	15.577	9.245	2.064	67.509
2017/18	41.955	16.268	9.117	2.290	69.630
2018/19	42.689	16.119	9.193	2.540	70.542
2019/20	42.633	16.375	9.242	2.672	70.922
2020/21	42.724	16.386	9.283	2.837	71.229
2025/26	44.310	16.882	9.432	3.112	73.737
2030/31	45.964	17.413	9.744	3.310	76.430
2035/36	47.749	17.962	10.014	3.439	79.164

1 PT ... Privatuniversitäten und theologische Lehranstalten

Quelle: Statistik Austria, Hochschulprognose 2017, Zwischenbericht

Abbildung 6.5.5-2: Prognose der Studienabschlüsse nach Studientyp



Quelle: Statistik Austria, Hochschulprognose 2017, Zwischenbericht

Abschlüsse nach Studientyp

Eine Gliederung der Abschlüsse nach Studientyp (siehe Abbildung 6.5.5-2) macht deutlich, dass der Anstieg in der Gesamtzahl der Studienabschlüsse hauptsächlich auf einem Anstieg der erfolgreich abgeschlossenen Bachelor- und Masterstudien beruht. So steigt die Anzahl von Bachelor-Abschlüssen von rund 21.000 (2010/11) bis zum Studienjahr 2015/16 auf rund 29.000 und die Anzahl der Masterstudiums-Abschlüsse von ca. 7.000 (2010/11) auf rund 15.000 (2015/16). Gemäß Prognose sind im Jahr 2035/36 ca. 36.000 Bachelor-Abschlüsse und ca. 20.000 Masterabschlüsse zu erwarten. Im Gegensatz dazu ist die Anzahl der Abschlüsse von Diplomstudien rückläufig, was der immer umfassenderen Umsetzung der Bologna-Studienstruktur und dem damit verbundenen sinkenden Angebot an Diplomstudien zuzuschreiben ist. Während im Studienjahr 2010/11 noch knapp 15.000 Diplomstudien erfolgreich abgeschlossen worden sind, fällt dieser Wert kontinuierlich auf unter 4.000 im Studienjahr 2023/24 und hält sich anschließend auf diesem Niveau. Bei Doktoratsabschlüssen wird nach einem Rückgang auf unter 2.000 jährliche Abschlüsse ab 2019/20 wiederum ein Ansteigen auf rund 2.500 Doktorate im Studienjahr 2035/36 prognostiziert.

7. Beratung und Förderung von Studierenden

Gezielte Studieninformation und Studienberatung sind wesentlich, um eine passende Studienwahl zu treffen und unnötige Studienabbrüche oder Studienwechsel zu vermeiden. Um den Prozess einer fundierten Studienwahl optimal zu unterstützen, gibt es ein Bündel von Informations- und Beratungsangeboten seitens des Bundesministeriums für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft und des Bundesministeriums für Bildung, der Österreichischen Hochschülerinnen- und Hochschülerschaft und des Arbeitsmarktservices. Zunehmend bedeutsamer werden auch das Engagement der einzelnen Universitäten und Hochschuleinrichtungen sowie gemeinsame Studieninformationsaktivitäten von Universitäten und Fachhochschulen. Die Kooperation all dieser Akteure ist entscheidend, um nachhaltige Studien- und Berufsentscheidungen zu ermöglichen und das Potenzial der jungen Generation bestmöglich auszuschöpfen.

Philip Flacke, ÖH-Vorsitzender 2015–2017:
„Studieninteressierte treffen heute auf eine Vielzahl von Beratungsmöglichkeiten – seitens der Universitäten, der ÖH sowie des BMWFW, und oft wird heute dabei bereits kooperiert. Die Studieninteressierten sind mit einem diversen und umfangreichen Angebot an Studien konfrontiert, und die ‚MaturantInnenberatung' sowie ‚18plus' sind die ersten Berührungspunkte damit. Das an Bekanntheit gewinnende ‚Studieren probieren' bietet die Möglichkeit, in die ‚Praxis des Studierens' Einblick zu erhalten: etwas, das in einer modernen und zeitgemäßen Studienberatung unerlässlich sein sollte – Hochglanzbroschüren nutzen wenig. Angesichts der Kosten, die durch falsche Studienwahl entstehen, erübrigt sich die Diskussion, die Studienberatung umfangreich auszubauen; insbesondere muss sie früher, deutlich vor der Matura, einsetzen."

Eine zeitgemäße Studieninformation hat zu berücksichtigen, dass das Internet als Hauptinformationsquelle von Jugendlichen insbesondere über mobile Endgeräte wie Smartphones und Tablets genutzt wird, und bietet daher zielgruppenadäquate mobile Versionen der Websites und Informationsangebote, die auf der neuen Plattform www.studiversum.at eingebunden sind. Trotz allem spielt aber die persönliche Beratung, wie sie z.B. im Programm „18plus. Berufs- und Studienchecker", den ÖH-Programmen „MaturantInnenberatung" und „Studieren probieren" oder auf den Bildungsmessen umgesetzt wird, eine zentrale Rolle, um aus der Menge der verfügbaren Informationen auch die richtigen Schlüsse zu ziehen. Angebote und Maßnahmen in den Bereichen Studienberatung und Studieninformation sollen weiterhin kontinuierlich an die Bedürfnisse der Schülerinnen, Schüler und Studieninteressierten angepasst werden. Dies ist auch das erklärte Ziel der 2017 begonnenen Evaluation des Programms „18plus".

Im Bereich der Studienförderung waren die Entwicklungen an Universitäten über mehrere Jahre durch sinkende Antrags- und Bewilligungszahlen von Studienbeihilfen gekennzeichnet. Im Berichtszeitraum konnte nun die staatliche Studienförderung durch mehrere Novellierungen des Studienförderungsgesetzes erheblich verbessert werden. Die fachliche Grundlage dafür wurde noch in der vorherigen Legislaturperiode geschaffen, die politische Umsetzung ist nun in der 25. Legislaturperiode erfolgt. Zuletzt brachte die Novelle 2017 des Studienförderungsgesetzes auch eine massive Anhebung der Studienbeihilfenbeträge und der Einkommensgrenzen. Damit werden voraussichtlich bis zu 20% mehr Studierende als bisher Studienbeihilfe erhalten, die Beihilfen um mindestens 18% steigen und Talente unabhängig von ihrer sozialen Herkunft bestmöglich gefördert. Mit der Weiterentwicklung des Beihilfensystems trägt das BMWFW auch konsequent zum Ziel der „Nationalen Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung" bei, mehr soziale Durchlässigkeit an österreichischen Hochschulen zu erreichen.

Bei der Weiterentwicklung der Studienförderung haben sich Expertenarbeit und politische Aktivität exzellent verzahnt. Profitieren können all jene Studierenden, die finanziellen Förderbedarf haben, also ohne staatliche Förderung nicht in der Lage wären, ein Hochschulstudium zu absolvieren. Wie das Institut für höhere Studien in seiner Evaluierungsstudie 2012 gezeigt hat, ermöglicht die Studienförderung im Jahresdurchschnitt rund 1.500 Abschlüsse von Studierenden, die ohne Studienförderung keinen Abschluss erzielt hätten. Das führt langfristig zu einer Erhöhung des Bruttoinlandsprodukts und

zu höheren Staatseinnahmen. Die Investitionen in die Studienförderung rechnen sich somit langfristig auch budgetär.

Martin Unger, Institut für Höhere Studien:
„In den Novellen des StudFG der letzten Jahre wurden zahlreiche Empfehlungen der Evaluierung 2012 und der Hochschulkonferenz aus dem Jahr 2013 umgesetzt. Bei begrenzten Mitteln wurde der Fokus zunächst auf besonders betroffene Gruppen, z.B. Studierende mit Kind oder mit Behinderung, gelegt, zudem erfolgte eine Altersstaffelung der Förderung. Zuletzt wurde die Beihilfenhöhe substanziell angehoben und der stark geschrumpfte Bezieherkreis ausgeweitet. Die Erhöhung fiel auch deswegen hoch aus, weil so lange Zeit keine Anpassung erfolgte – Letzteres sollte in Zukunft vermieden werden. Noch nicht umgesetzt werden konnte eine Angleichung an die reale Studiendauer, was oft zum Abbruch der Förderung in der kritischen Studienabschlussphase führt. Die zuletzt angedachte Systemumstellung bei der Ermittlung der Förderhöhe würde zu einer deutlich nachvollziehbareren Berechnung der Studienbeihilfe führen und sollte ungeachtet der Mehrkosten in einer künftigen StudFG-Novelle umgesetzt werden."

7.1 Beratung und Information von Studieninteressierten und Studierenden

Um die Studienwahl zu unterstützen und optimiert zu gestalten, bietet das BMWFW zahlreiche Informations- und Beratungsmaßnahmen für Studienwerberinnen und -werber an. So können die Studienentscheidungen nachhaltiger gemacht und das Dropout-Risiko reduziert werden. Die entsprechenden Angebote setzen bereits vor dem Übergang vom sekundären in den tertiären Bildungsbereich an, denn eine fundierte Studien- und Berufswahl ist ein Prozess und hat somit eine längere Vorlaufzeit. Die Unterstützung dieses Prozesses durch das BMWFW – in Kooperation mit dem Bundesministerium für Bildung (BMB) – beginnt bereits im vorletzten Jahr vor Abschluss einer höherbildenden Schule.

Neben der Selbstreflexion der Schülerinnen und Schüler, die sich in diesem Zeitraum ihrer Stärken, Schwächen und Interessengebiete bewusst werden sollen, ist Information eine weitere wesentliche Säule im Studienwahlprozess. Deswegen legt das BMWFW einen Schwerpunkt auf den Zugang zu Informationen. Neben dem BMB ist auch die Österreichische Hochschülerinnen- und Hochschülerschaft (ÖH) ein wichtiger Kooperationspartner (vgl. Abschnitt 7.1.1). Ergänzt wird dieses Portfolio durch Materialien des Arbeitsmarktservices (AMS), die sich inhaltlich nicht nur mit Studien, sondern auch mit dem Eintritt ins Berufsleben befassen und die Jugendlichen dabei unterstützen sollen. Darüber hinaus gibt es in den BerufsInfoZentren (BIZ) die Möglichkeit zu Einzel- und Gruppenberatungen. Letztere werden häufig von Schulklassen in Anspruch genommen.

Auch die einzelnen Hochschuleinrichtungen selbst sind im Bereich Information aktiv, denn Beratung vor Ort wird immer wichtiger. Beispiele dafür sind etwa Tage der offenen Tür, Vorträge an Schulen, Präsenz auf Messen und Informationsveranstaltungen, aber auch Schnuppertage und Praktika an Universitätsinstituten. So können sich die Studieninteressierten ein konkretes Bild der jeweiligen Einrichtung und des jeweiligen Studienbereichs machen, Fragen stellen und sich orientieren. Alle Universitäten geben auf ihren Websites einen Überblick und Informationen zu ihrem Studienangebot. Für eine Reihe von Studien gibt es sogenannte *„Online-Self-Assessments"*, um die Eignung für ein bestimmtes Studium zu testen. Im Rahmen des Projekts „Zukunft Hochschule" (vgl. Abschnitt 1.2) ist auch die Bedeutung und Notwendigkeit einer stärkeren Kooperation zwischen den Universitäten und Fachhochschulen einer Region im Bereich Studieninformation ins Blickfeld gerückt.

Die ÖH kommt ihrer gesetzlichen Verpflichtung zur Unterstützung der Studierenden durch eine breite Palette an Serviceleistungen in den Bereichen Information und Beratung nach. Diese reichen von Studienberatung, Hilfe bei den Immatrikulations- und Inskriptionsformalitäten für Studienanfängerinnen und -anfänger bis zu Erstsemestrigentutorien (vgl. Abschnitt 7.1.1). Auch bei der Wohnungssuche und Suche nach Studentenjobs gibt sie Unterstützung, ebenso bei finanziellen, leistungsbezogenen, organisatorischen oder sozialen Fragen während der Studieneingangsphase.

Die Ausweitung und Optimierung all dieser Beratungsmaßnahmen stellt eine wesentliche Grundlage für das Erreichen des Wirkungsziels 1 der wirkungsorientierten Haushaltsführung im Bereich Wissenschaft und Forschung (UG 31) dar, der Bologna-Ziele-konformen Erhöhung der Anzahl der Bildungsabschlüsse. Deswegen werden die Zusammenarbeit und das Angebot der betroffenen Akteure kontinuierlich evaluiert, optimiert und bedarfsorientiert ausgeweitet, um den zukünftigen Studierenden bestmögliche Unterstützung für eine passende, nachhaltige Studienentscheidung zu bieten.

Studieninformationsaktivitäten des BMWFW
Sämtliche entsprechende Informationen, welche vom BMWFW angeboten werden, sind unter dem Dach www.studiversum.at gebündelt. Alle Webseiten des BMWFW, die sich mit Fragen zu Studienwahl, Studium und Studierendenleben befassen, sind damit auf einen Blick ersichtlich (zum Beispiel studienwahl.at, stipendium.at, 18plus.at). Die Webseiten helfen weiter bei Fragen wie „Welche Studienangebote gibt es?", „Wo und wie erhalte ich finanzielle Unterstützung?", „Wo kann ich mich bei persönlichen oder Lernproblemen unterstützen lassen?", „Welche Zulassungsvoraussetzungen gibt es für ein Studium?" oder „Wer hilft mir bei der Durchsetzung meiner Studierendenrechte?". Dabei bietet die Plattform www.studienwahl.at eine stets aktuelle Information zum gesamten österreichischen Studienangebot. Die Website beruht auf einer umfangreichen Datenbank, die das jährlich aktuelle Studienangebot im Tertiärbereich umfasst. Dabei kann nach diversen Kriterien (Studienrichtung, Art des Studiums, Unterrichtssprache etc.) im gesamten tertiären Bildungsbereich gesucht werden. Seit 2013 ist auch eine englische Version abrufbar. Darüber hinaus finden sich auf der Website weiterführende Informationen zu formalen Erfordernissen wie Fristen oder Zulassungsvoraussetzungen, zu Studienbeiträgen und -förderungen sowie zu akademischen Graden.

Eine Gesamtübersicht über das Studienangebot aller österreichischen Universitäten, Fachhochschulen, Privatuniversitäten, Pädagogischen Hochschulen und Kollegs ist auch in gedruckter Form verfügbar: Die Publikation „Universitäten/Hochschulen" erscheint jährlich in aktualisierter Form und ist ein Kooperationsprojekt von BMWFW und Arbeitsmarktservice, wobei das AMS inhaltlich für den Berufsteil verantwortlich zeichnet. Weiters enthält sie alle für den Studieneinstieg relevanten Informationen. Hauptzielgruppe sind die Schülerinnen und Schüler der vorletzten Klassen von AHS und BHS. Alle Studieninteressierten können die Publikation kostenlos beziehen.

Das Studieninformationsservice des BMWFW gibt eine Reihe von Informationsmaterialien heraus, erteilt telefonisch, schriftlich und persönlich Auskünfte und nimmt an Studieninformationsmessen teil. Gemeinsam mit dem Arbeitsmarktservice wird die Informationsreihe „Jobchancen Studium" herausgegeben, die sich vorwiegend an den Berufsfeldern für Universitätsabsolventinnen und -absolventen orientiert, jedoch auch ergänzende Informationen über die entsprechenden Studien enthält. Diese Broschüren sind in erster Linie für Studieninteressierte gedacht, die sich bereits für eine bestimmte Fachrichtung interessieren und ihre Studienabsicht nun präzisieren wollen.

BeSt³ – Messe für Studium, Beruf und Weiterbildung
BMWFW, BMB und AMS veranstalten seit 1986 österreichweit Bildungsmessen, seit 2003 unter dem Namen BeSt³. Die BeSt³ findet in Wien jährlich im März, im Herbst im Zwei-Jahres-Rhythmus jeweils in Innsbruck und Klagenfurt bzw. in Salzburg und Graz statt.

Aufgrund des breiten Informationsangebots ist die BeSt³ die größte Bildungsmesse Österreichs, wobei der Standort Wien mit über 330 ausstellenden Institutionen und ca. 80.000 Besucherinnen und Besuchern den größten Zustrom zu verzeichnen hat. In einem Messejahr mit drei Veranstaltungen erreichen diese Bildungsmessen rund 140.000 Personen. Dabei können sich mehr als 500 Bildungseinrichtungen der Öffentlichkeit präsentieren. Die jährliche Evaluation mittels Besucherfragebogen liefert den Veranstaltern Feedback und ermöglicht es, die Angebote zu verbessern und auf die Bedürfnisse der Besucherinnen und Besucher der BeSt³ entsprechend einzugehen.

Online-Self-Assessments
Zur Orientierung sowie zur Überprüfung der Eignung für bestimmte Studien bietet eine Reihe von Universitäten *Online-Self-Assessments* für ausgewählte Studien an. An der Universität Wien gibt es 2017 bei fünf Studien die Möglichkeit, ein *Online-Self-Assessments* auf freiwilliger Basis zu absolvieren – eine Ausweitung ist in der Leistungsvereinbarungsperiode 2016–2018 geplant. Die Universität Graz hat in allen Bachelorstudien sogenannte „Unigates" eingerichtet, die Studieninteressierten in Form von Selbsttests und mittels Videos eine konkrete und realitätsnahe Vorstellung des jeweiligen Studiums vermitteln. Die Technische Universität Wien bietet seit 2010 ein eigenes *Self-Assessment-Tool* an, in dem Studieninteressierte anonym ihre Eignung für derzeit fünf verschiedene technische Studienrichtungen testen können. Im Rahmen eines durch Hochschulraum-Strukturmittel geförderten Kooperationsprojekts ist eine Erweiterung und die Implementierung von *Self-Assessments* auch an der Technischen Universität Graz und der Montanuniversität Leoben geplant – verbunden mit dem Ziel, Studieninteressierte zu einer reflektierten Entscheidung anzuregen und Dropout-Raten in den MINT-Fächern zu senken.

Bei zugangsbeschränkten Bachelorstudien ist seitens der meisten Universitäten ein *Self--*

Assessment im Rahmen des Aufnahmeverfahrens verpflichtend vorgesehen. Das jeweilige Ergebnis ist für den weiteren Verlauf des Aufnahmeverfahrens nicht bindend, sondern dient lediglich der Selbstreflexion. Ebenso sehen die Aufnahmeverfahren für Lehramtsstudien an allen Universitäten und beim Großteil der Kunstuniversitäten die Absolvierung eines *Online-Self-Assessments* vor (vgl. Abschnitt 5.5).

7.1.1 Studienwahlberatung

Insbesondere beim Übergang vom sekundären in den tertiären Bildungssektor oder ins Berufsleben sind Information und Beratung ein Schlüsselfaktor für erfolgreiche und nachhaltige Entscheidungen. Diese sollten allerdings nicht im letzten Moment getroffen werden, sondern Schritt für Schritt und prozessorientiert entstehen. Dadurch sind sie fundierter und führen seltener zu Abbrüchen („Dropout") der gewählten Studien bzw. weiterführenden Ausbildungen.

Die große Vielfalt an vorhandenen Studienmöglichkeiten stellt für viele Studieninteressierte ein Hemmnis dar, und die Beschaffung und Strukturierung von relevanten Informationen erfolgt oft nicht zielführend. Daher haben das BMWFW, teilweise in Kooperation mit dem BMB, und die ÖH zahlreiche Initiativen als Unterstützung beim Entscheidungsprozess entwickelt, die den Schülerinnen und Schülern kostenlos zur Verfügung stehen. Die Programme setzen bereits im vorletzten Jahr der höherbildenden Schulen an, um frühzeitige, strukturierte und umfassende Information zu ermöglichen:

- „18plus. Berufs- und Studienchecker" – eine Kooperation der beiden Ministerien BMWFW und BMB;
- Programm „MaturantInnenberatung" der ÖH;
- Programm „Studieren probieren" der ÖH.

Diese etablierten und gut nachgefragten Programme werden laufend ausgeweitet und optimiert. Sie haben vornehmlich folgende Zielsetzungen:

- frühzeitige Sensibilisierung angehender Maturantinnen und Maturanten für Fragen der Bildungslaufbahnplanung;
- Unterstützung und Beratung sowie Orientierungsangebote im Zuge der Vorbereitung zur Studienwahl;
- Implementierung eines koordinierten und aufeinander abgestimmten Systems der Information, Beratung und Orientierung für Schülerinnen und Schüler der beiden letzten Jahrgänge an höherbildenden Schulen (AHS, BHS);
- Verminderung vermeidbarer Studienwechsel und Studienabbrüche, um die Erfolgsquoten und letztlich die Absolventinnen- und Absolventenquoten im tertiären Bildungsbereich zu erhöhen.

Durch diese Initiativen soll eine bewusste Studienwahl gefördert und nicht zuletzt auch ein Beitrag geleistet werden, um weniger frequentierte Studienrichtungen besser auszulasten und die Überbelegung der populärsten Studien zu reduzieren.

„18plus. Berufs- und Studienchecker"

Bei diesem erstmals 2008/09 durchgeführten Programm handelt es sich um einen zwei Jahre dauernden Prozess, der Schülerinnen und Schüler bei ihrer Berufs- und Studienwahl unterstützt. Im Schuljahr 2017/18 werden damit österreichweit ca. 25.000 Schülerinnen und Schüler erreicht. In einem ersten Schritt besprechen Schüler- bzw. Bildungsberaterinnen und -berater mit den Schülerinnen und Schülern der vorletzten Jahrgänge an höherbildenden Schulen in drei Unterrichtseinheiten die Themen Information, Selbstreflexion und den individuellen Status im Studien- und Berufswahlprozess. Die entsprechenden Materialien werden den beratenden Lehrenden zu Beginn des Schuljahres zur Verfügung gestellt und sind auch online abrufbar. Seit Herbst 2017 steht eine Version für mobile Endgeräte zur Verfügung.

Ein zentrales Element ist der Fragebogen „Wegweiser", der speziell für das Programm entwickelt wurde. Es handelt sich dabei um die Erhebung, wo die Schülerinnen und Schüler mit ihren laufbahnbezogenen Kompetenzen und Entscheidungen stehen. Das Ergebnis der Auswertung bilden individuelle Empfehlungen zur Weiterentwicklung der jeweiligen Kompetenzen in Form einer Abfolge von Maßnahmen (z.B. vertiefte Recherche, gezielte Suche von Praxiskontakten, die Teilnahme an einer psychologischen Kleingruppenberatung).

Kleingruppenberatungen sind ein optionales Element des Programms und werden direkt an den Schulen von Psychologinnen und Psychologen der Studierendenberatung bzw. von Partnerinstitutionen durchgeführt. Davor bearbeiten die Schülerinnen und Schüler einen Online-Interessentest.

Im Maturajahr stehen dann für die Schülerinnen und Schüler Praxiskontakte, Messebesuche und die ÖH-Projekte „MaturantInnenberatung" und „Studieren probieren" auf dem Programm.

2017 wurde wieder eine Evaluierung gestartet, die erste nach der Umstellung des Programms „Studienchecker" auf das Programm „18plus". Dabei werden Schülerinnen und Schüler online zum Programm befragt, und zwar als Längsschnittstudie zu vier verschiedenen Zeit-

punkten. Erste Teilergebnisse der Evaluation werden Anfang 2018 vorliegen. Auf Basis der Informationen darüber, wie das Angebot angenommen und bewertet wird und welche Verbesserungswünsche bestehen, soll das Programm noch besser an die Bedürfnisse der Schülerinnen und Schüler angepasst werden.

ÖH-Projekt „MaturantInnenberatung"
Dieses Projekt wurde 2010 regional gestartet und inzwischen auf ganz Österreich ausgeweitet. Im Schuljahr 2016/17 nahmen ca. 31.000 Schülerinnen und Schüler daran teil, wobei 20.000 Schülerinnen und Schüler an Schulen, 11.000 auf Bildungsmessen beraten wurden.

Zielgruppe der ÖH-MaturantInnenberatung sind Schülerinnen und Schüler kurz vor der Matura – je nach Schulform im 11., 12. oder 13. Schuljahr. In etwa zweistündigen Vorträgen informieren geschulte Studierende im Rahmen von Schulbesuchen über Studienfächer und über den Studienalltag. Inhaltlich werden dabei folgende Schwerpunkte gesetzt:

- Unterstützung bei der Studienwahl durch geschulte Studierende, die gleichzeitig auch nähere Einblicke in die österreichische Hochschullandschaft geben;
- Aufbrechen von falschen Vorstellungen zu Studienalltag und Berufsbildern, insbesondere in den bekannten, großen Studienrichtungen, sowie Informationen über unbekanntere, kleine Studienrichtungen anhand einiger Beispiele;
- Anleitung zur Erstellung eines individuellen Stundenplans und Erklärungen zum ECTS-Punkte-System; Informationen über die Finanzierungsmöglichkeiten für ein Studium, mit Schwerpunkt Familienbeihilfe und Studienbeihilfe;
- vertiefende Beratungsgespräche in Kleingruppen oder Plenumsdiskussionen.

Die Beratung von Maturantinnen und Maturanten durch die ÖH ergänzt und vertieft die Informationen des BMWFW und BMB und ist auch als optionales Modul im Programm „18plus" integriert. Durch eine enge Kooperation mit der Studienbeihilfenbehörde wird zusätzlich eine optimale Beratung zur Studienfinanzierung ermöglicht.

Darüber hinaus ist die ÖH auch im Rahmen einer „Büroberatung" aktiv. Mehrmals in der Woche bieten Beraterinnen und Berater der ÖH persönliche Unterstützung für Schülerinnen, Schüler und Studierende an. Weiters führt die ÖH Beratungen im Rahmen von Berufs- und Studieninformationsveranstaltungen durch, z.B. der in Wien und in den Bundesländern stattfindenden Bildungsmesse BeSt³.

Beratungsangebot „Studieren probieren"
Das Programm „Studieren probieren" ist als Erweiterung des Beratungsangebotes im Rahmen der Studien- sowie Maturantinnen- und Maturantenberatung gedacht und auch als optionales Modul im Programm„18plus" vorgesehen. Dabei organisiert die ÖH im Sinne von Realbegegnungen begleitete Vorlesungsbesuche für Schülerinnen und Schüler. Im Allgemeinen sind dies Einführungsvorlesungen oder solche Lehrveranstaltungen, die einen nicht zu fachspezifischen ersten Einblick in die jeweilige Studienrichtung gewährleisten.

Die Schülerinnen und Schüler werden bei ihrem Besuch von Studierenden der jeweiligen Studienrichtung unter Absprache mit den Vortragenden betreut und können sowohl Fragen zum Inhalt als auch allgemein zum Studium stellen. Das Programm wird an allen Hochschulstandorten angeboten, die Anmeldung erfolgt über die Homepage des Programms. Im Schuljahr 2016/17 wurden rund 900 Termine angeboten und über 6.100 Personen erreicht.

Anfängertutorien der ÖH
Für Erstsemestrige bietet die ÖH die Möglichkeit, an Einführungstutorien teilzunehmen. Hier treffen sich Gruppen von Studienanfängerinnen und Studienanfängern regelmäßig, um von den höhersemestrigen Tutorinnen und Tutoren, die dafür speziell geschult wurden, Wissenswertes zu ihrem Studium zu erfahren und Hilfe bei der Orientierung in der jeweiligen Institution zu erhalten.

Darüber hinaus werden auch Thementutorien angeboten, bei denen es um Studieninhalte und um das Knüpfen von Kontakten zu Studienkolleginnen und -kollegen geht. Die Anfängertutorien dienen der Stärkung der Kompetenzen zur Bewältigung der neuen studentischen Lebenssituation. Die Finanzierung dieses Programms erfolgt maßgeblich durch das BMWFW.

7.1.2 Psychologische Studierendenberatung

Österreichweit gibt es sechs Stellen der Psychologischen Studierendenberatung (PSB), und zwar in den Universitätsstädten Wien, Linz, Graz, Klagenfurt, Salzburg und Innsbruck. Die Beratungsstellen sind nachgeordnete Dienststellen des BMWFW und sollen Studierenden bei der Bewältigung des Studiums und der studentischen Lebenssituation unterstützen. Insgesamt wurden im Kalenderjahr 2016 österreichweit über 13.000 Personen betreut. Dieses Angebot ist kostenfrei und auf Wunsch anonym.

Die Kernzielgruppe der PSB sind Studierende, aber auch studieninteressierte Schülerin-

nen und Schüler der letzten Schulstufen vor der Matura. Diese werden beim Übergang vom sekundären in den tertiären Bildungsbereich durch Informationen und individuelle Unterstützung bei der Entscheidungsfindung betreut. Dies erfolgt einerseits an den Beratungsstellen selbst, wo auch computergestützte Studienwahldiagnostik mittels anerkannter Testverfahren angeboten wird. Die PSB ist aber auch bei Messen (vor allem auf der BeSt³), bei Tagen der offenen Tür von Universitäten und Fachhochschulen bzw. ähnlichen Veranstaltungen vertreten.

Das Methodenspektrum der PSB umfasst Einzelberatung, Diagnostik und Gruppenberatung zu speziellen Themen (wie z.B. Prüfungsangst).

Seit 2014 bietet die Psychologische Studierendenberatung einen Chatroom, der für niederschwellige Beratung installiert wurde und auf der Seite www.studierendenberatung.at zur Verfügung steht. Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind Klinische bzw. Gesundheitspsychologinnen und -psychologen und haben eine psychotherapeutische Ausbildung abgeschlossen bzw. begonnen. Sie unterliegen der gesetzlichen Verschwiegenheitspflicht.

7.1.3 Die Ombudsstelle für Studierende im BMWFW

Die „Ombudsstelle für Studierende“ im BMWFW wurde 2011 im Rahmen des Hochschul-Qualitätssicherungsgesetzes gesetzlich verankert und als weisungsfreie Ombuds-, Informations- und Servicestelle für den gesamten Tertiärbereich eingerichtet. Die Ombudsstelle fungiert für in- und ausländische Studierende und Studieninteressierte aus dem gesamten Hochschulbereich als zentrale Anlaufstelle bei hochschulrelevanten Anliegen. Bei Anliegen von Einzelpersonen steht die vermittelnde Rolle im Vordergrund der Aktivitäten. Durch direkten Kontakt mit den Verantwortlichen vor Ort werden individuelle Lösungen angestrebt. Zu Mehrfach-Anliegen werden auch Empfehlungen an Organe und Angehörige von Hochschulinstitutionen abgegeben.

Neben der Ombudstätigkeit steht vor allem die Informationsarbeit im Mittelpunkt des Tätigkeitsspektrums, auch durch Herausgabe spezieller Broschüren und Veranstaltung von Tagungen. Für Hochschulorgane und Verwaltungsstellen an Universitäten und Hochschulen wird mindestens einmal pro Semester die Zeitschrift „Informationen für Hochschul-Ombudsdienste“ herausgegeben.

Mehrere Universitäten haben im Rahmen ihrer Autonomie mittlerweile in ihren Satzungen oder Organisationsplänen eigene Ombudsstellen verankert (z.B. Technische Universität Graz, Universität Klagenfurt, Universität Innsbruck, Universität Linz), mit denen die Ombudsstelle im BMWFW eng kooperiert.

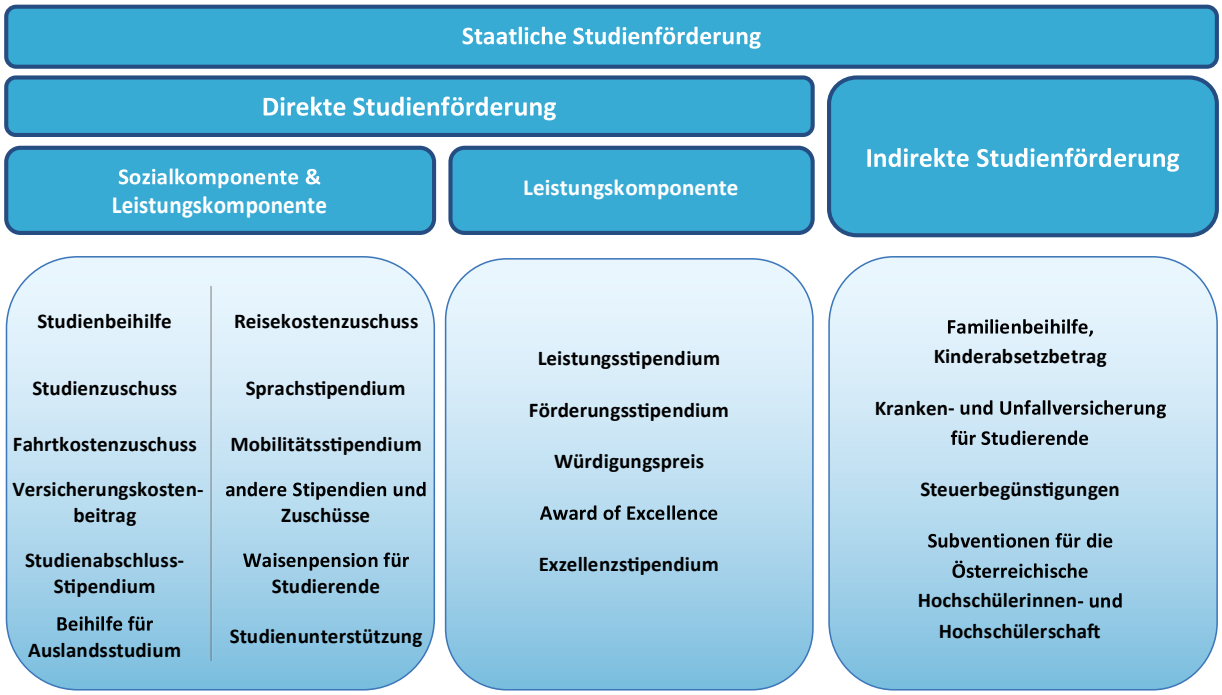
Im Zuge der Intensivierung der Arbeitsbeziehungen mit den einzelnen Hochschulinstitutionen werden seit 2016 sogenannte „Arbeitsgespräche“ der Ombudsstelle mit den Universitäten angeboten und die Ergebnisprotokolle dazu im Internet veröffentlicht. Der jährliche Tätigkeitsbericht an die Ressortleitung und an das Parlament ist jeweils am 15. Dezember eines jeden Kalenderjahres vorzulegen. Die Ombudsstelle für Studierende unterliegt der Verschwiegenheitspflicht über alle im Zuge ihrer Tätigkeit bekanntgewordenen Tatsachen, kann aber seit der Novelle 2015 des Hochschul-Qualitätssicherungsgesetzes allenfalls Namen in ihren Tätigkeitsberichten veröffentlichen.

7.2 Soziale Förderung von Studierenden

Die staatliche Studienförderung in Österreich wurde in den 1960er Jahren als begleitende Maßnahme zur Öffnung der Universitäten eingeführt, um auch Kindern aus einkommensschwachen Familien den Zugang zur Hochschule zu ermöglichen. Seit 1992 ist die Studienförderung in zunehmendem Maß mit anderen (indirekten) staatlichen Förderungsmaßnahmen verknüpft, wobei die Anspruchsvoraussetzungen schrittweise harmonisiert wurden, um eine treffsichere soziale Förderung mit dem Ziel einer adäquaten Studien- und Prüfungsaktivität zu verbinden.

Im Rahmen der wirkungsorientierten Haushaltsführung stellt das Wirkungsziel 1 für den Bereich Wissenschaft und Forschung (UG 31) auf eine Bologna-Ziele-konforme Erhöhung der Anzahl der Bildungsabschlüsse ab, wobei die Bologna-Ziele insbesondere den Aspekt der sozialen Durchmischung der Studierenden beinhalten. Studienförderung und staatliche Studienbeihilfe leisten einen großen Beitrag, die soziale Durchmischung der Studierenden zu erhöhen. Um diesen Steuerungseffekt zu erreichen, muss die Studienbeihilfe auch eine gewisse Mindesthöhe haben, um einen adäquaten Lebensunterhalt zu ermöglichen. Aus diesem Grund wird der Indikator der durchschnittlichen Höhe der Studienbeihilfe als Wirkungskennzahl herangezogen. Das BMWFW hat sich bis 2018 das Ziel gesetzt, hier einen Wert von rund 4.900 Euro zu erreichen. 2016 lag die Durchschnittsbeihilfe bei rund 4.800 Euro (vgl. Abschnitt 7.2.2). Aufgrund der 2017 beschlossenen Novelle des Studienförderungsgesetzes wird der Ziel-

Abbildung 7.2.1-1: Staatliche Studienförderung – Förderungsmaßnahmen für Studierende



wert 2018 mit Sicherheit erreicht und sogar übertroffen werden.

7.2.1 Studienfördermaßnahmen im Überblick

Die staatlichen Leistungen im Rahmen der Studienförderung lassen sich in zwei Gruppen gliedern:

- in Transferleistungen, die Studierende in Form von Geldleistungen direkt erhalten (direkte Studienförderung), und
- in Förderleistungen, die den Studierenden in der Regel indirekt als Transferleistungen an die Eltern zugutekommen (indirekte Studienförderung).

Die Vergabe von direkten Studienförderungen erfolgt in der Regel auf Basis einer Sozialkomponente (soziale Kriterien) und einer Leistungskomponente (günstiger Studienerfolg). Es gibt aber auch eine Reihe von Förderungen, die nach reinen Leistungskriterien bzw. Exzellenzkriterien zuerkannt werden (vgl. Abbildung 7.2.1-1). Die verschiedenen Formen der direkten Studienförderung sind – mit Ausnahme der Waisenpension – im Studienförderungsgesetz 1992 (StudFG 1992) geregelt.

7.2.1.1 Direkte Studienförderung

Der überwiegende Teil der direkten staatlichen Ausbildungsförderung für Studierende wird in Form von direkten Studienförderungen vergeben, die grundsätzlich nach differenzierten sozialen Kriterien und unter der Voraussetzung eines günstigen Studienerfolgs zuerkannt werden. Das StudFG 1992 beinhaltet Normen bezüglich der Gewährung von Studienbeihilfe im engeren Sinn („Sozialstipendium“) sowie ergänzender Förderungsmaßnahmen (vgl. auch Abbildung 7.2.1-1). Detailliertere Informationen zu den einzelnen Maßnahmen der direkten Studienförderung sind in den „Materialien zur sozialen Lage der Studierenden 2016“ enthalten.

Studienbeihilfe

Die Studienbeihilfe ist die bedeutendste Fördermaßnahme, deren Ziel es ist, die Differenz zwischen der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit der Eltern und dem Finanzbedarf der studierenden Kinder auszugleichen. Grundsätzlich soll die Studienbeihilfe die eigenen Einkünfte der Studierenden zuzüglich der Unterhaltsbeiträge von Eltern und (Ehe-)Partnerin bzw. (Ehe-)Partner sowie der Familienbeihilfe auf den zur Lebenshaltung notwendigen Betrag ergänzen. Bei der Berechnung werden daher die zumutbaren Unterhaltsleistungen von Eltern bzw. Partnerin oder Partner und die Eigenleistung[1] der Studierenden auf die Höhe der Studienbeihilfe angerechnet.

Im Wesentlichen hängt der Anspruch auf Studienbeihilfe von der sozialen Förderungswürdigkeit (definiert über die Kriterien Einkommen und Familiensituation) sowie vom Studien-

1 Die eigenen Einkünfte des Studierenden, soweit sie den Jahreshöchstbetrag von 10.000 Euro überschreiten

Tabelle 7.2.1-2: Höchststudienbeihilfen laut Studienförderungsgesetz (Jahresbeträge)

Höchststudienbeihilfen nach Gruppen	Jahresbetrag ab September 2014 in Euro	Jahresbetrag ab September 2017 in Euro
Elternwohner/innen unter 24 Jahre[1]	2.856	3.888
Elternwohner/innen 24 bis 26 Jahre	5.700	9.852
Elternwohner/innen ab 27 Jahre	5.700	10.092
Auswärtige, Vollwaisen, Verheiratete unter 24 Jahre[1]	5.304	6.768
Auswärtige, Vollwaisen, Verheiratete 24 bis 26 Jahre	8.148	9.852
Auswärtige, Vollwaisen, Verheiratete ab 27 Jahre	8.148	10.092
Selbsterhalter/innen unter 24 Jahre[1]	5.304	6.768
Selbsterhalter/innen 24 bis 26 Jahre	8.148	9.852
Selbsterhalter/innen ab 27 Jahre	8.148	10.092
Erhöhungsbetrag für Studierende mit Kindern (für jedes Kind)	1.344	1.344
Erhöhungsbetrag für erheblich behinderte Studierende[2]	1.920 bzw. 5.040	1.920 bzw. 5.040

1 Für diese Altersgruppen wird noch Familienbeihilfe und Kinderabsetzbetrag ausbezahlt, daher werden diese Beträge von der Studienbeihilfe abgezogen.
2 Differenziert nach Art der Behinderung (Sehbehinderte bzw. Hörbehinderte)

erfolg ab (definiert über die Kriterien für ein zügig betriebenes Studium, nämlich Einhaltung der Studienzeit und nur wenige, zeitgerechte Studienwechsel).

Studienzuschuss
Der Studienzuschuss stellt die Refundierung des Studienbeitrags dar. Er steht allen Studierenden, die eine Studienbeihilfe beziehen, in der Höhe des jährlichen Studienbeitrags (726,72 Euro) zu. Der Studienzuschuss ist gemeinsam mit der Studienbeihilfe zu beantragen. Die Auszahlung erfolgt zweimal jährlich, jeweils zur Hälfte im Winter- und im Sommersemester.

Von Bedeutung ist der Studienzuschuss derzeit vor allem für Studierende an Fachhochschulen, an denen für das geförderte Studium ein Studienbeitrag zu entrichten ist.[2]

Fahrtkostenzuschuss
Der Fahrtkostenzuschuss ist an den Bezug der Studienbeihilfe gekoppelt und richtet sich (unter Berücksichtigung eines Selbstbehalts) nach den tatsächlich notwendigen Fahrtkosten. Unterstützt werden sowohl die regelmäßigen Fahrten im innerstädtischen Verkehr bzw. vom Studienwohnsitz zur Ausbildungseinrichtung als auch gelegentliche Fahrten zum Elternwohnsitz. Im Studienjahr 2016/17 wurden Fahrtkostenzuschüsse in der Höhe von 5,5 Millionen Euro bewilligt.

Versicherungskostenbeitrag
Der Versicherungskostenbeitrag gebührt jenen Studierenden, die Studienbeihilfe beziehen und begünstigt in der Krankenversicherung selbstversichert sind, weil ihre Angehörigeneigenschaft und damit die kostenlose Mitversicherung bei den Eltern – meist wegen Überschreitung der Altersgrenze von 27 Jahren – weggefallen ist. Die Höhe beträgt 19 Euro monatlich. Im Studienjahr 2015/16 wurde der Versicherungskostenbeitrag von der Studienbeihilfenbehörde 8.184 Studierenden (darunter 5.078 Studierenden an Universitäten) zuerkannt.

Studienabschluss-Stipendium
Durch das Studienabschluss-Stipendium wird Studierenden, die sich in der Abschlussphase ihres Studiums befinden und zum Großteil während des Studiums berufstätig waren, die Möglichkeit geboten, die Studienabschlussphase (insbesondere die Arbeit an der wissenschaftlichen Abschlussarbeit) ohne berufliche Belastungen zu absolvieren. Es wird einmalig für maximal 18 Monate gewährt. Die Höhe orientiert sich am Ausmaß der bisherigen Beschäftigung, beträgt aber höchstens 1.200 Euro monatlich. Ergänzend ist eine Finanzierung von Betreuungskosten für Kinder bis zu 150 Euro im Monat möglich. Die StudFG-Novelle 2016 brachte eine weitere Verbesserung der Förderungsbedingungen.

Im Studienjahr 2016/17 wurden 217 Studienabschluss-Stipendien (darunter 156 für Studierende an Universitäten) bewilligt. Die für Studienabschluss-Stipendien aufgewendeten Mittel betrugen im Studienjahr 2016/17 rund 1,6 Millionen Euro.

2 Im Studienjahr 2016/17 hoben 16 von 21 Fachhochschulen (bzw. Erhalter von Fachhochschulstudiengängen) Studienbeiträge ein.

Beihilfe für Auslandsstudien
Die Beihilfe für Auslandsstudien soll die internationale Mobilität von Studienbeihilfenbezieherinnen und -beziehern erleichtern und wird zusätzlich zur (Inlands-)Studienbeihilfe ausbezahlt. Voraussetzung für den Anspruch ist die Zulassung für das dritte Semester des geförderten Studiums. Außerdem muss das Studium an der ausländischen Universität (Hochschule) dem österreichischen Studium gleichwertig sein und der Studienaufenthalt eine Mindestdauer von einem Monat haben. Die Förderung wird für maximal 20 Monate gewährt. Die Festlegung der Höhe orientiert sich an den Lebenshaltungs- und Studienkosten des jeweiligen Studienlandes.

Im Studienjahr 2016/17 bezogen 1.953 Studierende eine Beihilfe für Auslandsstudien. Die dafür aufgewendeten Mittel betrugen rund 1,4 Millionen Euro.

Reisekostenzuschuss und Sprachstipendium
Der Reisekostenzuschuss dient der Unterstützung der notwendigen Reisekosten bei geförderten Auslandsstudienaufenthalten. Sprachstipendien ermöglichen die Finanzierung von Sprachkursen als Vorbereitung für geförderte Auslandsstudienaufenthalte. Die Vergabe der Förderungen erfolgt durch die Studienbeihilfenbehörde.

Mobilitätsstipendien
Durch diese Förderungsmaßnahme können Bachelor- und Masterstudien, die zur Gänze an einer staatlich anerkannten Universität, Fachhochschule oder Pädagogischen Hochschule in Ländern des Europäischen Wirtschaftsraumes oder in der Schweiz betrieben werden, in vollem Umfang unterstützt werden. Mobilitätsstipendien werden analog den Kriterien für die Studienbeihilfe (soziale Bedürftigkeit und Studienerfolg) zuerkannt.

Im Studienjahr 2016/17 erhielten 1.084 Studierende (darunter 980 Studierende an Universitäten) ein Mobilitätsstipendium zuerkannt, dafür wurden rund 5,3 Millionen Euro aufgewendet.

Studienunterstützungen
Studienunterstützungen dienen dem Ausgleich sozialer Härten bzw. besonders schwieriger Studienbedingungen, der Förderung besonderer Studienleistungen und der individuellen zusätzlichen Förderung von Studierenden mit gesundheitlicher Beeinträchtigung. Die Höhe der Studienunterstützungen bewegt sich zwischen 180 Euro und dem Betrag der höchstmöglichen Studienbeihilfe. 2016 wurden 282 Studienunterstützungen bewilligt und dafür Mittel in Höhe von rund 830.000 Euro aufgewendet.

7.2.1.2 Leistungs- und exzellenzbezogene Förderung

Ein Teil der direkten staatlichen Ausbildungsförderung wird ausschließlich nach Leistungskriterien oder nach exzellenzbezogenen Kriterien vergeben. Pro Studienjahr wird für Leistungsstipendien und Förderungsstipendien ein Gesamtbetrag von 5% der im Bereich des BMWFW im vorangegangenen Kalenderjahr für die Studienförderung aufgewendeten Mittel bereitgestellt. Weitere Mittel stehen für Würdigungspreise, den *Award of Excellence* und Exzellenzstipendien zur Verfügung.

Leistungsstipendien
Leistungsstipendien werden an Studierende von Universitäten, Privatuniversitäten, Fachhochschulen und Theologischen Lehranstalten vergeben, die hervorragende Studienleistungen erbracht haben. Die Höhe des einzelnen Leistungsstipendiums beträgt zwischen 750 und 1.500 Euro für ein Studienjahr. 2016 haben 6.682 Studierende an Universitäten ein Leistungsstipendium erhalten.

Förderungsstipendien
Förderungsstipendien werden Studierenden an Universitäten, Privatuniversitäten, Fachhochschulen und Theologischen Lehranstalten zuerkannt. Sie dienen zur Anfertigung finanziell aufwendiger wissenschaftlicher oder künstlerischer Arbeiten bei überdurchschnittlichem Studienerfolg. Die Höhe des einzelnen Förderungsstipendiums beträgt zwischen 750 und 3.600 Euro für ein Studienjahr. 2016 haben 395 Studierende an Universitäten ein Förderungsstipendium erhalten.

Würdigungspreis und *Award of Excellence*
Aus den Mitteln für Studienunterstützung werden auch Auszeichnungen für herausragende Leistungen finanziert. Seit dem Jahr 1990 erhalten auf Basis von Vorschlägen der Bildungseinrichtungen die 50 besten Absolventinnen und Absolventen von Diplom- und Masterstudien den Würdigungspreis des Bundesministers für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft. Seit 2008 wird auch jährlich ein Preis für herausragende Dissertationen an die 40 besten Absolventinnen und Absolventen von Doktoratsstudien vergeben (*Award of Excellence*). Die Höhe für beide Preise beträgt jeweils 3.000 Euro.

Exzellenzstipendium
Das Exzellenzstipendium geht an alle Sub-auspiciis-Promovierten und soll die Mobilität hervorragender junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verbessern. Es beträgt einmalig 9.000 Euro und wurde seit seiner Schaffung 2012 an 95 Personen vergeben.

7.2.1.3 Indirekte Studienförderung

Die indirekten staatlichen Studienförderungen bilden einen wesentlichen Bestandteil der sozialen Absicherung während des Studiums. Sie bestehen in der Hauptsache aus Mitteln, die von den Eltern der Studierenden bzw. über die Eltern in Anspruch genommen werden können. Anspruchsgrundlage ist die gesetzliche Verpflichtung der Eltern, Kindern bis zur Erreichung ihrer Selbsterhaltungsfähigkeit Unterhalt zu leisten. Durch staatliche Förderungsmaßnahmen sollen die Eltern besser in die Lage versetzt werden, diesen Verpflichtungen nachzukommen. Daneben gibt es Unterstützungen, die den Studierenden durch Mitversicherung, Subventionen oder Ermäßigungen zugutekommen. Der Förderungscharakter dieser indirekten Leistungen liegt überwiegend darin, dass die staatlichen Leistungen grundsätzlich mit dem vollendeten 18. bzw. 19. Lebensjahr limitiert sind, anlässlich eines Studiums aber bis zum 24. Lebensjahr, maximal bis zum 26. oder 27. Lebensjahr verlängert werden. Detailliertere Informationen über die Maßnahmen der indirekten Studienförderung sind in den „Materialien zur sozialen Lage der Studierenden 2016“ enthalten (BMWFW 2016b).

Familienbeihilfe
Die Familienbeihilfe hat ihre rechtliche Grundlage im Familienlastenausgleichsgesetz 1967 und gebührt grundsätzlich Eltern von studierenden Kindern. Seit 2013 ist auf Antrag die direkte Auszahlung der Familienbeihilfe an die Studierenden selbst möglich. Für studierende Kinder zwischen 19 und 24 Jahren[3] steht eine Beihilfe von 162 Euro monatlich zu, für weitere Kinder gibt es Zuschläge mit je nach Zahl der Kinder unterschiedlich hohen Geschwisterstaffeln. Für erheblich behinderte Studierende erhöht sich die Familienbeihilfe um 152,9 Euro im Monat. Familienbeihilfe und Geschwisterstaffel werden ab 1. Jänner 2018 um 1,9% erhöht (BGBl. I Nr. 35/2014).

Der Anspruch auf Familienbeihilfe ist an den Nachweis eines günstigen Studienfortganges und an ähnliche Voraussetzungen wie die Studienbeihilfe geknüpft. Die Aufnahme als ordentliche Studierende bzw. ordentlicher Studierender gilt als Anspruchsvoraussetzung für das erste Studienjahr. Nach dem ersten Studienjahr sind Zeugnisse im Umfang von acht Semesterwochenstunden oder 16 ECTS-Punkten oder über eine Teilprüfung der ersten Diplomprüfung vorzulegen; auch die erfolgreiche Absolvierung der Studieneingangs- und Orientierungsphase gilt als diesbezüglicher Nachweis (wenn mindestens 14 ECTS-Punkte erforderlich sind). Je Studienabschnitt gebührt die Familienbeihilfe höchstens ein Semester über die gesetzliche Studiendauer hinaus (beim Bachelorstudium sind es zwei Toleranzsemester); bei unverschuldeten Überschreitungen kann dieser Zeitraum verlängert werden. Mehr als zwei Studienwechsel führen zum Anspruchsverlust. Durch diese einheitlichen Regelungen sind das direkte Förderungssystem (Studienbeihilfe) und das indirekte Förderungssystem (Familienbeihilfe) einander weitgehend angeglichen und der gute Studienfortgang weitgehend einheitliche Bedingung.

2016 wurde für rund 106.000 Studierende die Familienbeihilfe ausbezahlt.

Krankenversicherung für Studierende
Im Bereich der Krankenversicherung besteht nach dem ASVG für die Studierenden die Möglichkeit, als Angehörige bei Eltern oder (Ehe-) Partnerin bzw. (Ehe-)Partner mitversichert zu sein. Die Mitversicherung bei den Eltern ist an den Bezug der Familienbeihilfe, sonst an den Nachweis eines Studienerfolgs gebunden und mit dem vollendeten 27. Lebensjahr limitiert. Die Angehörigeneigenschaft in der Krankenversicherung bleibt auch während eines Auslandsstudiums aufrecht. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit der begünstigten Selbstversicherung in der Krankenversicherung für alle jene Studierenden, die weder bei Eltern oder (Ehe-)Partnerin bzw. (Ehe-)Partner mitversichert noch aufgrund eigener Berufstätigkeit pflichtversichert sind. Die Voraussetzungen für die begünstigte Selbstversicherung orientieren sich an entsprechenden Regelungen des Studienförderungsgesetzes: ein Einkommen unter 10.000 Euro jährlich, höchstens zwei Studienwechsel, die vorgesehene Studienzeit darf um nicht mehr als vier Semester überschritten sein und vor dem gegenwärtigen Studium darf noch kein anderes Studium absolviert worden sein. Die Höhe des monatlichen

3 In Ausnahmefällen 25 Jahre, wenn z.B. vor dem 24. Geburtstag ein Kind geboren oder der Präsenz- oder Zivildienst abgeleistet wurde

Beitrags für die begünstigte Selbstversicherung beträgt 56,74 Euro (Wert für 2017). Studierende, die neben dem Studium eine geringfügige Beschäftigung ausüben, können auch eine Selbstversicherung bei geringfügiger Beschäftigung abschließen. Diese Selbstversicherung umfasst sowohl die Kranken- als auch die Pensionsversicherung. Der monatliche Beitrag beträgt 60,09 Euro (Wert für 2017).

Unfallversicherung für Studierende
Gemäß § 8 Abs. 1 Z 3 lit. i ASVG sind Studierende an Universitäten und anderen hochschulischen Einrichtungen in der Unfallversicherung teilversichert. Damit sind die Schäden jener Unfälle gedeckt, die sich im örtlichen, zeitlichen und ursächlichen Zusammenhang mit der Universitätsausbildung ereignen. Die Unfallversicherung besteht obligatorisch ohne eigene Beitragsleistung des bzw. der Studierenden. Die pauschalierten Beiträge werden aus dem Familienlastenausgleichsfonds getragen.

Förderung nach dem Einkommensteuergesetz 1988
Steuerpflichtigen, denen eine Familienbeihilfe gewährt wird, steht ein Kinderabsetzbetrag zu, der gemeinsam mit der Familienbeihilfe ausbezahlt wird. Er beträgt 58,40 Euro pro Kind und Monat. Der Unterhaltsabsetzbetrag für Steuerpflichtige, die mit den Kindern, für die sie Unterhalt leisten, nicht im gemeinsamen Haushalt leben, beträgt für das erste Kind 29,20 Euro, für das zweite 43,80 Euro, für jedes weitere Kind 58,40 Euro.

Daneben ist es möglich, aufgrund des Einkommensteuergesetzes außergewöhnliche Belastungen für Studierende, die außerhalb des Wohnorts studieren, geltend zu machen. Die daraus resultierenden Mehraufwendungen werden mit einem Pauschalbetrag von 110 Euro pro Monat berücksichtigt.

Soziale Unterstützungen im Weg der ÖH
Sozial bedürftigen Studierenden werden auch im Rahmen einer „Subjektförderung" über die Österreichische Hochschülerinnen- und Hochschülerschaft (ÖH) finanzielle Hilfestellungen geboten. Die von der ÖH gewährten Zuwendungen betreffen insbesondere verbilligte Menüs in Mensen, finanzielle Zuwendungen für Kinderbetreuung, die Unterstützung von Studierenden bei besonders hohen Wohnkosten oder in sozialen Härtefällen sowie die finanzielle Unterstützung für Mediation bei Unterhaltskonflikten zwischen Studierenden und ihren Eltern. Für diese Bereiche erhält die ÖH jährlich 675.000 Euro an staatlichen Subventionen.

7.2.2 Entwicklungen im Bereich Studienförderung im Berichtszeitraum

Im Berichtszeitraum wurde die staatliche Studienförderung durch mehrere Novellierungen des Studienförderungsgesetzes erheblich verbessert, und zwar durch die 25. Novelle, BGBl. I Nr. 47/2015, durch die 26. Novelle, BGBl. I Nr. 54/2016, und durch die 27. Novelle, BGBl. I Nr. 77/2017.

Basis war eine 2012 vom Institut für Höhere Studien durchgeführte wissenschaftliche Evaluierung zur Wirkung der Studienförderung. Der Endbericht attestierte dem Studienförderungssystem eine hohe soziale Treffsicherheit, zeigte aber Spielraum für Weiterentwicklungen auf. Die im Anschluss eingesetzte interministerielle Arbeitsgruppe, der auch Vertreterinnen und Vertreter der ÖH angehörten, legte 2013 einen Abschlussbericht mit Empfehlungen vor. Als Fokusgruppen für die Weiterentwicklung des Studienförderungssystems identifizierte der Bericht Studierende mit Kinderbetreuungspflichten und ältere Studierende, aber auch Studierende, die vor oder parallel zum Studium berufstätig waren. Auch die Höhe der Beihilfensätze und Einkommensgrenzen wurde als verbesserungswürdig bezeichnet, weil eine umfassende Anhebung zuletzt in den Jahren 2007 und 2008 erfolgt war.

Das BMWFW arbeitete im Laufe der 25. Legislaturperiode diese Empfehlungen durch mehrere Gesetzesinitiativen konsequent ab. Die StudFG-Novelle 2014 betraf Studierende, die aufgrund ihrer familiären Situation überdurchschnittlich belastet sind bzw. aus kinderreichen Familien stammen (vgl. Universitätsbericht 2014, Abschnitt 8.2.2). Eine weitere Novelle trat im April 2015 in Kraft und hatte die Gleichstellung ausländischer Studierender mit österreichischen Staatsbürgerinnen und Staatsbürgern im Bereich der Studienbeihilfe sowie die Klärung der Rechtslage im Zusammenhang mit der Beihilfe für ein Auslandsstudium zum Inhalt.

Die StudFG-Novelle 2016 bezog sich vor allem auf ältere Studienbeihilfenbezieherinnen und -bezieher, die besonders belastet sind, weil mit steigendem Alter nicht nur die familiären Verpflichtungen zunehmen, sondern auch viele soziale Begünstigungen (z.B. Tarifreduktionen, Mitversicherung) wegfallen. Sie trat mit 1. September 2016, in einigen Punkten mit 1. September 2017 in Kraft und brachte Verbesserungen der Förderungsbedingungen für Studierende über 27 Jahre und in der Studienabschlussphase. Weiters beinhaltete sie eine Neuregelung der Voraussetzungen für eine höhere Studienbeihilfe wegen der Entfernung zum Studienort („auswärtige Studierende")

sowie eine Gleichstellung der Freiwilligendienste mit Präsenz-, Ausbildungs- und Zivildienst. Die Mehrkosten für Beihilfenbezieherinnen und -bezieher an Pädagogischen Hochschulen wurden dabei im Studienjahr 2016/17 vom Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft getragen.

Schließlich kam es 2017 zu einer massiven Anhebung der Studienbeihilfenbeträge und der Einkommensgrenzen. Die als Initiativantrag beschlossene 27. Novelle des Studienförderungsgesetzes basierte auf den umfangreichen Vorarbeiten des BMWFW für eine Regierungsvorlage. Sie trat am 1. September 2017 in Kraft und brachte eine Reihe von substanziellen Verbesserungen. Diese betreffen insbesondere die Anhebung der Stipendienhöchstbeträge um rund 18% (gegenüber 2007) und der Einkommensgrenzen (von rund 31.000 Euro 2008 auf über 42.000 Euro) sowie neue Zuschläge für ältere Studierende (ab 24 bzw. 27 Jahren). Bei der Gesamtberechnung des Unterhalts wird nunmehr auch der Absetzbetrag des zweiten Elternteils einbezogen, sodass Studierende mit getrennten Eltern zusätzlich profitieren. Schließlich erhalten seit dem Studienjahr 2017/18 alle Studienbeihilfenbezieherinnen und -bezieher ab dem 24. Geburtstag die höhere Studienbeihilfe für auswärtige Studierende.

Mit dieser Novelle und der damit verbundenen größten Investition an Budgetmitteln, welche je für die Studienförderung erbracht wurde, werden die Inflations- und Einkommensentwicklung der letzten Jahre wie auch die geänderten Lebensumstände der Studierenden berücksichtigt.

Die umgesetzte Weiterentwicklung der Studienförderung kann als *Best-Practice*-Beispiel für die Verknüpfung von Expertenwissen, Einbeziehung des betroffenen Personenkreises und die konsequente politische Umsetzung der von Fachleuten entwickelten Programme betrachtet werden.

Aufwendungen für Studienförderung

Im Berichtszeitraum wurden jährlich rund 190 Millionen Euro für Studienförderung aufgewendet. Aufgrund des Wirksamwerdens der 27. Novelle zum StudFG wird für das Jahr 2017 und die Folgejahre mit beträchtlichen Steigerungen bei den Aufwendungen gerechnet.

Bei der Gewährung von Studienbeihilfen bezieht sich der Zuständigkeitsbereich des BMWFW auf Studierende an Universitäten, Fachhochschulen, Theologischen Lehranstalten und Privatuniversitäten. Weitergehende Informationen dazu sind in den „Materialien zur sozialen Lage der Studierenden 2016“ enthalten.

Tabelle 7.2.2-1: Aufwendungen für Studienförderung 2014 bis 2016 (Rechnungsabschlüsse)

Jahr	Aufwendungen für Studienförderung in Mio. Euro
2014	189,9
2015	188,8
2016	189,3

Entwicklung der Studienbeihilfen seit dem Studienjahr 2013/14

Seit dem Studienjahr 2013/14 ist im Universitätsbereich ein weiterer Rückgang sowohl bei den Anträgen als auch bei den Bewilligungen von Studienbeihilfen erkennbar (vgl. Tabelle 7.2.2-2). Dieser Rückgang beruht im Wesentlichen auf der faktischen Abschaffung der Studienbeiträge ab 2009 und dem damit verbundenen Wegfall von Studienzuschüssen sowie auf der Nichtanhebung der Höchststudienbeihilfen und Einkommensgrenzen seit 2007 bzw. 2008.

Im Fachhochschulbereich hingegen stieg die Zahl der Anträge und der Studienbeihilfenbezieherinnen und -bezieher in den letzten Jahren weiter an, was sich einerseits auf den fortlaufenden Ausbau der Fachhochschul-Studienplätze, andererseits auf die teilweise Einhebung von Studienbeiträgen und die damit verbundene Gewährung von Studienzuschüssen an Beihilfenbezieherinnen und -bezieher zurückführen lässt.

Im Unterschied zur Zahl der Bewilligungen sind die durchschnittlichen Studienbeihilfen im Berichtszeitraum gestiegen. Bemerkenswert ist die Entwicklung der Bewilligungsquote, also des Verhältnisses von Bewilligungen zu Anträgen: Diese Quote ist seit 2013/14 praktisch gleich geblieben (aktuell 71%).

Die Zahl der Beihilfenbezieherinnen liegt mit 56% seit Jahren konstant über jener der Beihilfenbezieher. Die Studienförderung beinhaltet somit auch eine Komponente der Frauenförderung.

Entwicklungen nach Kategorien von Beihilfenbezieherinnen und -beziehern

Studienbeihilfen werden an verschiedene Gruppen von Studierenden vergeben, bei denen auch die Höhe der Höchstbeihilfe unterschiedlich ist (zu Bezieherkategorien und den jeweiligen Höchstbeihilfen vgl. Tabelle 7.2.1-2). Aus den eingangs erwähnten Gründen ist im Berichtszeitraum die Zahl der Bewilligungen von Studienbeihilfen insgesamt zurückgegangen. Annähernd gleich geblieben sind lediglich die Bewilligungszahlen bei Selbsterhalterinnen und -erhaltern, bei verheirateten Studierenden ist sogar ein Anstieg erkennbar. Die durchschnittliche Studienbeihilfe stieg an Universitäten hin-

Tabelle 7.2.2-2: Übersicht über Anträge und Bewilligungen von Studienbeihilfen an Universitäten[1)] und Fachhochschul-Studiengängen, Studienjahre 2013/14 bis 2016/17

Studienjahr	Universitäten[1)]		Universitäten der Künste		Fachhochschulstudiengänge		Anträge gesamt	Bewilligungen gesamt	Anteil der Bewilligungen	Frauen	Männer
	Anträge	Bewilligungen	Anträge	Bewilligungen	Anträge	Bewilligungen					
2013/14	42.407	30.014	1.156	870	12.036	9.434	55.599	40.318	73%	56%	44%
2014/15	42.205	29.910	1.140	836	12.447	9.622	55.792	40.368	72%	56%	44%
2015/16	41.151	28.878	1.067	785	12.719	9.846	54.937	39.509	72%	56%	44%
2016/17	39.351	27.344	965	724	12.894	9.969	53.210	38.037	71%	56%	44%

1 einschließlich Privatuniversitäten

Quelle: Studienbeihilfenbehörde

Tabelle 7.2.2-3: Bewilligte Studienbeihilfen und/oder Studienzuschüsse an Universitäten[1] nach Bezieherkategorien sowie die durchschnittliche Höhe der Studienbeihilfen, Beträge in Euro (gerundet), Studienjahre 2013/14 bis 2016/17

Kategorie	2013/14		2014/15		2015/16		2016/17	
	Anzahl Bewilligungen	durchschnittl. Betrag	Anzahl Bewilligungen	durchschnittl. Betrag	Anzahl Bewilligungen	durchschnittl. Betrag	Anzahl Bewilligungen	durchschnittl. Betrag
Nicht auswärtig	8.393	2.620	8.522	2.600	8.217	2.590	7.7.42	2.620
Auswärtig	13.568	4.030	13.263	4.070	12.497	4.080	11.490	4.090
Selbsterhalter/innen	8.184	7.790	8.227	7.910	8.237	7.890	8.182	8.080
Verheiratet	336	6.040	352	6.610	362	6.440	379	6.300
Sorgepflichtig	403	6.210	382	6.950	350	6.870	275	7.060
Insgesamt	**30.884**	**4.700**	**30.746**	**4.750**	**29.660**	**4.790**	**28.068**	**4.900**
davon mit Kind	1.686	7.940	1.700	8.920	1.669	8.880	1.557	9.190
davon behindert	378	4.660	371	4.830	355	4.930	336	5.070

1 einschließlich Privatuniversitäten

Quelle: Studienbeihilfenbehörde

gegen kontinuierlich an (vgl. Tabelle 7.2.2-3). Dabei ist eine Steigerung der durchschnittlichen Studienbeihilfen in fast allen Bezieherkategorien zu verzeichnen. Insbesondere ist auf den positiven Effekt der Novelle 2014 durch die Anhebung des Erhöhungsbetrags für Studierende mit Kind hinzuweisen, wodurch eine Steigerung der Durchschnittsbeihilfe um rund 16% bei Beihilfenbezieherinnen und -beziehern mit Kind und ein Anstieg um rund 14% bei Sorgepflichtigen erreicht werden konnte.

Aufgrund der Anhebung der Höchststipendien, der Einkommensgrenzen und weiterer Änderungen durch die StudFG-Novelle 2017 ist davon auszugehen, dass ab dem Studienjahr 2017/18 sowohl die Anträge und Bewilligungen von Studienbeihilfen als auch die durchschnittliche Höhe der bewilligten Studienbeihilfen in erheblichem Ausmaß ansteigen werden. Berechnungen gehen davon aus, dass voraussichtlich bis zu 20% mehr Studierende als bisher eine Studienbeihilfe erhalten werden. Dieser Steigerungseffekt wird erfahrungsgemäß nicht gleich nach der Novelle, sondern mittelfristig nach einigen Studienjahren eintreten. Durch die Anhebung der Höchststipendien um 18% wird auch die durchschnittliche Beihilfe entsprechend höher liegen.

Studienbeihilfenbezug nach sozialer Herkunft und Alter

Ziel der Studienförderung ist es, soziale und regionale Barrieren zu überwinden und abzubauen. Nach den Ergebnissen der Studierenden-Sozialerhebung 2015 beziehen 34% aller Studierenden aus niedriger Schicht, 24% aller Studierenden aus mittlerer Schicht, 15% all jener aus gehobener und 7% all jener aus hoher Schicht[4] eine Studienbeihilfe. Am deutlichsten ausgeprägt ist der Charakter der Studienbeihilfe als „Sozialstipendium" unter den 22-jährigen Studierenden: Die Bezugsquote unter Studierenden aus niedriger Schicht ist hier mit einem Anteil von rund 50% fast zehnmal so hoch wie unter jenen aus hoher Schicht (5%). Anders als bei der „konventionellen Studienbeihilfe" spielt das Elterneinkommen und damit die soziale Herkunft bei der Vergabe des Selbsterhalterstipen-

4 Der Schichtindex der Studierendensozialerhebung wird auf Basis des Bildungsstandes und des Berufsstatus der Eltern gebildet. Für die Erlangung einer Studienförderung ist jedoch nur das Einkommen der Eltern bzw. des unterhaltspflichtigen Elternteils maßgeblich, das aufgrund der Familiengröße (z.B. Absetzbeträge für Geschwister) weiter gemindert werden kann. Bei Selbsterhalterinnen und Selbsterhaltern ist unabhängig von der Herkunft nur das eigene Einkommen für eine Studienförderung maßgeblich.

diums keine Rolle. Studierende aus niedriger Schicht weisen allerdings oft einen anderen Bildungsweg auf als Studierende aus höheren Schichten (z.B. haben sie öfter eine BHS-Matura oder wesentlich häufiger eine Berufsreifeprüfung). Dadurch sind sie deutlich älter, und ein höherer Anteil hat sich bereits über einen längeren Zeitraum selbst erhalten. Folglich erfüllen sie die Voraussetzungen für ein Selbsterhalterstipendium öfter, sodass die soziale Herkunft auch bei dieser Förderung stark zum Tragen kommt.

In Bezug auf das Alter der Studienbeihilfenbezieherinnen und -bezieher zeigt die Studierenden-Sozialerhebung 2015 zwei gegenläufige Trends: Der Anteil der Bezieherinnen und Bezieher einer „konventionellen Studienbeihilfe" verringert sich mit jedem weiteren Altersjahr, ausgehend von rund 20% der unter 23-jährigen Bildungsinländerinnen und -inländer, bis auf 1% bei den über 30-Jährigen. Im Gegensatz dazu nimmt der Anteil der Bezieherinnen und Bezieher eines Selbsterhalterstipendiums mit dem Alter zu, er steigt von 2% der 23-Jährigen auf 23% der 30-Jährigen. Der Schnittpunkt beider Förderungen liegt bei 26 Jahren, ab diesem Alter erhält ein größerer Anteil der Studierenden ein Selbsterhalterstipendium als eine „konventionelle" Studienbeihilfe. Durch die StudFG-Novelle 2017 ist allerdings mit einem überproportionalen Anstieg der Bewilligungen für die „konventionelle" Studienbeihilfe zu rechnen.

Kenntnis der Fördermöglichkeiten

Für die Ausschöpfung der Fördermöglichkeiten ist ein guter Informationsstand der Studierenden unerlässlich. Unter den in der Studierenden-Sozialerhebung 2015 abgefragten Fördermöglichkeiten ist die „konventionelle" Studienbeihilfe am bekanntesten. 77% kennen diese Förderung. Den zweithöchsten Bekanntheitsgrad erreicht das Selbsterhalterstipendium (63%) als spezielle Form der staatlichen Studienbeihilfe. Etwas mehr als die Hälfte der Befragten ist auch über Stipendien der Hochschule (z.B. Leistungs- und Förderungsstipendien) ausreichend informiert. Die Webseite der Studienbeihilfenbehörde www.stipendium.at haben nach eigenen Angaben etwa zwei Drittel aller Studierenden bereits besucht. Um den Bekanntheitsgrad der Studienförderung noch weiter zu erhöhen, wird die Webseite der Studienbeihilfenbehörde laufend beworben.

Bezug von finanziellen Förderungen

Nach den Ergebnissen der Studierenden-Sozialerhebung 2015 erhielt gut die Hälfte der Studierenden im Sommersemester 2015 irgendeine Form finanzieller Förderung. Die Familienbeihilfe wurde von 43% der Studierenden bezogen und ist damit die mit Abstand häufigste Form der Förderung für Studierende. Durch die gesetzliche Senkung der Altersgrenze (24. statt 26. Geburtstag) ist der Anteil der Bezieherinnen und Bezieher der Familienbeihilfe seit 2011 allerdings um rund 10% zurückgegangen. Insgesamt bezogen 20% der österreichischen oder gleichgestellten Studierenden eine Form von staatlicher Studienförderung („Staatliche Studienbeihilfenquote"). Dabei erhalten 12,3% eine „konventionelle" Studienbeihilfe, 7,4% ein Selbsterhalterstipendium und 0,2% ein Studienabschluss-Stipendium.

Familienbeihilfe und staatliche Studienbeihilfe stellen Beihilfen mit breiter Abdeckung innerhalb der Studierenden dar. Neben diesen beiden Förderungen gibt es eine Reihe von weiteren Fördermöglichkeiten, die nur kleinere Gruppen von Studierenden betreffen, z.B. das Leistungsstipendium (4% aller Studierenden), Stipendien der Gemeinde oder des Bundeslandes (2,2% der Studierenden), Bildungskarenz bzw. Bildungsteilzeit (1,6% der Studierenden) oder Förderungen durch private Unternehmen (0,5% der Studierenden). Unter den Bildungsausländerinnen und -ausländern bezogen immerhin 17% eine Förderung aus ihrem Herkunftsland.

8. Gleichstellung und Diversitätsmanagement

Geschlechtergleichstellung ebenso wie die Förderung von und der professionelle Umgang mit Diversität sind Zielsetzungen für den österreichischen wie auch den europäischen Hochschul- und Forschungsraum. Europäische Initiativen tragen dazu bei, dass auf nationaler Ebene eine breite inhaltliche Abstimmung zu Gleichstellungszielen in Wissenschaft und Forschung stattfindet.

In der Berichtsperiode konnte das dreigliedrige europäische Gleichstellungsziel – bestehend aus den Dimensionen „Repräsentanz", „Strukturen und Prozesse", „Genderaspekte in Forschungsinhalten" – auf die maßgeblichen Strategie- und Planungsinstrumente des Ressorts übertragen werden (Österreichische *ERA Roadmap*, Gesamtösterreichischer Universitätsentwicklungsplan) und ist in dieser Form ebenso in das Steuerungsinstrument der Leistungsvereinbarung eingeflossen. Auch die Wirkungsorientierung in der Budgetierung, die nach wie vor eine Neuerung in der Verwaltungspraxis darstellt, soll dazu eingesetzt werden, um die Wirksamkeit von Gleichstellungsmaßnahmen zu erhöhen, indem der gesamte Hochschul- und Forschungsraum aufeinander abgestimmte Gleichstellungsziele adressiert und umsetzt, unterstützt durch einen Policy-Mix mit möglichst vielseitigen Maßnahmen.

Die Entwicklungen an den Universitäten zeigen im Berichtszeitraum positive Veränderungen. Die Zuwächse der Frauen in höheren Karrierestufen des Universitätspersonals und in universitären Leitungsgremien lassen auf die Wirksamkeit der implementierten Förderungsinstrumente schließen. Der Blick auf die bestehende horizontale Segregation macht allerdings deutlich, dass effektive Maßnahmen zur Förderung der Gleichstellung der Geschlechter bzw. zur Frauenförderung an Universitäten weiterhin notwendig sind.

Der europäische Vergleich zeigt auf, dass es gilt, die nationalen Erfolge der Geschlechtergleichstellung im Universitätsbereich weiter zu verbessern und die Beteiligung der Frauen in Wissenschaft und Forschung deutlich zu steigern. Befunde wie auch Herausforderungen sind bekannt, Empfehlungen zur Verbesserung der Situation liegen vor. Somit sind die gesetzlichen Gleichstellungsbestimmungen, die Maßnahmen der Österreichischen *ERA Roadmap* und auch die Vorhaben der Leistungsvereinbarungen seitens der Universitäten konsequent umzusetzen und durch innovative struktur- und kulturverändernde Policy-Instrumente in ihrer Wirkung weiter zu verbessern.

Brigitte Tiefenthaler, technopolis:
„Den Anteil von Frauen in der Wissenschaft zu steigern, vor allem in Führungspositionen sowie in den Natur- und Technikwissenschaften – darum ging und geht es zu Recht in vielen gleichstellungspolitischen Maßnahmen. Viel wurde erreicht, doch der Weg ist noch weit und es wird immer deutlicher: Die institutionellen Strukturen müssen sich ändern, denn sie sind vielerorts immer noch von einem eindimensionalen, maskulin konnotierten Wissenschaftsideal geprägt. Die Universitäten und Forschungseinrichtungen stehen vor der Aufgabe, einer größeren Vielfalt an Menschen mit ihren vielfältigen Lebenswirklichkeiten gerecht zu werden, auch in wissenschaftlichen Laufbahnen. Darüber hinaus muss die Gender-Dimension stärker Eingang in die Forschung finden, denn verschiedene Gruppen von Menschen sind von Ergebnissen der Forschung und Technologieentwicklung in verschiedener Weise betroffen. Forschung, die dies nicht berücksichtigt, ist defizitär."

Das Aufgabenfeld der Gleichstellung wurde um den Bereich Diversitätsmanagement erweitert und dahingehend weiterentwickelt. Die Universitäten haben Aufgaben zu bewältigen, die einen professionellen Umgang mit Diversität erfordern. Die Wissenschafts- und Forschungspolitik muss die Befähigung der Universitäten unterstützen und vorantreiben, im eigenen Interesse und aus eigenem Antrieb Diversität zu managen und zu nutzen sowie Gleichstellungsarbeit zu leisten, die über die bloße Umsetzung gesetzlicher Verpflichtungen hinausgeht.

Das BMWFW hat Diversitätsmanagement mittlerweile in den zentralen Strategie- und Steuerungsinstrumenten Leistungsvereinbarung, gesamtösterreichischer Universitätsentwicklungsplan und der „Nationalen Strategie zur sozialen Dimension" als Handlungsfeld verankert. Mittelfristig wird die Entwicklung in Richtung einer diversitätsorientierten Gleichstellungspolitik führen, die weitere Dimensionen wie Alter, sexuelle Orientierung, Religion etc. in ihren Wechselwirkungen in die Governance ein-

bindet. Die Weichen für diese Ausdifferenzierung wurden durch die Gleichstellungsgesetzgebung bereits gestellt.

Prof. Edeltraud Hanappi-Egger, Diversitätsforscherin, Rektorin der WU Wien:
„In Zukunft muss es nicht mehr nur darum gehen, historisch gewachsene Benachteiligung auf der Basis der Zugehörigkeit zu einer Sozialkategorie wie z.B. Geschlecht in den Blick zu nehmen. Es gilt vielmehr den kategorischen Ansatz weiterzuentwickeln und zu erkennen, aus welchen Lebenskontexten sich Benachteiligungen ableiten lassen und durch welche Maßnahmen ihnen begegnet werden kann. In Programmen zur verbesserten Vereinbarkeit von Beruf bzw. Studium und Betreuungsaufgaben oder zur Berücksichtigung der sozialen Herkunft der Studierenden kann beispielsweise ein solcher Ansatz verwirklicht werden. Indem Personengruppen mit ähnlichen Bedürfnissen angesprochen werden, wird der Fokus auf das Verbindende gelenkt. Nicht Unterschiede, sondern Gemeinsamkeiten werden in den Blick genommen. Dadurch soll es im Sinne eines antikategorialen Zugangs gelingen, Zusammengehörigkeit, Solidarität und Koalitionsbildung zu fördern."

8.1 Europäische und nationale Vorgaben und Entwicklungen zur Gleichstellung

Die österreichische Gleichstellungspolitik in Wissenschaft und Forschung basiert auf internationalen, europäischen und nationalen Vorgaben, die zugleich den strategischen Rahmen für die österreichischen Universitäten bilden. Neben den internationalen Vorgaben der UN-Konvention zur Beseitigung jeder Form der Diskriminierung der Frau sind auch von Seiten der europäischen Ebene die Beseitigung von Ungleichheiten und die Förderung der Gleichstellung zwischen Frauen und Männern umzusetzen. Daher wurden Geschlechtergleichstellung und die Berücksichtigung des Gleichstellungsaspekts in der Forschung in die inhaltlichen Zielsetzungen der Europäischen *ERA Roadmap* aufgenommen. Auf nationaler Ebene wurde in der Folge die österreichische *ERA Roadmap* beschlossen, deren Maßnahmen bis 2020 umzusetzen sind.

Das Gleichstellungsziel im Rahmen der wirkungsorientierten Budgetierung für den Bereich Wissenschaft und Forschung wurde im Berichtszeitraum hinsichtlich der Maßnahmen und Indikatoren zur Fortschrittsmessung nachgeschärft. Nach wie vor liegt der Fokus auf einem ausgeglichenen Geschlechterverhältnis in Führungspositionen, Entscheidungsgremien sowie beim wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchs. Für eine nachhaltige und positive Entwicklung auf diesem Gebiet sind die Universitäten wichtige Partnerinnen, und der gesamtösterreichische Universitätsentwicklungsplan (vgl. Abschnitt 8.1.2) sowie die Leistungsvereinbarungen sind zentrale Steuerungsinstrumente. Mittelfristig soll es gelingen, das Wirkungsziel der Gleichstellung mit realistischen und trotzdem ambitionierten Zielvorgaben umzusetzen. Dazu soll ebenfalls die konsequente Umsetzung der mit der UG-Novelle 2015 weiterentwickelten Gleichstellungsbestimmungen beitragen, die insbesondere Vereinbarkeitsfragen von Studium bzw. Beruf und Familie betreffen (vgl. Abschnitt 8.1.3). Mit August 2017 haben vier von 22 Universitäten einen Gleichstellungsplan beschlossen. Es ist davon auszugehen, dass 2018 der Großteil der Universitäten dieser gesetzlichen Verpflichtung nachgekommen sein wird.

Gleichstellung in Verbindung mit der Umsetzung von Bildungsgerechtigkeit an Universitäten wurde mit der Strategieentwicklung zur sozialen Dimension in einem partizipativen Prozess in Angriff genommen (vgl. Abschnitt 1.3).

Im Rahmen des Aufgabenfeldes der Gleichstellung wurde der Bereich Diversitätsmanagement im Berichtszeitraum weiterentwickelt (vgl. Abschnitt 8.3).

8.1.1 Europäische Strategiedokumente

Die Europäische Kommission ist für die nationale Gleichstellungspolitik in Wissenschaft und Forschung eine zentrale politische Akteurin. Rechtliche Vorgaben, politische Strategien und Forschungsrahmenprogramme nehmen Bezug auf die Zielsetzung der Geschlechtergleichstellung.

Ein handlungsweisendes Dokument zur Gleichstellungspolitik in den Mitgliedstaaten ist die Mitteilung zur Verwirklichung des Europäischen Forschungsraums (EFR) vom 17. Juli 2012, die sechs Prioritäten festlegt, deren Umsetzung auf jeweils nationaler Ebene zu erfolgen hat (vgl. auch Abschnitt 9.4.1). Eine dieser Prioritäten ist die Gleichstellung der Geschlechter und Gender Mainstreaming. Die Europäische Kommission hat damit die Gleichstellungsthematik im Europäischen Forschungsraum auf die oberste politische Agenda gesetzt. Erläutert wird diese Notwendigkeit mit der in der europäischen Forschung ineffizienten Einbindung der Kompetenz von hochqualifizierten Forscherinnen und dem drohenden Potenzialverlust, wenn nicht gezielte Maßnahmen zur Gegensteuerung gesetzt werden.

***European Research Area Roadmap* 2015–2020 (*ERA Roadmap*)**

Gleichstellung und Gender Mainstreaming ist eine der sechs Prioritäten der *ERA Roadmap* zur Verwirklichung eines einheitlichen europäischen Forschungsraums (vgl. Abschnitt 9.4.1). Die Mitgliedstaaten haben eine nationale *ERA Roadmap* zu entwickeln. Dabei sollen sie bis 2020 die rechtlichen und politischen Rahmenbedingungen zur Förderung von Forscherinnen in Hochschul- und Forschungsorganisationen wirkungsvoll umsetzen, geschlechtergerechte Strukturen und Prozesse nachhaltig etablieren und einen Beitrag leisten, die Geschlechterdimension in F&E-Politik, F&E-Programme und F&E-Projekte zu integrieren.

Im Rahmen der luxemburgischen Präsidentschaft 2015 wurde ein weiteres Strategiedokument (Schlussfolgerungen des Rates der Europäischen Kommission zur Förderung der Gleichstellung der Geschlechter im Europäischen Forschungsraum vom 25. November 2015) verabschiedet, das für die nächsten Jahre vier thematische Handlungsfelder festlegt: die Umsetzung der *ERA Roadmap*, einen nachhaltigen Struktur- und Institutionenwandel, ausgewogene Geschlechterrepräsentanz in Entscheidungspositionen und die Verbreiterung von Genderexpertise inklusive Monitoring.

Für die Umsetzung der *ERA Roadmap* wurden auf europäischer und nationaler Ebene Strukturen geschaffen, insbesondere die sogenannten sechs ERA-Gruppen, zu denen auch die *Standing Working Group on Gender in Research and Innovation* zählt. Sie bearbeiten die einzelnen Prioritäten der *ERA Roadmap* sowohl auf nationaler Ebene als auch länderübergreifend. Für die Fortschrittsmessung wurde ein eigenes Berichtswesen eingeführt, der *ERA Progress Report*.

***ERA Progress Report* 2016**

Der Bericht überprüft die Umsetzung der nationalen Aktionspläne, um notwendige Reformen auf einzelstaatlicher Ebene weiterzutreiben. Für die Fortschrittsmessung im Bereich Gleichstellung und Gender Mainstreaming wird als High Level-Indikator die „Präsenz von Frauen bei Professuren" (*grade A positions in HE*) und als Subindikator der „Frauenanteil bei den Forschenden" herangezogen. Der *Country Snapshot* des *ERA Progress Reports* sieht für Österreich in der Priorität 4 (Gleichstellung und Gender Mainstreaming) „Raum für Verbesserungen". Österreich liegt hier unter dem EU-28-Durchschnitt. Die in Angriff genommenen Initiativen lassen mittel- und langfristig Erfolge erwarten (vgl. European Commission 2017b, *Country Snapshot Austria*).

Standing Working Group on Gender in Research and Innovation (SWG GRI)

Die Gruppe[1] setzt sich aus Repräsentantinnen und Repräsentanten der Mitgliedstaaten, assoziierten Staaten und der Europäischen Kommission zusammen. Sie unterstützt die Institutionen bei der erfolgreichen Umsetzung der Maßnahmen unter Priorität 4 der *ERA Roadmap* und erarbeitet Stellungnahmen, Empfehlungen und Positionspapiere.

Die SWG GRI hat mit Stand 2017 vier zeitlich befristete Sub-Arbeitsgruppen zu folgenden Themen eingerichtet: „ERA Governance" (Implementierung der nationalen *ERA Roadmaps*), „Kooperation mit anderen ERA-Gruppen", „Gleichstellung in Entscheidungsprozessen" und „Gender in Forschungsrahmenprogrammen (H2020, FP9)".

Zur Unterstützung der inhaltlichen Arbeit der SWG GRI wurde mit April 2017 das Projekt GENDERACTION gestartet. Ziel des Projekts ist die Etablierung eines innovativen Policy-Netzwerkes bestehend aus Repräsentantinnen und Repräsentanten der „SWG GRI". Im Mittelpunkt stehen Bemühungen zur Förderung der Umsetzung der Priorität „Gleichstellung und Gender Mainstreaming" der nationalen *ERA Roadmaps* sowie die Stärkung des Austausches zwischen Mitgliedstaaten und assoziierten Staaten in diesem Bereich. Das BMWFW ist einer der 13 Projektpartner.

Gleichstellung in Horizon 2020

Mit Artikel 15 zu *Gender Equality* gibt es erstmals für ein EU-Forschungsrahmenprogramm einen eigenen Artikel zu Gender- und Chancengleichheit. Die Beteiligungsregeln verankern die Genderdimension auf der Antragsebene und die Chancengleichheit in der Musterzuwendungsvereinbarung (*Model Grant Agreement*). Zudem ist das Geschlecht als eines der Kriterien für die Ausgewogenheit von Begutachtungspanels festgelegt. Angestrebt wird ein Frauenanteil von 40% bei Begutachtenden und ein 50%-Frauenanteil in beratenden Gremien.

Chancengleichheit ist auch Teil des Mandats

1 Mit 1. Juli 2017 wurde die 1999 gegründete *Helsinki Group on Gender in Research and Innovation* zur *Standing Working Group on Gender and Innovation* übergeführt.

der Nationalen Kontaktstellen. Dies ist in Österreich die FFG. Sie unterstützt Antragstellende durch Information über Neuerungen, Trainings und Tools wie *Gender Toolkits* und *Gendered Innovations*.

Europäisches Institut für Gleichstellungsfragen
Das Europäische Institut für Gleichstellungsfragen (EIGE) unterstützt seit 2007 die Europäische Kommission und die Mitgliedstaaten bei der Förderung der Geschlechtergleichstellung, der Antidiskriminierung aufgrund des Geschlechts und bei Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung auf diesen Gebieten. Ein von EIGE entwickeltes Instrument ist der *Gender Equality Index*, der die Größe der Lücke zur tatsächlichen Gleichstellung der Geschlechter misst und auf den Gleichstellungsstatus in den Bereichen Arbeit, Entlohnung, Wissen, Zeit, Entscheidungsmacht, Gesundheit, Gewalt sowie mehrfache Ungleichheit abstellt. Im Jahr 2015 lag der EU-Gender-Equality-Index bei 52,9 (100 = Erreichung der tatsächlichen Gleichstellung der Geschlechter). Der österreichische Wert liegt mit 50,2 leicht unter dem Schnitt der EU-28. Dies liegt vor allem am niedrigen Wert Österreichs im Teilbereich Entscheidungsmacht.

CEDAW
Die Konvention zur Beseitigung jeder Form der Diskriminierung der Frauen (*Convention on the Elimination of all Forms of Discrimination against Women* – CEDAW) ist auch auf die Wissenschafts- und Forschungslandschaft Österreichs anzuwenden.

Der CEDAW-Staatenbericht Österreichs 2013 identifizierte vor allem im MINT-Bereich eine geschlechterspezifische Segregation bei der Studienwahl. Das BMWFW evaluierte 2015 die Studieneingangsphase im Hinblick auf geschlechtsspezifische Effekte. Die Evaluierung stellte keine signifikanten geschlechtsspezifischen Auswirkungen fest. Eine vom BMWFW in Auftrag gegebene Studie (vgl. Binder et al. 2017) enthält Empfehlungen zur Reduktion der horizontalen Segregation in MINT-Fächern, die auch in die nächsten Leistungsvereinbarungen 2019–2021 einfließen werden. Das BMWFW hat in der „Nationalen Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung“ ein quantitatives Ziel zur Reduktion von geschlechtersegregierten Studienfeldern gesetzt (vgl. Abschnitt 8.2.1).

2017 wurde Österreich eingeladen, einen weiteren Staatenbericht zu verfassen, der dem CEDAW-Komitee übermittelt wurde. Die CEDAW-Länderprüfung Österreichs ist voraussichtlich für den Sommer 2019 geplant.

8.1.2 Nationale Strategiedokumente

Gesamtösterreichischer Universitätsentwicklungsplan
Im Gesamtösterreichischen Universitätsentwicklungsplan sind unter Systemziel 8 strategische Ziele zur „Förderung eines Kulturwandels“ im Universitätsbereich festgehalten. Zwei gleichstellungsrelevante Umsetzungsziele sollen den angestrebten Kulturwandel unterstützen:

- eine ausgewogene Geschlechterrepräsentanz bei Angehörigen der Universität in Forschung, Lehre und Wissenschaftsverwaltung: Das umfasst die Beseitigung von Barrieren für benachteiligte Gruppen, die Förderung einer Kultur der Vereinbarkeit von arbeits- und lebensphasenspezifischen Aufgaben sowie die Einbindung der Genderdimension in Forschungs- und Lehrinhalte;
- die Etablierung einer Diversitätskultur an der Universität: Studierende stellen sich als sehr heterogene Gruppe dar. Auch Forschende und Lehrende haben individuelle Lebens- und Arbeitssituationen und dadurch bedingt gegebenenfalls strukturelle Vorteile oder Benachteiligungen. Universitäten sollen Strategien und Maßnahmen zur Etablierung einer Diversitätskultur sowie zur Weiterentwicklung des Diversitätsmanagements entwickeln.

Universitäre Entwicklungsplanung – Leitfaden
Der Entwicklungsplan ist ein strategisches Planungsinstrument für die Universitäten, das in Bezug auf Gleichstellung und Diversitätsmanagement eng an den gesamtösterreichischen Universitätsentwicklungsplan (Systemziel 8) und an die universitäre Leistungsvereinbarung gekoppelt ist. Im Entwicklungsplan haben die Universitäten laut Leitfaden zur Entwicklungsplanung (vgl. Abschnitt 2.2.2) im Kapitel „Gesellschaftliche Zielsetzungen“ ihre diesbezüglichen Potenziale und Strategien darzulegen, wie sie ihre gesellschaftliche Verantwortung wahrnehmen möchten. Dazu zählen beispielsweise die Gleichstellungsstrategie und ihre Umsetzung, der mittelfristige Aufbau eines aktiven Diversitätsmanagements, die Sicherstellung einer ausgewogenen Geschlechterrepräsentanz bei Angehörigen der Universität (insbesondere in Führungspositionen, beim wissenschaftlich-künstlerischen Nachwuchs und in stark geschlechtersegregierten Studienrichtungen).

Gleichstellungsziel im Rahmen der Wirkungsorientierten Budgetierung
Um die universitäre Vorbildwirkung zur Erreichung einer geschlechtergerechten Gesell-

schaft zu festigen, fokussiert das Gleichstellungsziel für den Bereich Wissenschaft und Forschung im Rahmen der Wirkungsorientierung auf die Erhöhung von Frauenanteilen beim wissenschaftlichen und künstlerischen Personal sowie in den obersten universitären Organen (vgl. auch Abschnitt 8.2.1). Zu den diesbezüglichen Wirkungsziel-Kennzahlen werden mit den einzelnen Universitäten im Rahmen der Leistungsvereinbarungen obligatorische Zielgrößen vereinbart. Die erfolgreiche Realisierung der Zielwerte und Entwicklung dieser Kennzahlen unterliegt einem ständigen Monitoring und wird regelmäßig in den Begleitgesprächen zu den Leistungsvereinbarungen mit den Universitäten thematisiert.

Österreichische *ERA Roadmap* 2016–2020

Die 2016 im Ministerrat beschlossene „Österreichische *ERA Roadmap*" beinhaltet „Geschlechtergleichstellung und Gender-Mainstreaming in der Forschung" als eigene Priorität. Das dreigliedrige Gleichstellungsziel der Europäischen Kommission wurde auf diese Priorität übertragen. Die drei Zieldimensionen – Erhöhung der Repräsentanz von Frauen, Förderung gleichstellungsorientierter Strukturen und Prozesse, Einbindung der Genderdimension in Forschungsinhalte und forschungsgeleitete Lehre – wurden in die oben genannten nationalen Strategie- und Steuerungsinstrumente aufgenommen.

Um die nationalen Erfolge der Geschlechtergleichstellung im europäischen Vergleich weiter zu verbessern, ist die Beteiligung der Frauen in Wissenschaft und Forschung deutlich zu steigern und die in der Österreichischen *ERA Roadmap* genannten Maßnahmen konsequent umzusetzen. Im Bereich der öffentlichen Universitäten sind unterstützende Maßnahmen zur Erreichung der 50%-Frauenquote ebenso genannt wie ein breit angelegter Kulturwandel in Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen zur Erreichung eines ausgeglichenen Geschlechterverhältnisses (u.a. bei Laufbahnstellen und Professuren, im Rahmen der Leistungsvereinbarungen und durch Umsetzung der Gleichstellungspläne der Universitäten). Die Etablierung von Vernetzungsplattformen zur Stärkung der Beiträge der Geschlechterforschung für die Lösung gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Herausforderungen stellt ein weiteres Handlungsfeld dar.

***Austrian ERA Progress Report* 2017**

Ergänzend zu den jährlichen Fortschrittsberichten der Europäischen Kommission hat das BMWFW 2017 erstmals einen Bericht zur Umsetzung der nationalen *ERA Roadmap* vorgelegt. Auch dieser Bericht belegt den Aufholbedarf im Bereich Gleichstellung. Wichtig ist eine schrittweise Heranführung der österreichischen Universitäten an das ambitionierte europäische Ziel der Geschlechterparität bei Professuren. Dasselbe gilt für die Erhöhung der Beteiligung von Frauen im Forschungsbereich (vgl. BMWFW 2017d).

8.1.3 Legistische Weiterentwicklungen

Mit der UG-Novelle BGBl. I 2015/21 wurden wesentliche Schritte im Hinblick auf Gleichbehandlung und Gleichstellung an Universitäten gesetzt. Das Thema „Vereinbarkeit" wurde in den leitenden Grundsätzen des UG explizit verankert. Demnach haben die Universitäten den leitenden Grundsatz der Vereinbarkeit von Studium oder Beruf mit Betreuungspflichten für Kinder und pflegebedürftige Angehörige bei Erfüllung all ihrer Aufgaben zu berücksichtigen. Dies führt zu einer weiteren Stärkung und Präzisierung des Gender-Mainstreaming-Auftrags für die Universitäten.

Um die faktische Gleichstellung voranzutreiben, wurde als weiteres Instrument zusätzlich zum Frauenförderungsplan der Gleichstellungsplan vorgesehen. Im Gleichstellungsplan, der in der universitären Satzung zu verankern ist, ist der Bereich der Vereinbarkeit von Studium bzw. Beruf mit Betreuungspflichten für alle universitären Angehörigen zu regeln. Außerdem ist im Gleichstellungsplan der Bereich „Antidiskriminierung" gemäß dem 2. Hauptstück des I. Teils des Bundes-Gleichbehandlungsgesetzes (B-GlBG) zu berücksichtigen, in welchem die Gleichbehandlung ohne Unterschied der ethnischen Zugehörigkeit, der Religion oder der Weltanschauung, des Alters oder der sexuellen Orientierung geregelt ist. Darüber hinaus können in den Gleichstellungsplan weitere anknüpfende Angelegenheiten, wie etwa die Thematik „Diversität", einbezogen werden. Mit der Normierung des Gleichstellungsplans wurde die rechtliche Grundlage zur Ausgestaltung eines starken inneruniversitären Steuerungsinstruments, mit Potenzial zum Anstoß eines Kulturwandels in Richtung diversitätsorientierter Gleichstellungspolitik, geschaffen.

Ebenso erfolgte mit der UG-Novelle BGBl. I Nr. 21/2015 eine Anpassung der Frauenquote für Mitglieder von universitären Kollegialorganen an jene des B-GlBG, indem die Quote auf mindestens 50 v.H. angehoben wurde.

Im Rahmen der UG-Novelle BGBl. I Nr. 131/2015 wurden zwei neue Kategorien von Professorinnen und Professoren (§ 99 Abs. 4 sowie

§ 99 Abs. 6) eingeführt (vgl. Abschnitt 3.1.2), die auch die Karriereperspektiven für Frauen hin zur Professur verbessern und damit gleichzeitig den Kreis der Kandidatinnen für universitäre Gremienarbeit erweitern sollen.

Mit der Novelle der Wissensbilanz-Verordnung BGBl. II Nr. 97/2016 konnten weitere Fortschritte in Bezug auf die Gleichstellungsindikatorik erreicht werden. In die jährlich von den Universitäten zu erstellende Wissensbilanz, die der Öffentlichkeit das intellektuelle Vermögen der Universität darlegt, sind nunmehr drei Gleichstellungsindikatoren aufzunehmen: Zu den bisherigen Indikatoren „Frauenquote in Kollegialorganen" sowie „Lohngefälle zwischen Frauen und Männern" ist der Indikator „Repräsentanz von Frauen in Berufungsverfahren" hinzugekommen. Mit diesem wird erstmals der gesamte Prozess des Berufungsverfahrens für unbefristete Professuren gemäß § 98 UG abgebildet und transparent gemacht.

8.2 Gleichstellung an Universitäten

8.2.1 Präsenz von Frauen im Universitätsbereich

Die Geschlechterverhältnisse und der Anteil der Frauen in den unterschiedlichen universitären Bereichen und Hierarchieebenen sind ein zentraler Indikator für Gleichstellung. In der aktuellen Berichtsperiode ist weiterhin eine Entwicklung hin zu ausgewogenen Geschlechterverhältnissen bei wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie in universitären Kollegialorganen zu beobachten, hingegen ist kaum ein Abbau der horizontalen Geschlechtersegregation nach Studienfeldern festzustellen.

Erstzugelassene, Studierende, Studienabschlüsse

Der Frauenanteil bei den Erstzugelassenen lag im Berichtszeitraum im Durchschnitt bei rund 57,8%, unter den ordentlichen Studierenden konstant um 52,6%. Damit sind Frauen auf Ebene der Studierenden weiterhin leicht überrepräsentiert. Allerdings gibt es beträchtliche Unterschiede zwischen den Universitäten in Zusammenhang mit ihrer unterschiedlichen fachlichen Ausrichtung. Insbesondere an Technischen Universitäten zeigen sich relativ geringe Frauenanteile bei den Studierenden, an der Veterinärmedizinischen Universität wiederum gibt es einen deutlichen Frauenüberhang (vgl. auch Tabelle 8.2.1-1).

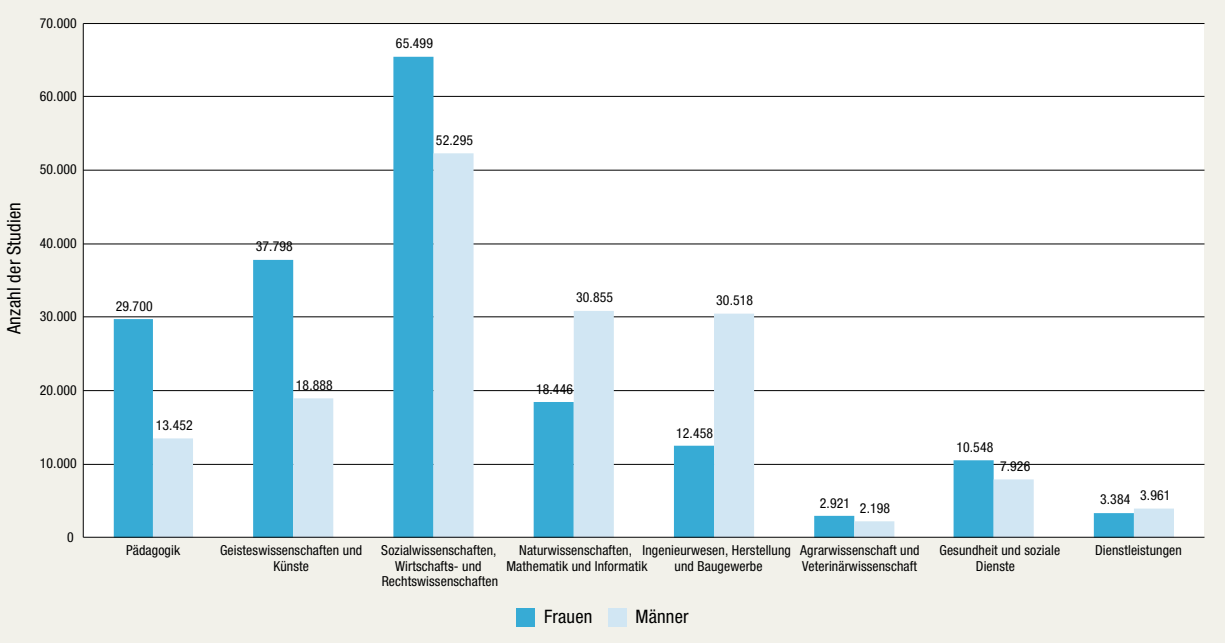
Die Erfolgsquote der Frauen liegt seit geraumer Zeit über derjenigen der Männer, 2015/16 betrug sie 64% gegenüber 61% bei Männern (vgl. Abschnitt 6.2.3). Entsprechend ist bei Studienabschlüssen unter den Erstabschlüssen des Studienjahres 2015/16 ein hoher Frauenanteil von 57,8% gegeben. Bei den Zweitabschlüssen (Master- und Doktoratsstudien) erreicht der Anteil 51,2%. Zwar konnte seit 2001 (37,2%) eine Steigerung des Frauenanteils bei Doktoratsabschlüssen auf 41,9% erzielt werden, allerdings beginnen ab der Ebene der Zweitabschlüsse die Frauenanteile zu sinken (Beginn der *Leaky Pipeline*).

Horizontale Segregation nach Studienfeldern

Die Frauenanteile bei Studierenden variieren erheblich nach Studienfeldern. Während der Frauenanteil im Studienfeld „Pädagogik" 68,8% beträgt, liegt er in der MINT-Gruppe „Ingenieurwesen, Herstellung und Baugewerbe" nur bei 29,0%. In der zweiten zum MINT-Bereich zählenden Gruppe „Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik" findet sich mit 37,4% ein etwas höherer Frauenanteil (vgl. Tabelle 8.2.1-1), der vor allem auf die naturwissenschaftlichen Studien zurückzuführen ist. Bisherige Maßnahmen zur verstärkten Gewinnung von Studentinnen für diesem Bereich (z.B. FIT – Frauen in die Technik, „Töchtertage – *Girls' Days"* u.Ä.) haben bislang kaum zur Reduktion der Segregation geführt. Eine vom BMWFW in Auftrag gegebene Studie (Binder et al. 2017, vgl. auch Abschnitt 6.4) zeigt, dass insbesondere an Frauen ein differenzierteres MINT-Berufschancenbild vermittelt werden sollte: Frauen sind in Ausbildungsfeldern des MINT-Kernbereichs wie der Informatik oder den Ingenieurswissenschaften, wo die Arbeitsmarktaussichten besonders gut sind, stark unterrepräsentiert, hingegen in Ausbildungsfeldern des MINT-Randbereichs wie Architektur oder Biowissenschaften, wo vergleichsweise schlechtere Jobaussichten gegeben sind, sehr stark vertreten. Durch gezielte Maßnahmen und eine entsprechende Curriculumgestaltung sollte zudem der Verbleib von Frauen in Studien des MINT-Kernbereichs verbessert und gesichert werden, da etwa in Informatik und Elektrotechnik Studierende mit HTL-Reifeprüfung, unter denen Frauen stark unterrepräsentiert sind, die höchsten Erfolgsquoten aufweisen.

Ein Ziel des BMWFW ist folglich der Abbau der horizontalen Segregation in besonders geschlechtersegregierten Studienfeldern (z.B. mehr Frauen in Technik und Informatik, mehr Männer in veterinärmedizinische Studien). In der „Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung" hat das BMWFW ein quantitatives Ziel festgelegt: Konkret soll an jeder Hochschule in jedem Studienfeld ein Anteil von

Abbildung 8.2.1-1: Ordentliche Studien nach Gruppen von Studien[1] und Geschlecht, Wintersemester 2016



1 Gruppen von Studien gemäß ISCED-1-Steller

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis UniStEV zum jeweiligen Stichtag.

Frauen bzw. Männern von mindestens 10% der Studierenden erreicht werden. Dies betrifft an den Universitäten sechs Bachelor- und sieben Masterstudien (3% aller Studien). Bis 2025 soll zudem die Anzahl der geschlechtersegregierten Studien, in denen der Anteil des unterrepräsentierten Geschlechts weniger als 30% ausmacht (an Universitäten derzeit 58 BA- und 68 MA-Studien), um die Hälfte gesenkt werden.

Vertikale Segregation entlang der universitären Karrierestufen

Die Präsenz von Frauen im Universitätsbereich ist nach wie vor durch „Verlustraten" entlang der universitären Karrierestufen (*Leaky Pipeline*[2]) in Form abnehmender Frauenanteile entlang der Karriereleiter gekennzeichnet. Im Berichtszeitraum zeigt sich insofern eine erfreuliche Entwicklung, als sich Steigerungen der Frauenanteile bei wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Führungspositionen feststellen lassen (vgl. Abbildung 8.2.1-2). 2016 lag der „Glasdeckenindex", der die Karrierechancen von Frauen an Universitäten misst, bei 1,53. Dies bedeutet, dass Frauen in der Gesamtheit des wissenschaftlich-künstlerischen Personals im Verhältnis zu ihrem Anteil in der Kategorie der Professorinnen und Professoren in diesem Ausmaß überrepräsentiert sind[3], wenngleich diese Überrepräsentanz zurückgeht und damit die gläserne Decke erfreulicherweise „dünner" wird.

Frauenanteile beim Universitätspersonal

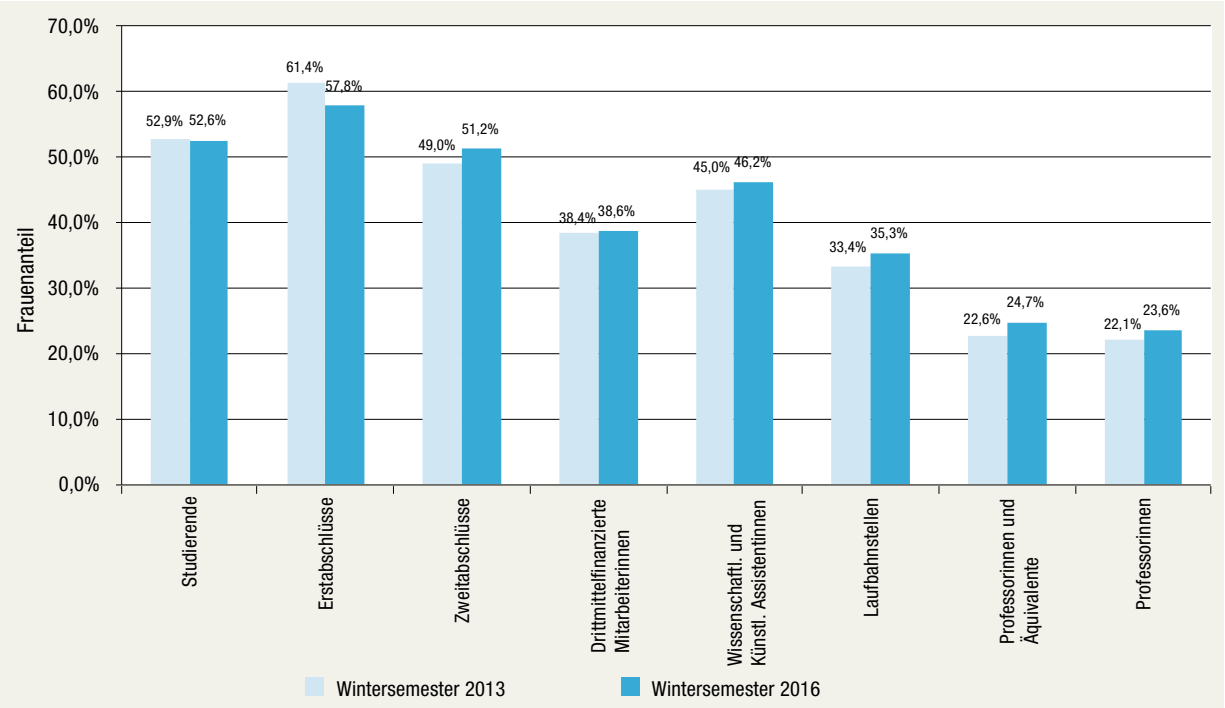
Der Zuwachs von Frauen beim Gesamtpersonal war im Berichtszeitraum mit 6,5% fast doppelt so hoch wie bei den Männern mit 3,3% (vgl. Abschnitt 3.1.4). Nach wie vor liegt der Frauenanteil beim wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Universitätspersonal mit 40,5% unter jenem der Männer, beim allgemeinen Universitätspersonal mit 63,0% aber beträchtlich höher als der Männeranteil. In beiden Bereichen hat sich der Frauenanteil im Berichtszeitraum um einen Prozentpunkt weiter erhöht.

Die Zuwächse in den höheren Karrierestufen des wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Universitätspersonals zeigen, dass hier Gleichstellungs- bzw. Frauenförderungsinstrumente Wirkung entfalten. Unter den Inhaberinnen und In-

2 Mit dem Begriff der *Leaky Pipeline* („lecke Leitung") wird das Phänomen bezeichnet, dass derzeit in der Wissenschaft von jeder Qualifizierungsebene und Karrierestufe zur nächsten Frauen „verlorengehen", d.h., der Frauenanteil mit zunehmender Qualifizierungsebene und Karrierestufe sinkt.

3 Ein Indexwert von 1 bedeutet, dass der Frauenanteil beim wissenschaftlich-künstlerischen Personal mit dem bei Professuren übereinstimmt. Ein Wert von 1 kann als Geschlechtergerechtigkeit im Hinblick auf die Karrierechancen interpretiert werden.

Abbildung 8.2.1-2: Präsenz von Frauen im Universitätsbereich – Frauenanteile entlang der universitären Qualifizierungsebenen und Karrierestufen, Wintersemester 2013 und Wintersemester 2016



Erstabschlüsse: Abschluss von Bachelor- und Diplomstudien
Zweitabschlüsse: Abschluss von Master- und Doktoratsstudien
Drittmittelfinanzierte Mitarbeiter/innen: wiss. und künstl. Projektmitarbeiter/in – BidokVUni Verw. 24 und 25
Wissenschaftliche/r und künstlerische/r Assistent/innen: wiss. und künstl. Mitarbeiter/in mit selbstst. Lehre und Forschung, wiss. und künstl. Mitarbeiter/in ohne selbstst. Lehre und Forschung, Senior Scientist/Artist, Universitätsassistent/in, Senior Lecturer – BidokVUni Verw. 16, 21, 26, 27, 84
Laufbahnstellen: Assoziierte/r Professor/in, Assistenzprofessor/in – BidokVUni Verw. 82 und 83
Professor/inn/en und Äquivalente: Univ.-Professor/in, Univ.-Professor/in 5 Jahre befristet, Univ.-Professor/in 6 Jahre befristet, Univ.-Dozent/in, Assoziierte/r Professor/in – BidokVUni Verw. 11, 12, 81, 14, 82
Professor/inn/en: Univ.-Professor/in, Univ.-Professor/in 5 Jahre befristet, Univ.-Professor/in 6 Jahre befristet – BidokVUni Verw. 11, 12, 81

Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis UniStEV bzw. BidokVUni.

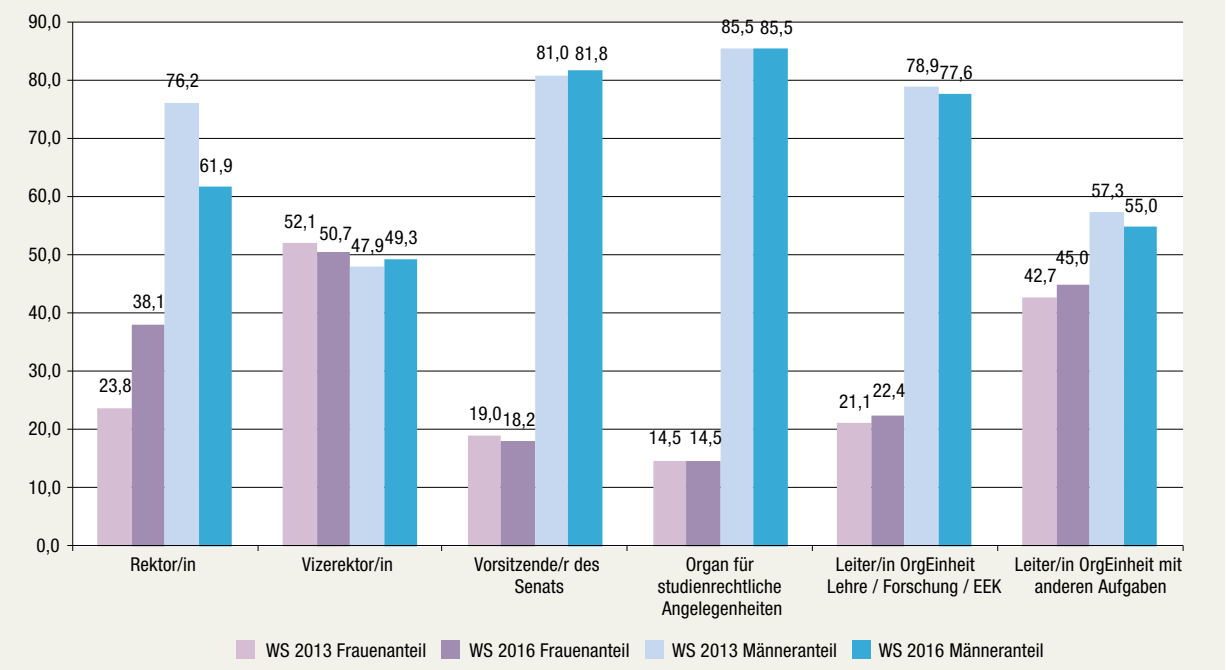
habern von Laufbahnstellen ist der Frauenanteil von Ende 2013 (33,4%) bis Ende 2016 auf 35,3% gestiegen. Das Laufbahnmodell laut Kollektivvertrag mit dem Instrument der Qualifizierungsvereinbarung mündet in der Erlangung einer Assoziierten Professur; damit verbunden ist ein unbefristetes Vertragsverhältnis und somit eine nachhaltig abgesicherte universitäre Karriere. Dementsprechend ist es für das BMWFW ein wichtiges Gleichstellungsziel, mehr Frauen in diese Positionen zu bringen, die seit der UG-Novelle 2015 letztendlich auch in der Zugehörigkeit zur Professorinnen- und Professorenkurie münden (vgl. Abschnitt 3.1.2).

Bei Professorinnen und Professoren ist der Frauenanteil im Berichtszeitraum von 22,1% (2013) auf 23,6% (2016) ebenfalls weiter gewachsen. An den Kunstuniversitäten liegt er dabei mit 29,5% um einiges höher als an den Universitäten der Wissenschaften (22,2%). Die Gruppe der „Professorinnen/Professoren oder Äquivalente“ beinhaltet neben unbefristeten § 98-Professuren und befristeten § 99-Professuren auch die Assoziierten Professuren sowie Universitätsdozentinnen und -dozenten. In dieser Personalgruppe ist in der Berichtsperiode eine Erhöhung des Frauenanteils von 22,6% (2013) auf 24,7% im Jahr 2016 zu verzeichnen.

Besetzung von Leitungsfunktionen

Während 2007 erstmals eine Frau als Rektorin einer Universität ihr Amt antrat, stehen knapp ein Jahrzehnt später mit Ende 2016 acht Frauen den 22 Universitäten vor. Wesentlich für diese Entwicklung ist die im UG verankerte, nunmehr mindestens 50%ige Frauenquote für universitäre Kollegialorgane, die den Weg zur Geschlechterparität in zentralen universitären Entscheidungsprozessen sicherstellt. Nach wie vor herrscht allerdings Aufholbedarf bei den Funktionen der Senatsvorsitzenden, bei den Organen für studienrechtliche Angelegenheiten sowie bei den Leitungen von Organisationseinheiten, die sich für Forschung, Lehre bzw. die Erschließung der Künste verantwortlich zeigen (jeweils geringe Frauenanteile im Spektrum von 15% bis 22%, vgl. Abbildung 8.2.1-3). Um eine geschlechtergerechte Besetzung in allen Berei-

Abbildung 8.2.1-3: Leitungsfunktionen an Universitäten nach Geschlecht, Frauen- und Männeranteile. 2013 und 2016



Quelle: Datenmeldungen der Universitäten auf Basis BidokVUni.

chen von Leitungsfunktionen umzusetzen, wird es auch in Zukunft notwendig sein, den Frauenanteil in wissenschaftlich-künstlerischen Führungspositionen wie Professuren sukzessive weiter zu erhöhen.

Geschlechtergerechte Zusammensetzung universitärer Kollegialorgane

2016 waren 21 von 22 Rektoraten als auch alle Universitätsräte geschlechtergerecht besetzt. Anzumerken ist jedoch, dass durch die Berechnungsarithmetik der mindestens 50%igen Frauenquote bei Organen mit einer ungeraden Mitgliederanzahl bereits ein Frauenanteil von deutlich unter 50% ausreichend ist, um die Quote zu erfüllen – denn bei einer ungeraden Mitgliederanzahl ist die Anzahl rechnerisch um ein Mitglied zu reduzieren und daraus die Quote zu errechnen. In den Rektoraten (2016: 47,9% Frauenanteil) sowie den Universitätsräten (2016: 48,9% Frauenanteil) wurde allerdings auch anteilsmäßig beinahe Geschlechterparität erreicht.[4] Besonders erfreulich sind die Fortschritte bei der Frauenpräsenz in Rektoraten, sind diese doch für die Profilbildung der Universitäten und deren Positionierung im nationalen und europäischen Hochschulraum (mit)verantwortlich und zudem mit umfangreichen finanziellen, personellen und organisatorischen Befugnissen ausgestattet. Das Rektorat kann als Äquivalent zum Vorstand bzw. zur Geschäftsführung von privatwirtschaftlichen Unternehmen betrachtet werden, wo der Frauenanteil im Jahr 2017 bei den Geschäftsführungen der Top-200-Unternehmen bei geringen 7,2% lag. Auch bei den Aufsichtsräten, die als privatwirtschaftliches Äquivalent zu den fast geschlechterparitätisch besetzten Universitätsräten gesehen werden können, lag bei den Top-200-Unternehmen der Frauenanteil 2017 erst bei 18,1% (vgl. Spitzer/Wieser 2017). Diese Daten belegen daher neben der Wirkung der Quote die wahrgenommene gesellschaftliche Vorbildwirkung der großteils durch Steuergelder finanzierten Universitäten.

Schwieriger erweist sich die Erfüllung der Frauenquote in den universitären Senaten bzw. sonstigen Kollegialorganen, wo die Hälfte der Mitglieder der Kurie der Professorinnen und Professoren entstammen muss – eine Vorgabe, die gerade an Technischen Universitäten schwerer zu erfüllen ist, wo es nur wenige Professorinnen gibt. Trotzdem ist nach den Wahlen 2016 in den Senaten bereits ein Frauenanteil von 45,7% zu verzeichnen. Nähere Ausführungen zur Nichterreichung der Frauenquote, zu Maßnahmen des BMWFW bzw. zu *Best-Practice*-Maßnahmen der Universitäten zur Unterstützung finden sich im jährlichen Umsetzungsbericht zur Frauenquote auf der Homepage des BMWFW.

4 Vgl. BMWFW, unidata, Frauenquote in Kollegialorganen 2016

Tabelle 8.2.1-4: Frauenanteile und erfüllte Frauenquoten in obersten Organen sowie sonstigen Kollegialorganen, 2016

Universität	Oberste Organe der Universitäten						Frauenquote in weiteren Kollegialorganen[4]					
	Rektorat[1]		Universitätsrat[2]		Senat[3]		Habilitationskommission		Berufungskommission		Curricularkommission	
	Frauenanteil in %	Frauenquote erfüllt	Frauenanteil in %	Frauenquote erfüllt	Frauenanteil in %	Frauenquote erfüllt	Organe mit erfüllter Quote in %	Frauenquote erfüllt	Organe mit erfüllter Quote in %	Frauenquote erfüllt	Organe mit erfüllter Quote in %	Frauenquote erfüllt
Universität Wien	50,0	ja	55,6	ja	44,4	nein	78,2	überwiegend erfüllt	90,9	überwiegend erfüllt	0,0	nicht erfüllt
Universität Graz	40,0	ja	55,6	ja	46,2	nein	46,2	überwiegend nicht erfüllt	31,8	überwiegend nicht erfüllt	55,6	überwiegend erfüllt
Universität Innsbruck	40,0	ja	42,9	ja	30,8	nein	67,5	überwiegend erfüllt	46,9	überwiegend nicht erfüllt	44,4	überwiegend nicht erfüllt
Medizinische Universität Wien	40,0	ja	40,0	ja	52,0	ja	100,0	erfüllt	100,0	erfüllt	100,0	erfüllt
Medizinische Universität Graz	50,0	ja	42,9	ja	50,0	ja	100,0	erfüllt	100,0	erfüllt	100,0	erfüllt
Medizinische Universität Innsbruck	40,0	ja	57,1	ja	50,0	ja	100,0	erfüllt	100,0	erfüllt	100,0	erfüllt
Universität Salzburg	40,0	ja	42,9	ja	34,6	nein	66,7	überwiegend erfüllt	100,0	erfüllt	83,3	überwiegend erfüllt
Technische Universität Wien	40,0	ja	42,9	ja	30,8	nein	0,0	nicht erfüllt	13,3	überwiegend nicht erfüllt	11,1	überwiegend nicht erfüllt
Technische Universität Graz	40,0	ja	42,9	ja	46,2	nein	54,2	überwiegend erfüllt	7,7	überwiegend nicht erfüllt	0,0	nicht erfüllt
Montanuniversität Leoben	33,3	ja	40,0	ja	27,0	nein	0,0	nicht erfüllt	0,0	nicht erfüllt	10,7	überwiegend nicht erfüllt
Universität für Bodenkultur Wien	50,0	ja	42,9	ja	55,6	ja	70,0	überwiegend erfüllt	57,1	überwiegend erfüllt	12,5	überwiegend nicht erfüllt
Veterinärmedizinische Universität Wien	33,3	nein	40,0	ja	50,0	ja	100,0	erfüllt	100,0	erfüllt	100,0	erfüllt
Wirtschaftsuniversität Wien	40,0	ja	40,0	ja	34,6	nein	80,0	überwiegend erfüllt	85,7	überwiegend erfüllt	0,0	nicht erfüllt
Universität Linz	40,0	ja	44,4	ja	50,0	ja	72,7	überwiegend erfüllt	61,5	überwiegend erfüllt	37,5	überwiegend nicht erfüllt
Universität Klagenfurt	33,3	ja	71,4	ja	26,9	nein	100,0	erfüllt	54,5	überwiegend erfüllt	83,3	überwiegend erfüllt
Universität für angewandte Kunst Wien	50,0	ja	60,0	ja	66,7	ja	66,7	überwiegend erfüllt	100,0	erfüllt	92,9	überwiegend erfüllt
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	60,0	ja	40,0	ja	50,0	ja		nicht vorhanden	91,7	überwiegend erfüllt	76,9	überwiegend erfüllt
Universität Mozarteum Salzburg	50,0	ja	50,0	ja	44,4	nein	100,0	erfüllt	90,9	überwiegend erfüllt	100,0	erfüllt
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	80,0	ja	60,0	ja	52,9	ja	100,0	erfüllt	16,7	überwiegend nicht erfüllt	38,5	überwiegend nicht erfüllt
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	40,0	ja	71,0	ja	61,0	ja	100,0	erfüllt	100,0	erfüllt	100,0	erfüllt
Akademie der bildenden Künste Wien	100,0	ja	40,0	ja	65,4	ja	100,0	erfüllt	100,0	erfüllt	100,0	erfüllt
Universität für Weiterbildung Krems	66,7	ja	40,0	ja	61,1	ja		nicht vorhanden	100,0	erfüllt	100,0	erfüllt
Universitäten gesamt – Frauenanteil in %	**47,9**		**48,9**		**45,7**							
Universitäten gesamt – %-Anteil Organe mit erfüllter Quote	**95,5**	**überwiegend erfüllt**	**100,0**	**erfüllt**	**54,5**	**überwiegend erfüllt**	**69,5**	**überwiegend erfüllt**	**64,8**	**überwiegend erfüllt**	**57,3**	**überwiegend erfüllt**

1 Für die Rektorate der Donau-Universität Krems (Funktionsperiode bis 31.7.2017), der Medizinischen Universität Innsbruck (Funktionsperiode bis 30.9.2017), sowie der Universitäten Mozarteum Salzburg (Funktionsperiode bis 30.9.2018), Veterinärmedizinische Universität Wien (Funktionsperiode bis 3.9.2018) bzw. Musik und darstellende Kunst Graz (Funktionsperiode bis 30.9.2018) gilt bis zum Auslaufen der aktuellen Funktionsperiode noch ein Mindestfrauenanteil von 40%. Alle anderen Rektorate (u.a. Montanuniversität Leoben bzw. Universität Klagenfurt) haben gemäß § 143 Abs. 36 bereits nach Anforderung des Mindestfrauenanteils von 50% besetzt zu sein, weil ihre Funktionsperiode nach dem 1. März 2015 begann.

2 Da die im Jahr 2016 in der Funktionsperiode stehenden Universitätsräte aller Universitäten bereits am 1. März 2013 ihr Amt antraten, gilt gemäß § 143 Abs. 36 UG noch ein Mindestfrauenanteil von mind. 40% bis zum Ende der Funktionsperiode.

3 Die im Jahr 2016 in der Funktionsperiode stehenden Senate aller Universitäten traten ihr Amt am 1. Oktober 2016 an, daher gilt für diese Organe flächendeckend bereits ein Mindestfrauenanteil von mind. 50%.

4 Um die Quote zu erfüllen, müssen sonstige Kollegialorgane, die bis zum 1. März 2015 konstituiert wurden, einen Frauenanteil von 40% aufweisen, solche mit Konstituierung nach 1. März 2015 müssen bereits der aktuellen 50%-Norm entsprechen.

Anmerkungen: Durchschnittlicher Frauenanteil: Pro-Kopf-Berechnung, Abweichungen aufgrund Rundung; Anzahl der Mitglieder: Rektorat: Rektor/in + max. 4 Vizerektor/innen, Universitätsrat 5,7 oder 9 Mitglieder, Senat 18 oder 26 Mitglieder, sonstige Kollegialorgane max. 9 oder 13 Mitglieder (max. die Hälfte der Senatsmitglieder);

Quelle: WB-KZ 1.A.4 (seit WBV-Novelle BGBl. II Nr. 69/2017 WB-KZ 1.A.3), Datenmeldungen der Universitäten auf Basis WBV

8.2.2 Gleichstellung in universitären Strukturen und Prozessen

Die gleichstellungsorientierte Gestaltung von universitären Prozessen und Strukturen ist eine zentrale Säule von Priorität 4 (Gleichstellung und Gender Mainstreaming) der österreichischen *ERA Roadmap*. Wesentliche Beiträge zur erfolgreichen strukturellen und prozessualen Verankerung von Gleichstellung liefern Maßnahmen zur Vereinbarkeit, das Vorantreiben des Kulturwandels sowie der Aufbau und die Verbreiterung von Genderkompetenz.

8.2.2.1 Vereinbarkeit von Studium oder Beruf mit Betreuungspflichten

1999 legte das Wissenschaftsressort mit dem Projekt „Kinderbetreuung an Universitäten" den Grundstein für die Unterstützung von Vereinbarkeit von Studium/Beruf und Privatleben an Universitäten. Die ESF-Maßnahme[5] „Frauen in Wissenschaft und Forschung" unterstützte im Rahmen der Umsetzung des UG 2002 den Aufbau von Anlaufstellen für Vereinbarkeitsfragen und Kinderbetreuungseinrichtungen. Wesentliche Verbesserungen konnten auch durch die Weiterentwicklung der rechtlichen Bestimmungen zur Vereinbarkeit im UG 2002 erzielt werden (vgl. Abschnitt 8.1.3).

An vielen Universitäten gibt es Vereinbarkeitsservicestellen bzw. Vereinbarkeitsbeauftragte, die sich aus Kinderbüros bzw. Kinderbetreuungsbeauftragten entwickelt haben oder neu entstanden sind. Diese universitätsinternen Stellen bündeln Serviceleistungen und organisieren das Angebot mit dem Ziel, betroffene Universitätsangehörige bestmöglich zu unterstützen und Herausforderungen im Bereich Vereinbarkeit auf universitärer Ebene sichtbar zu machen.

In den letzten Jahren zeigte sich deutlich, dass der Themenkomplex Vereinbarkeit nicht nur Kinderbetreuung, sondern auch Pflege und Betreuungsarbeit für pflegebedürftige Angehörige umfasst. Diese gänzlich unterschiedlichen Herausforderungen, denen sich Universitätsangehörige stellen müssen, bedürfen eigener Unterstützungsstrukturen. Die Universitäten bieten dabei vielfältige Maßnahmen zur Unterstützung in der Kinderbetreuung und für Pflegende (vgl. Tabelle 8.2.2-1). Im Bereich Studien- und Arbeitszeitflexibilität und im Bereich Karriereförderung setzen gut zwei Drittel der Universitäten Maßnahmen und Unterstützungsleistungen für Karenzierte und Berufsrückkehrerinnen und -rückkehrer. Fast alle Universitäten verfügen über *Dual-Career-Service*- bzw. *Advice*-Stellen und setzen Schritte zur Angleichung der Weiterbildung für Teilzeit- und Vollzeitkräfte an den Universitäten.

Vereinbarkeit von Studium bzw. Beruf mit Sorgepflichten für Minderjährige

Die Kinder-, Familien- bzw. Vereinbarkeitsbüros und Kinderbetreuungs- bzw. Vereinbarkeitsbeauftragten der österreichischen Universitäten bieten Information und Beratung via Website oder im persönlichen Gespräch zu Fragen, die im Spannungsfeld Vereinbarkeit von Studium bzw. Beruf und Familie auftreten, beispielsweise zu Schwangerschaft und Wiedereinstieg, zu rechtlichen und finanziellen Fragestellungen, zur Vermittlung oder Suche von Kinderbetreuungsplätzen. Beinahe alle Universitäten stellen Kinderbetreuungsplätze zur Verfügung. Mehr als drei Viertel aller Plätze finden sich an der Universität, mit Kapazitäten für acht bis sogar 184 Kindern. Knapp ein Drittel der Universitäten stellt dieses Angebot außerhalb der universitären Infrastruktur über Fremdanbieterinnen und -anbieter. Einige Universitäten bieten beides, sowohl interne wie auch externe Kinderbetreuungsplätze (vgl. Tabelle 8.2.2-1).

Vereinbarkeit von Studium bzw. Beruf und Sorgepflichten für Pflegebedürftige

Pflegebedürftigkeit von Angehörigen stellt eine große Herausforderung für die Betroffenen und die Angehörigen dar, die darauf rasch reagieren müssen. Durch konkrete Unterstützungsmaßnahmen wie Beratungsangebote und Informationsveranstaltungen und Materialien werden Betroffene entlastet und das Thema enttabuisiert. An einigen Universitäten wurde etwa die Pflegefreistellung in internen Regelwerken ausgeweitet.

Maßnahmen für *Dual-Career*-Paare

An vielen Universitäten wurden Maßnahmen zur Unterstützung für *Dual-Career*-Paare etabliert, die strukturell verankert sind. Verschiedene Universitäten haben sich zu lokalen *Dual-Career-Service*-Netzwerken zusammengeschlossen. Gemeinsam mit unterschiedlichen Kooperationspartnern (wie z.B. BMWFW, AMS, FWF, karriere.at, WWTF) unterstützen diese Netzwerke Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an den jeweiligen Universitäten sowie deren Familien mittels Informationsangeboten und persönlichen Beratungen im Hinblick auf

5 ESF-Europäischer Sozialfonds

Tabelle 8.2.2-1: Unterstützende Maßnahmen zur Vereinbarkeit von Studium bzw. Beruf und Betreuungsverpflichtung an den einzelnen Universitäten, Leistungsvereinbarungsperiode 2016–2018

Universität	Angebote für Kinderbetreuung und Pflege vorhanden												
	Anlaufstelle für Kinderbetreuungsfragen	Anlaufstelle für Pflegefragen	Unterstützung bei Suche nach Betreuungsplätzen	Beratung zu finanziellen, rechtlichen und weiteren fachspezifischen Fragen	Kinderbetreuungs- / Vereinbarkeitsbeauftragte/r	Kinderbetreuungsplätze[1]	Betriebskindergarten	Flexible Kinder-betreuungsangebote	Baby- / Kindersitting-vermittlung	Aus- und Weiterbildungs-programme mit Kinderbetreuung	Wissenschaftstransfer an Kinder und Jugendliche	Angebote für pflegende Angehörige	Bedarfserhebung zu Vereinbarkeitsangeboten
Universität Wien	ja	nein	ja	nein	nein	56	ja	ja	nein	ja	ja	nein	nein
Universität Graz	ja	ja	ja	ja	ja	184	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Universität Innsbruck	ja	ja	ja	ja	nein	73	nein	ja	ja	ja	ja	ja	nein
Medizinische Universität Wien	ja	ja	ja	ja	ja	55	ja	ja	nein	nein	ja	ja	ja
Medizinische Universität Graz	ja	ja	ja	ja	ja	75	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Medizinische Universität Innsbruck	ja	ja	ja	ja	ja	70	ja	ja	ja	ja	ja	ja	nein
Universität Salzburg	ja	nein	ja	ja	ja	15	nein	ja	ja	nein	ja	nein	ja
Technische Universität Wien	ja	ja	ja	ja	ja	99	ja	ja	nein	nein	ja	ja	ja
Technische Universität Graz	ja	ja	ja	ja	ja	116	ja	ja	ja	nein	ja	ja	nein
Montanuniversität Leoben	ja	ja	ja	nein	nein	nach Bedarf	nein	nach Bedarf	ja	nein	ja	ja	ja
Universität für Bodenkultur Wien	ja	nein	ja	ja	nein	55	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Veterinärmedizinische Universität Wien	ja	ja	ja	ja		65	ja	ja	ja	nein	ja	ja	ja
Wirtschaftsuniversität Wien	ja	ja	ja	ja		84	ja	nein	nein	ja	ja	ja	ja
Universität Linz	ja	ja	ja	ja		24	nein	ja	nein	ja	ja	ja	ja
Universität Klagenfurt	ja	ja	ja	ja		171	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Universität für Weiterbildung Krems	ja	ja	nein	ja		30	ja	ja	ja	nein	ja	nein	ja
Universität für angewandte Kunst Wien	ja	nein	nein	ja	nein	15	nein	nein	nein	nein	ja	nein	nein
Universität für Musik u. darstellende Kunst Wien	nein	nein	nein	nein	ja	8	nein	nein	nein	ja	ja	nein	ja
Universität Mozarteum Salzburg	ja	nein	ja	ja	ja	nein	nein	nein	ja	nein	ja	nein	ja
Universität für Musik u. darstellende Kunst Graz	ja	ja	ja	ja	ja	184	nein	ja	ja	nein	ja	ja	ja
Universität für künstl. u. ind. Gestaltung Linz	ja	nein	ja	ja	ja	20	nein	ja	ja	nein	ja	nein	ja
Akademie der bildenden Künste Wien	ja	nein	nein	ja	ja	30	nein	nein	nein	nein	ja	ja	nein

1 Anzahl lt. Wissensbilanz 2016

Quelle: UniKid-UniCare Austria – Netzwerk der österreichischen Universitäten, BMWFW

die regionalen Gegebenheiten betreffend Wohnungsmarkt, Jobsuche für Partnerin oder Partner, Betreuung oder Schulen für Kinder. Im Rahmen eines EU-Projektes arbeiten einzelne österreichische Universitäten mit dem OeAD gemeinsam daran, die Attraktivität der europäischen Universitäten für *Dual-Career*-Paare weiterhin zu erhöhen und zu fördern (vgl. auch Abschnitt 9.5).

Vernetzung und Austausch von Beispielen guter Praxis

Unikid-Unicare Austria, das Netzwerk der Kinder- bzw. Vereinbarkeitsbüros und Kinderbetreuungs- bzw. Vereinbarkeitsbeauftragten der österreichischen Universitäten, umfasst Expertinnen und Experten für Vereinbarkeit von Studium/Beruf und Familie sowie Wissenschaftsvermittlung an Kinder und Jugendliche. Das Netzwerk dient dem Ideenaustausch, der Konzeption und Entwicklung neuer sowie der kritischen Reflexion bereits umgesetzter Maßnahmen und bietet auf der Website http://www.unikid-unicare.at kompakte Information zum Thema Vereinbarkeit. Bereits sieben österreichische Universitäten sind dem internationalen *Best-Practice*-Club „Familie in der Hochschule" beigetreten, in dem mittlerweile 101 deutschsprachige Hochschulen vernetzt sind. Mit der Unterzeichnung der Club-Charta haben sich die Universitäten selbst verpflichtet, die Vereinbarkeit von Studium, Beruf und Wissenschaft mit Familienaufgaben zu verankern und gemeinsam mit den anderen Mitgliedshochschulen im Zuge eines regen Informations- und Erfahrungsaustausches weiterzuentwickeln.

Im September 2017 fand an der Technischen Universität Wien die 4. Jahrestagung des *Best-Practice*-Clubs statt. Inhaltlich befasste sich die Tagung mit den Chancen und Herausforderungen, die Mobilität und Digitalisierung für die Familienorientierung von Hochschulen mit sich bringen.

Externe Evaluierung der Familienfreundlichkeit

Mehrere Universitäten durchlaufen regelmäßig den Auditierungsprozess „hochschuleundfamilie", um die familiengerechte Gestaltung der Arbeits- und Studienbedingungen an den Universitäten auszubauen und durch passende qualitätsgesicherte Maßnahmen nachhaltig zu verankern. Seit dem Bestehen des Audits haben 27 Hochschulen, darunter 12 Universitäten und 12 Fachhochschulen, an der Auditierung teilgenommen und wurden mit dem Grundzertifikat ausgezeichnet.

8.2.2.2 Policy-Initiative geschlechtergerechter Kulturwandel

Das BMWFW hat den von der Europäischen Kommission angeregten Kulturwandel in Wissenschaft und Forschung (vgl. Abschnitt 8.1.1) zugunsten der Gleichstellung aufgegriffen und einen Diskurs auf nationaler Ebene initiiert. 2014 wurde vom BMWFW eine Studie zum Thema „Kulturwandel zur geschlechtergerechten Wissenschafts- und Forschungslandschaft 2025" in Auftrag gegeben. Ziel dieser Studie war es, Visionen eines bewussten Kulturwandels in Richtung Gleichstellung in Österreichs Wissenschafts- und Forschungslandschaft aufzuzeigen. Es ging dabei um Überlegungen, wie bestehende Maßnahmen, Strukturen und Instrumente in ihrer Wirkung verbessert werden können, um (inter-)nationale und europäische Gleichstellungsziele zu erreichen. In Visionsworkshops und Denkwerkstätten wurden Vorstellungen erarbeitet, wie eine geschlechtergerechte Wissenschafts- und Forschungslandschaft 2025 aussehen könnte. Das Ergebnis war die Formulierung von kurz-, mittel- und langfristigen Handlungsempfehlungen, z.B.:

- Weiterentwicklung des bestehenden BMWFW-Policy-Mix;
- stärkere Verpflichtung zur Umsetzung bei bestehenden Maßnahmen;
- Weiterentwicklung vom reinen Frauenfokus hin zur konsequenten Berücksichtigung weiterer Diversitätsmerkmale;
- Einführung einer gleichstellungsorientierten Managementstruktur;
- Entwicklung neuer Karrieremodelle bzw. alternativer Wissenschaftskarrieren;
- qualitative und quantitative Weiterentwicklung des Gender Monitorings;
- Erstellung eines Leitbilds für eine geschlechter- und diversitätsgerechte Wissenschaft und Forschung in Österreich mit dem Ziel, ein neues Wissenschaftsverständnis zu erlangen.

2016 wurde vom BMWFW eine Follow-up-Studie zur Erstellung von Eckpunkten für ein „sektorenübergreifendes Leitbild für eine geschlechter- und diversitätsfaire Wissenschafts- und Forschungslandschaft in Österreich" beauftragt. In einem mehrstufigen Beteiligungsprozess wurden Anforderungen an das Leitbild entwickelt:

- Erweiterung der Genderkompetenz und geschlechtergerechter Verfahren;
- Leitbild als politisches Statement des BMWFW;
- Anerkennung der Vielfalt an Konzepten und Kontexten;

- Vereinbarkeit als zentrales Thema im Forschungsbereich;
- „Leitbild“ als gemeinsamer Rahmen für gegenseitiges Lernen.

Im Zuge des Prozesses kristallisierte sich heraus, dass ein Leitbild nicht ausreichend Zugkraft hat – vor allem hinsichtlich der Umsetzung konkreter Maßnahmen. Stattdessen wird das BMWFW ein maßnahmenorientiertes Format entwickeln, um der in der *ERA Roadmap* unter Priorität 4 verankerten Zielsetzung „Integration der Genderdimension in die Strukturen und Policies in Wissenschaft und Forschung (Kulturwandel in Wissenschafts- und Forschungsorganisationen)“ wirkungsvoll zu begegnen.

8.2.2.3 Genderkompetenz in hochschulischen Prozessen

Im März 2016 wurde auf Initiative der Österreichischen Hochschülerinnen- und Hochschülerschaft in der Hochschulkonferenz beschlossen, eine Arbeitsgruppe zur „Verbreiterung von Genderkompetenz in hochschulischen Prozessen“ unter Leitung des BMWFW zu bilden. Ziel war die Erarbeitung von Empfehlungen für Hochschulangehörige zum Aufbau und zur Erweiterung ihrer Genderkompetenz und zur Sensibilisierung für Geschlechtervielfalt. An der Erstellung der Empfehlungen haben neben den 18 Mitgliedern der Arbeitsgruppe auch externe Expertinnen und Experten mitgewirkt. Die Ergebnisse liefern einen wichtigen Beitrag für eine effektive Gleichstellungspolitik. Das umfasst unter anderem die Integration und Berücksichtigung der Genderdimension in Forschung und forschungsgeleiteter Lehre als integralen Bestandteil von Exzellenz.

Für die Ausarbeitung der Empfehlungen wurden zentrale Handlungsfelder für Genderkompetenz identifiziert. Diese umfassen die hochschulischen Kernbereiche Lehre und Forschung genauso wie das hochschulische Management, die Verwaltungsebene, den individuellen Wissensaufbau bei allen Hochschulangehörigen sowie Aspekte gesellschaftlicher Verantwortung der Hochschulen. Gelingt hier der Aufbau und die Weiterentwicklung von Genderkompetenz, so profitieren sowohl die Hochschulen in ihrer Gesamtheit als auch die in ihr handelnden Individuen in mehrfacher Hinsicht: unausgesprochene Annahmen zu Normalitäten werden hinterfragt, Reibungsverluste infolge von Diskriminierungen verringert und Personen nicht mehr aufgrund des Geschlechts oder ihrer sexuellen Orientierung ausgegrenzt.

Die Empfehlungen zielen darauf ab, dass die hochschulischen Einrichtungen eine geschlechtergerechte Umwelt und Umgangskultur etablieren, um so den qualitätsorientierten Stellenwert von Genderkompetenz zu unterstreichen.

GENDERPLATTFORM

Die GENDERPLATTFORM umfasst alle Einrichtungen, die gemäß § 19 Abs. 2 Z 7 UG an Österreichs Universitäten mit der Koordination der Aufgaben von Gleichstellung, Frauenförderung sowie Geschlechterforschung und der auf ihr basierenden Lehre betraut sind. Sie versteht sich als Expertinnen- und Expertengremium zur Vernetzung, zum Austausch und zur Kooperation im Bereich Gleichstellung. In Kooperation mit anderen zuständigen Akteurinnen und Akteuren soll die Verankerung von Genderaspekten in Forschung und Lehre forciert sowie Gleichstellung, Frauenförderung und Antidiskriminierung nachhaltig an den Universitäten implementiert und umgesetzt werden. Dabei werden Strategien und Maßnahmen auf Basis aktueller Ergebnisse und Erkenntnisse der Geschlechterforschung entwickelt und angewandt. Die GENDERPLATTFORM vertritt die genannten Ziele und Inhalte gegenüber universitäts- und bildungspolitischen Stakeholdern und beteiligt sich an nationalen und internationalen Vernetzungen und Kooperationen. Eine Vertreterin der GENDERPLATTFORM hat auch in der Hochschulkonferenz-Arbeitsgruppe zur Verbreiterung von Genderkompetenz mitgewirkt. Eine wichtige Informationsquelle ist die von der GENDERPLATTFORM entwickelte Toolbox in Form einer Datenbank mit Informationen und Beispielen guter Praxis (vgl. www.genderplattform.at).

8.2.3 Geschlechterforschung und forschungsgeleitete Lehre

Die Integration der Dimension Geschlecht (bzw. Gender als soziales Geschlecht) in die Forschung und forschungsgeleitete Lehre bietet neben einem gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Mehrwert auch einen Beitrag zur Erhöhung der Exzellenz von Forschung und der Entwicklung von Genderkompetenz durch die universitäre Lehre. Die höhere Forschungsexzellenz durch Einbeziehung der Dimension Geschlecht bringt mit sich, dass sich Forschungs- und Technikprojekte stärker an den Bedürfnissen von Gesellschaft und Umwelt orientieren bzw. diese besser abbilden. Damit leistet die Geschlechterforschung auch einen wertvollen Beitrag zur „Dritten Mission“ („Third Mission“) und gesellschaftlichen Verantwortung der Universitäten. Die Europäische Kommission hat diesen Innovationsbeitrag durch die Integration der Dimension Geschlecht in die Forschung aufgegriffen und empfiehlt einen ver-

mehrten Einbezug von Gender in Forschung und forschungsgeleitete Lehre.

2012 wurde die Österreichische Gesellschaft für Geschlechterforschung (ÖGGF) mit dem Ziel gegründet, die Etablierung, Weiterentwicklung und Förderung von Geschlechterforschung im universitären und außeruniversitären Bereich in Österreich voranzutreiben. Weiteres prioritäres Ziel ist die Vernetzung aller facheinschlägigen (Gender Studies) Bereiche. Im September 2017 fand eine internationale Konferenz zum Thema „Aktuelle Herausforderungen der Geschlechterforschung" in Köln statt, an der ÖGGF und BMWFW mitwirkten.

Eine wichtige Einrichtung für die Genderforschung stellen die Forschungsplattformen dar, die durch internationale interdisziplinäre und transdisziplinäre Forschung gekennzeichnet sind, beispielsweise die Forschungsplattform „Geschlechterforschung: Identitäten – Diskurse – Transformationen" an der Universität Innsbruck oder die Plattform „GENDER REVISITED – Interkulturelles Wissenschaftsportal der Forschungsplattform Elfriede Jelinek" an der Universität Wien.

Verankerung an den Universitäten

Eine gesonderte Erhebung des BMWFW zur Verankerung der Geschlechterforschung zeigte, dass diese praktisch an allen Universitäten institutionell verankert ist (vgl. Tabelle 8.2.3-1):

21 von 22 Universitäten haben eine **Organisationseinheit** zur Koordinierung von Gleichstellung, Frauenförderung und Geschlechterforschung und/oder ein Institut für Geschlechterforschung.

19 von 22 Universitäten berücksichtigen die Dimension Geschlecht explizit in irgendeiner Form in der (forschungsgeleiteten) Lehre: Dabei sehen 13 Universitäten ein **Studienmodul** bzw. ein **einschlägiges Studium** vor (vier Universitäten mit Studien, drei Universitäten mit verpflichtend zu absolvierenden Teilen des Studiums, sechs Universitäten mit freiwillig zu absolvierenden Teilen des Studiums).

12 der 22 Universitäten meldeten eine **verpflichtende einschlägige Lehrveranstaltung** für zumindest eines der angebotenen Curricula. Nur 11% der Curricula dieser 12 Universitäten haben eine derartige Veranstaltung verpflichtend vorgesehen (94 Curricula aus einem Angebot von 879 Studien von Bachelor bis PhD). 13 Universitäten meldeten eine einschlägige Veranstaltung als Wahloption in zumindest einem der angebotenen Curricula. In immerhin 20% der Curricula dieser 13 Universitäten ist eine einschlägige Veranstaltung als Wahloption explizit genannt (268 Curricula aus einem Angebot von 1.366 Curricula).

12 Universitäten verfügen durch eine einschlägige **Professur** auch über Geschlechterforschungskompetenzen, die das forschungsbezogene Lehrangebot bereichern. Sieben Universitäten nennen eine nachhaltige Verankerung in Form von insgesamt 11 unbefristeten Professuren, die der Geschlechterforschung zumindest teilgewidmet sind. Fachlich sind diese hauptsächlich dem ISCED-Studienfeld „Sozialwissenschaften, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften" (acht Professuren) zuzuordnen, zwei weitere Professuren dem ISCED-Studienfeld „Geisteswissenschaften und Künste", eine Professur dem Feld „Gesundheit und soziale Dienste". An der Universität Linz finden sich mit vier unbefristeten Professuren die meisten dem Bereich Geschlechterforschung gewidmeten Professuren.
Darüber hinaus wurden von den Universitäten fünf befristete § **99-Professuren** genannt, wobei alle der Geschlechterforschung voll gewidmet sind und sich in denselben drei Studienfeldern finden wie die unbefristeten Professuren. Auch vier Gastprofessuren im Bereich Geschlechterforschung sind an den Universitäten eingerichtet, wobei ein Hauptaugenmerk auf Interdisziplinarität bzw. Rotation zwischen Fakultäten liegt.

Neun Universitäten sorgen durch **Preise** im Bereich der Geschlechterforschung auch für eine entsprechende Förderung im Bereich des wissenschaftlich-künstlerischen Nachwuchses. Bei der jeweils letzten Vergabe der gemeldeten Preise bewarben sich insgesamt 67 Frauen und sieben Männer; vergeben wurden die Preise an 13 Frauen und zwei Männer. Sechs Universitäten unterstützen die Nachwuchsförderung im Bereich der Geschlechterforschung mittels **Stipendien**. Die Rückmeldungen zeigten, dass alle (neun) Bewerbungen von Frauen waren; fünf Stipendien wurden letztlich zuerkannt. Damit setzt sich bei Preisen und Stipendien fort, was auch der Frauenanteil unter den Studierenden im Feld „Gender Studies" mit 87%[6] belegt: Der Bereich Geschlechterforschung ist nach wie vor eine „Frauendomäne". In Zukunft gilt es, auch Männer für diesen wichtigen Forschungsbereich, der beide Geschlechter gleichermaßen betrifft, zu gewinnen.

Die erhobenen Daten zeigen, dass eine Einbeziehung der Geschlechterforschung im Sinne eines Mainstreamings in alle universitären Curricula noch in weiter Ferne liegt. Die Anbindung an Disziplinen ist also weiterhin voranzutreiben.

6 Dibiasi et al. 2017: 43

Tabelle 8.2.3-1: Verankerung der Geschlechterforschung an österreichischen Universitäten, Sommersemester 2017

Universität	Angebote vorhanden als												
	Organisationseinheit		Lehre						Professur			Auszeichnung	
	Organisationseinheit gemäß § 19 Abs. 2 Z 7 UG	Institut für Geschlechterforschung / Zentrum	Studium	Verpflichtend zu absolvierende Teile eines Studiums	Freiwillig absolvierbare Teile eines Studiums	Lehrveranstaltungen		Universitätslehrgang	§ 98	§ 99	Gastprofessur	Preise	Stipendien
						Im Curriculum verpflichtend vorgesehen	Wahlmöglichkeit im Curriculum						
Universität Wien	ja	nein	ja	nein	ja	ja	ja	nein	ja	ja	ja	ja	nein
Universität Graz	ja	nein	ja	nein	nein	ja	ja	nein	ja	nein	ja	nein	nein
Universität Innsbruck	ja	nein	ja	nein	nein	ja	ja	nein	ja	nein	nein	ja	nein
Medizinische Universität Wien	ja	ja	nein	ja	nein	ja	ja	ja	ja	nein	nein	ja	nein
Medizinische Universität Graz	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	nein
Medizinische Universität Innsbruck	ja	ja	ja	nein	nein	ja	ja	nein	nein	ja	nein	ja	nein
Universität Salzburg	ja	ja	nein	ja	ja	ja	ja	nein	nein	nein	ja	ja	ja
Technische Universität Wien	ja	nein	nein	nein	nein	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Technische Universität Graz	ja	nein	nein	nein	nein	nein	ja	nein	nein	nein	ja	nein	ja
Montanuniversität Leoben	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Universität für Bodenkultur Wien	ja	nein	nein	nein	nein	nein	ja	nein	nein	nein	nein	ja	ja
Veterinärmedizinische Universität Wien	ja	nein	nein	nein	nein	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Wirtschaftsuniversität Wien	ja	ja	nein	nein	ja	nein	ja	nein	ja	ja	nein	nein	nein
Universität Linz	ja	ja	nein	nein	nein	ja	ja	nein	ja	nein	nein	nein	nein
Universität Klagenfurt	ja	ja	nein	ja	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Universität für Weiterbildung Krems	ja	nein	nein	nein	nein	nein	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Universität für angewandte Kunst Wien	ja	ja	nein	nein	nein	ja	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	ja	ja	nein	nein	nein	ja	ja	nein	nein	ja	nein	nein	ja
Universität Mozarteum Salzburg	ja	ja	nein	nein	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	ja	nein	nein	nein	ja	nein	ja	nein	nein	ja	nein	ja	ja
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	ja	nein	nein	nein	keine Angabe	keine Angabe	keine Angabe	keine Angabe	ja	nein	nein	nein	nein
Akademie der bildenden Künste Wien	ja	nein	nein	nein	nein	ja	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein

Quelle: BMWFW-Umfrage an Universitäten (Leiterinnen und Leiter der Koordinationsstellen bzw. Genderplattform), Erhebungszeitraum: Sommersemester 2017 (Stichtag 1.3.2017)

Tabelle 8.2.3-2: Ziele und Vorhaben der Universitäten zur Gleichstellung der Geschlechter, Leistungsvereinbarungsperiode 2016–2018

Universität	Erhöhung der Repräsentanz des unterrepräsentierten Geschlechts				Einbeziehung der Dimension Geschlecht in Strukturen/Prozesse						Einbeziehung der Dimension Geschlecht (bzw. Gender) in Forschung und Lehre			
	Vertikale Segregation[1]		Horizontale Segregation[2]		Vereinbarkeit		Genderkompetenz		Gender Mainstreaming		Forschungs- / Lehrinhalte		Forschungs- / Lehrpersonal	
	Ziele	Vorhaben	Ziele	Vorhaben	Ziele	Vorhaben	Ziele	Vorhaben	Ziele	Vorhaben	Ziele	Vorhaben	Ziele	Vorhaben
Universität Wien	3	2								1				
Universität Graz	1	2		1		1								
Universität Innsbruck	1					1						1		
Medizinische Universität Wien									1	1		1		
Medizinische Universität Graz	1	1				2			1	2				
Medizinische Uni Innsbruck	1	4				2						1		
Universität Salzburg	2			1	1									
Technische Universität Wien	1	1				1	1			1				
Technische Universität Graz	3	3	1	1		1		1		4				
Montanuniversität Leoben	1	1												
Universität für Bodenkultur Wien	1			1		1			1	1		1		
Veterinärmedizinische Universität Wien	2	1				1				1				
Wirtschaftsuniversität Wien						2								
Universität Linz	1	1								1				
Universität Klagenfurt	1	1		1						1				
Universität für Weiterbildung Krems	1	3								2		2		
Universität für angewandte Kunst Wien		1												
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien		1				1		1						
Universität Mozarteum Salzburg	1									1		1		
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz		2				1					1	1		1
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz					1			1						
Akademie der bildenden Künste Wien	1					2						1		

1 Vertikale Segregation: Unterschiede in der Geschlechterverteilung beim wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Personal und beim Verwaltungspersonal über unterschiedliche Karrierestufen/ Hierarchieebenen
2 Horizontale Segregation: Unterschiede in der Geschlechterverteilung der Studierenden nach Studienfeldern

Quelle: Leistungsvereinbarungen der Periode 2016–2018

Auch eine Verbreiterung des Forschungsfelds (insbesondere in MINT-Studienfeldern) ist anzustreben.

Gabriele-Possanner-Preise
2017 wurden die Gabriele-Possanner-Preise bereits zum 11. Mal vom BMWFW ausgelobt. Die biennal verliehenen Preise sind für „wissenschaftliche Leistungen, die der Geschlechterforschung in Österreich förderlich sind", gewidmet. Anlässlich des 20-jährigen Jubiläums und der Vergabe der Gabriele-Possanner-Preise 2017 wurden die Richtlinien für die Förderungspreise hinsichtlich der Qualitätskriterien geschärft. Die eingereichten Arbeiten müssen folgende inhaltliche Kriterien erfüllen:

- den Beitrag der Geschlechterforschung zur Bearbeitung/Lösung gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Herausforderungen verdeutlichen und
- damit zur Etablierung der Geschlechterforschung in wissenschaftlichen Disziplinen im Sinne eines interdisziplinären Zugangs beitragen.

Zudem wurde eine Erhöhung des Preisgeldes der Förderungspreise auf 12.000 Euro umgesetzt. Damit ist der Preis nicht nur von symbolischem Wert, sondern auch von der monetären Unterstützung her eine wirkungsvolle Auszeichnung für junge exzellente Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auf frühen Stufen einer möglichen wissenschaftlichen Karriere. Eine weitere Neuerung stellt die Auslobung und Verleihung eines Gabriele-Possanner-Würdigungspreises (ohne Preisgeld) für ein einschlägiges Lebenswerk im Zeichen der Geschlechterforschung dar. Ein Würdigungspreis wurde zwar in der Vergangenheit bereits zweimal auf Vorschlag der Jury vergeben, seit 2017 ist er aber eine ständige Preiskategorie.

Mit den Gabriele-Possanner-Preisen trägt das BMWFW auch dem Ziel der *ERA Roadmap* zur „Etablierung der Geschlechterperspektive in Forschungsinhalten und Lehre" Rechnung. Die Preise wurden unter diesem Aspekt weiterentwickelt und als öffentlichkeitswirksame Maßnahme in die Österreichische *ERA Roadmap* 2016–2020 aufgenommen.

8.2.4 Maßnahmen zur Gleichstellung in den Leistungsvereinbarungen

Die Leistungsvereinbarungen sind ein zentrales Steuerungsinstrument zur Umsetzung von Gleichstellungsmaßnahmen. Sie stellen sicher, dass die Universitäten adäquate Ziele und Vorhaben zur Umsetzung der Gleichstellung entwickeln.

Rückblick auf die LV-Periode 2013–2015
In der LV-Periode 2013–2015 hatte das BMWFW den Universitäten als Gleichstellungsziel des Ressorts die Erhöhung der Frauenanteile bei Laufbahnstellen, Professuren und beim wissenschaftlich-künstlerischen Nachwuchs sowie die Schließung der Einkommensschere zwischen Frauen und Männern (*Gender Pay Gap*) vorgegeben. Großteils haben die Universitäten die Vorgaben in ihren Leistungsvereinbarungen durch Ziele und/oder Vorhaben zu Professuren und Laufbahnstellen umgesetzt. Auch Maßnahmen zur besseren Vereinbarkeit von Studium, Beruf und Betreuungsaufgaben wurden von der überwiegenden Anzahl der Universitäten im Rahmen von Vorhaben adressiert. Der Bereich Studium/Ausbildung war vor allem ein Handlungsfeld technisch ausgerichteter Universitäten. Gut die Hälfte aller Universitäten haben Ziele und/oder Vorhaben zum *Gender Budgeting* realisiert.

LV-Periode 2016–2018
In der LV-Periode 2016–2018 setzen die Universitäten im Bereich Gleichstellung Ziele und Vorhaben um, die sich gemäß des dreigliedrigen Gleichstellungsansatzes des BMWFW auf drei Schwerpunktbereiche beziehen: auf die „Erhöhung der Repräsentanz des unterrepräsentierten Geschlechts", die „Einbeziehung der Dimension Geschlecht in universitäre Strukturen bzw. Prozesse" und die „Einbeziehung der Dimension Geschlecht in Forschung und Lehre". In quantitativer Hinsicht zeigt sich dabei eine deutliche Dominanz der beiden ersten Schwerpunktbereiche (vgl. Tabelle 8.2.3-2).

- Erhöhung der Repräsentanz:

Fast alle quantitativen Ziele, die sich die Universitäten zur Gleichstellung der Geschlechter setzen, zielen auf eine Erhöhung der Repräsentanz der Frauen in wissenschaftlich-künstlerischen Führungspositionen – also auf den Abbau der vertikalen Segregation. Inhaltlich beziehen sie sich hauptsächlich auf die Erhöhung der Zahl der Frauen auf Professuren und Laufbahnstellen. Ähnlich flächendeckend sehen die Universitäten Vorhaben zum Abbau der vertikalen Segregation vor, die inhaltlich z.B. auf die Vernetzung von Wissenschaftlerinnen, die Einrichtung von Stipendien oder Preisen, das Angebot von Coaching und Mentoring etc. abstellen. Nur wenige Ziele und Vorhaben wurden zum Abbau der horizontalen Segregation in Studienfeldern gesetzt. Die Erhöhung des Frauenanteils in Kollegialorganen im Rahmen eines Vorhabens wurde von den Universitäten praktisch nicht adressiert.

- Einbeziehung der Dimension Geschlecht in Strukturen/Prozesse:

Die Integration der Dimension Geschlecht in Strukturen, Prozesse und institutionelle *Policies* soll im Sinne eines Kulturwandels Barrieren für alle Universitätsangehörigen (Personal wie Studierende) abbauen – beginnend bei der Unterstützung der Vereinbarkeit von Studium bzw. Beruf mit Betreuungspflichten für Kinder und pflegebedürftige Angehörige, über den Aufbau von Genderexpertise und Genderkompetenz bei den Universitätsangehörigen bis hin zur Anwendung von Gender Mainstreaming auf organisatorische, budgetäre und andere institutionelle Prozesse. Gerade in letzterem Bereich setzen die Universitäten bereits viele Vorhaben um, wie beispielsweise die Weiterentwicklung von Organisationseinheiten zur Gleichstellung, die Schließung des *Gender Pay Gaps*, *Gender Budgeting*-Maßnahmen oder die (Weiter-)Entwicklung eines Gleichstellungsmanagements bei zentralen universitären Prozessen, wie z.B. den Berufungsverfahren.

Auch im Bereich Vereinbarkeit finden sich vielfältige Vorhaben der Universitäten, die insbesondere folgende Entwicklungen anstoßen wollen: eine (Re-)Auditierung hochschuleundfamilie, eine Erhöhung der Kinderbetreuungsplätze bzw. der Flexibilität in der Kinderbetreuung, einen Ausbau des *Dual Career Service* (vgl. Abschnitt 8.2.2.1). Zur Erhöhung der Genderkompetenz für ihre Angehörigen haben die Universitäten hingegen kaum Ziele oder Vorhaben (z.B. entsprechende Schulungen oder Seminare) in den Leistungsvereinbarungen vorgesehen. Durch die Empfehlungen der Arbeitsgruppe der Hochschulkonferenz zur Verbreiterung von Genderkompetenz (vgl. Abschnitt 8.2.2) soll hier künftig ein Aufholprozess initiiert werden.

- Einbeziehung der Dimension Geschlecht in Forschung und Lehre:

Der Bereich Geschlechterforschung bzw. genderspezifische Lehre wird in den Leistungsvereinbarungen nicht flächendeckend thematisiert. Einige Universitäten setzen sich Vorhaben zum Ausbau des Einbezugs der Dimension Geschlecht in die Forschung, nur eine Universität hat ein Vorhaben zur Errichtung einer (befristeten) Professur im Bereich Geschlechterforschung vorgesehen.

8.3 Diversitätsmanagement an Universitäten

Die Universitäten haben Aufgaben zu bewältigen, die einen professionellen Umgang mit Diversität erfordern. Darüber hinaus steht das Diversitätsmanagement an Universitäten in Verbindung mit der sozialen Dimension in der Hochschulbildung. Durch ein aktives Diversitätsmanagement nehmen die Universitäten die Herausforderungen und Chancen der heterogenen Zusammensetzung der Studierenden (vgl. Abschnitt 6.3) und des Personals wahr, um eine diversitätsorientierte und diskriminierungsfreie Kultur zu etablieren. Awareness-Maßnahmen wie der Diversitätsmanagement-Preis „Diversitas“ unterstützen sie dabei. Das BMWFW hat Diversitätsmanagement mittlerweile in den zentralen Strategie- und Steuerungsinstrumenten Leistungsvereinbarung, gesamtösterreichischer Universitätsentwicklungsplan und der „Nationalen Strategie zur sozialen Dimension“ als Handlungsfeld verankert.

8.3.1 Diversitätsmanagement-Preis „Diversitas“

Als eine effektive Förderungsmaßnahme wurde 2016 erstmals der Diversitätsmanagement-Preis „Diversitas“ im Wert von insgesamt 150.000 Euro für Geld- und Sachpreise an acht Hochschuleinrichtungen vergeben. Zur Teilnahme eingeladen waren alle österreichischen öffentlichen und privaten Universitäten, Fachhochschulen sowie das *Institute of Science and Technology Austria*, die Österreichische Akademie der Wissenschaften und die Ludwig Boltzmann Gesellschaft. Einreichbar waren sowohl bereits umgesetzte als auch konkret vorbereitete Maßnahmen zur Förderung der Diversität und sozialer Inklusion an den Einrichtungen. Die Bandbreite der eingereichten Umsetzungsformen reichte von Sensibilisierungsaktivitäten über Einzelmaßnahmen bzw. Maßnahmenbündel für unterschiedliche Diversitätsdimensionen bis hin zur Etablierung eines ganzheitlichen, systematischen Diversitätsmanagements. Die Ermittlung der Gewinnerinnen und Gewinner erfolgte aus 27 Einreichungen durch eine unabhängige Fachjury aus in- und ausländischen Expertinnen und Experten. Beurteilt wurden u.a. Faktoren wie Ressourcenorientierung, Nachhaltigkeit, Innovation, Innen- und Außenwirkung. Mit diesem neuen Preis, der im Zwei-Jahres-Rhythmus ausgelobt wird, wird das Bewusstsein für eine diversitätsorientierte und diskriminierungsfreie Kultur an österreichischen Hochschulen und Forschungseinrichtungen gefördert sowie herausragende und innovative Leistungen auf dem Gebiet des Diversitätsmanagements in den Fokus gerückt. Alle eingereichten Aktivitäten des „Diversitas 2016“ wurden – gebündelt als Beispiele guter Praxis – in der Erstauflage der BMWFW-Publikation „Blickpunkte Diversität“ publiziert.

Tabelle 8.3.2-1: Diversitätsmanagement in der Leistungsvereinbarungsperiode 2016–2018: vereinbarte Maßnahmen nach Handlungsschwerpunkten an Universitäten

Universität	Ganzheitliches, systematisches Diversitätsmanagement	Aktivitäten zur diversitätsbezogenen Organisationsentwicklung	Aktivitäten zu spezifischen Diversitätsdimensionen	Intersektionalität
	Maßnahmen zum Handlungsfeld in der LV-Periode 2016–2018 vorgesehen			
Universität Wien	nein	ja	ja	ja
Universität Graz	ja	nein	ja	ja
Universität Innsbruck	nein	ja	ja	nein
Medizinische Universität Wien	nein	ja	nein	nein
Medizinische Universität Graz	nein	ja	ja	nein
Medizinische Universität Innsbruck	nein	ja	ja	nein
Universität Salzburg	nein	ja	ja	nein
Technische Universität Wien	ja	nein	ja	nein
Technische Universität Graz	ja	nein	ja	nein
Montanuniversität Leoben	nein	nein	ja	nein
Universität für Bodenkultur Wien	nein	nein	ja	nein
Veterinärmedizinische Universität Wien	nein	nein	ja	nein
Wirtschaftsuniversität Wien	nein	ja	ja	ja
Universität Linz	nein	ja	ja	nein
Universität Klagenfurt	nein	ja	ja	nein
Universität für Weiterbildung Krems	nein	ja	ja	nein
Universität für angewandte Kunst Wien	nein	ja	nein	nein
Universität für Musik und darstellende Kunst Wien	nein	ja	ja	nein
Universität Mozarteum Salzburg	nein	ja	nein	nein
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	nein	nein	ja	nein
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz	nein	nein	ja	nein
Akademie der bildenden Künste Wien	nein		ja	ja

Als weitere Unterstützungsleistung des BMWFW, um die laufende Implementierung von Diversitätsmanagement im Sinne eines Kulturwandels weiter zu stärken, fand 2017 erstmals die „Diversitas-Werkstatt | Praxisdialog“ statt, ein Austausch von Expertisen und Umsetzungserfahrungen zur Umsetzung von Diversitätsmanagement.

8.3.2 Diversitätsmanagement in der LV-Periode 2016–2018

Das Themenfeld Diversität wird in Zusammenarbeit mit den Universitäten über das zentrale Steuerungsinstrument Leistungsvereinbarung gestaltet. In der Leistungsvereinbarungsperiode 2013–2015 hatte das BMWFW erstmals die Etablierung eines aktiven Diversitätsmanagements sowie die Entwicklung von universitären Strategien zum Themenfeld Diversität angeregt, welche die relevanten Diversitätsaspekte der Universität zusammenführen sollen. Mehr als die Hälfte der Universitäten hatten dazu ein Ziel und/oder ein Vorhaben berücksichtigt.

Für die Leistungsvereinbarungsperiode 2016–2018 hat das BMWFW in der Ausformulierung des Gleichstellungsverständnisses den mittelfristigen Ausbau eines aktiven Diversitätsmanagements festgelegt. Dadurch wird der gesellschaftspolitischen und wirtschaftlichen Bedeutung von Diversität Rechnung getragen.

Ziele und Vorhaben zur Diversität in den Leistungsvereinbarungen lassen im Wesentlichen vier Handlungsschwerpunkte erkennen: „Etablierung eines ganzheitlichen, systematischen Diversitätsmanagements“, „Aktivitäten zur diversitätsbezogenen Organisationsentwicklung“, „Aktivitäten zu spezifischen Diversitätsdimensionen“ und „Intersektionalität“. Die Dichte und Breite des Themenfelds Diversität hat im Vergleich zur vorangegangenen Periode zugenommen (vgl. Tabelle 8.3.2-1 sowie Universitätsbericht 2014, Tabelle 9.6-1). Die Diversitätsmanagement-Strategien der Universitäten werden entlang ihrer Zielsetzungen und spezifischen Bedingungen ausgerichtet. Verschiedene Einflussfaktoren, wie z.B. der bisherige Umgang mit dem Themenfeld Gleichstellung und Antidiskriminierung, die vorhandene diversitätsbezogene Expertise, gesetzliche Vorgaben sowie nationale und internationale Übereinkommen bewirken eine unterschiedliche Ausgestaltung von Maßnahmen der einzelnen Universitäten.

Der Handlungsschwerpunkt „Aktivitäten zu spezifischen Diversitätsdimensionen“ umfasst neben Fragen der Geschlechtergleichstellung auch Diversitätsdimensionen im Hinblick auf unterschiedliche Zielgruppen. Der Fokus liegt hier auf Behinderung und Inklusion, sozialer Herkunft, Interkulturalität und Arbeitsfeld. Fast

alle Universitäten sehen hier gezielte Einzelmaßnahmen oder Maßnahmenbündel vor.

Ein weiterer breit besetzter Handlungsschwerpunkt bei den Universitäten sind die „Aktivitäten zur diversitätsbezogenen Organisationsentwicklung“. Für die Etablierung eines systematischen Diversitätsmanagements kommen Sensibilisierungsmaßnahmen, die auf die Veränderung der Organisationskultur abzielen, Personalentwicklungsmaßnahmen und Instrumente zur Strategieentwicklung zum Einsatz. Die geplanten Vorhaben zur Sensibilisierung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern umfassen vor allem begleitende Maßnahmen wie Start-up-Veranstaltungen sowie Fokus- und Zielgruppenworkshops zu unterschiedlichen Diversitätsdimensionen, um verschiedene Zielgruppen aus Lehre, Forschung und Verwaltung gezielt anzusprechen.

Einzelne Universitäten können bereits auf Entwicklungen hin zu einem „ganzheitlichen, systematischen Diversitätsmanagement“ verweisen – hier variieren die Ausprägungen der vorhanden Diversitätsmanagement-Konzepte –, einige wenige Universitäten auf Entwicklungen im Handlungsschwerpunkt „Intersektionalität“. Darunter sind Konzepte und Maßnahmen zu verstehen, die soziale und funktionale Unterscheidungen wie Geschlecht, soziale Herkunft, Behinderung etc. in ihren Wechselwirkungen berücksichtigen und auch in ihren Wechselwirkungen zueinander analysieren.

Die Berichte der Universitäten im Rahmen des Leistungsvereinbarungs-Monitorings der Wissensbilanzen 2016 zeigen, dass die Universitäten ihre Vorhaben zum Diversitätsmanagement erfolgreich in Angriff genommen haben.

9. Internationalisierung und Mobilität

Internationalisierung und Mobilität stehen im Universitätsbereich in den letzten Jahren verstärkt im Fokus strategischer Konzepte und operativer Maßnahmen. Die institutionellen Internationalisierungs- und Mobilitätsstrategien zeigen, dass Universitäten Internationalisierung mittlerweile als ständige Querschnittsaufgabe für ihre Forschung, Lehre, Administration und Personalentwicklung begreifen, mit der sie eine Qualitätssteigerung erreichen können. Da Internationalisierung auch maßgeblich zur Profilbildung der Universität beiträgt, sind internationale Beziehungen, internationale Kooperation, Mobilität und alle damit verbundenen Maßnahmen wesentliche Aspekte der universitären Entwicklung.

Prof. Barbara Schachermayer-Sporn, Wirtschaftsuniversität Wien:
„Internationalisierung und Mobilität von Universitäten und Hochschulen sind heute unter dem Aspekt der Wettbewerbsfähigkeit von Wissenschafts- und Bildungssystemen zu sehen. Einerseits müssen sich die Institutionen durch ein besonderes Profil, fachliche Schwerpunkte und eine gelebte Willkommenskultur an den Hochschulen als attraktive Partner der Internationalisierung präsentieren. Andererseits kommt der Kooperation immer größere Bedeutung zu, da dadurch Synergien und Skaleneffekte gewonnen werden können. Im internationalen Vergleich besitzen österreichische Hochschulen umfangreiche Autonomie und entsprechenden Gestaltungsspielraum. Aber nur durch die Bündelung der Kräfte von nationalen bzw. internationalen Partnern, durch innovative Internationalisierungsprogramme und durch ein gutes Maß an Wettbewerb kann Österreich einen Platz in der Spitzengruppe der Wissenschaftsstandorte erreichen.“

Österreichische Universitäten spielen eine aktive Rolle im internationalen Bildungs- und Forschungsnetzwerk und stehen mit Partnerinstitutionen weltweit in einem wissenschaftlichen und strategischen Austausch. Sie sehen sich aber gleichzeitig einem internationalen Wettstreit gegenüber: um die besten Köpfe in Forschung, Lehre und unter Studierenden, um Forschungsmittel und um Forschungserfolge. Damit steht jede Universität auch im Bereich Internationalisierung laufend vor der Herausforderung, die richtige Balance zwischen Wettbewerb und Kooperation zu finden.

Internationale Präsenz der Universität und internationale Präsenz an der Universität gehen zunehmend Hand in Hand. Eine erfolgreiche Positionierung im globalen Wettbewerb erfordert die verstärkte Rekrutierung von internationalen Spitzenkräften in der Forschung. Die Universitäten haben den Anteil ausländischer Staatsbürgerinnen und -bürger in der Professorinnen- und Professorenschaft mittlerweile auf 39%, unter Doktoratsstudierenden auf 31% gesteigert; unter den Neuberufungen im Berichtszeitraum kamen bereits 53% aus dem Ausland.

Die Universitäten haben im Berichtszeitraum verstärkt Maßnahmen gesetzt, die insbesondere auf strategische Partnerschaften und eine gezielte Nutzung der europäischen Förderprogramme zur Mobilität und zur Kooperation im Forschungsbereich abzielen. Austausch und Mobilität von Studierenden, Forschenden und Universitätspersonal wurden weiter forciert. Im Rahmen des Programms ERASMUS+ konnte eine wachsende Zahl von Studierenden österreichischer Hochschulen einen geförderten Studien- oder Praktikumsaufenthalt im Ausland absolvieren. Die erfolgreiche Beteiligung der österreichischen Universitäten am EU-Forschungsprogramm Horizon 2020 hat nicht nur die internationale, sondern auch die intersektorale und interdisziplinäre Zusammenarbeit verstärkt. Die Universitäten nutzen eine strategische Vernetzung mit internationalen Partneruniversitäten dabei zunehmend zur Stärkung ihrer Forschungsschwerpunkte.

Um die internationale Wettbewerbsfähigkeit für Universitätsangehörige und Studierende, für Absolventinnen und Absolventen sowie für den wissenschaftlichen Nachwuchs zu erhöhen, haben die Universitäten weiter daran gearbeitet, die Rahmenbedingungen für eine „Internationalisierung durch Mobilität“ und eine „Internationalisierung vor Ort“ kontinuierlich zu verbessern. Dies schließt „Mobilitätsfenster“ in den Curricula und „Räume“ zum interkulturellen Austausch genauso mit ein wie den weiteren Ausbau englischsprachiger Lehrveranstaltungen und englischsprachiger Studienangebote sowie die Schaffung neuer internationaler Joint Degree- und Double Degree-Programme.

Internationalisierung ist ein Investment in die Zukunft. Internationalisierung ist auch ein

Prozess, der nie abgeschlossen ist und ständiger Weiterentwicklung bedarf. Strategien und Konzepte wie die 2016 erarbeitete Österreichische *ERA Roadmap* oder die Hochschulmobilitätsstrategie des BMWFW geben dieser Weiterentwicklung für die nächsten Jahre einen Rahmen und zusätzlichen Impact.

Henrietta Egerth, Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft:
„Wissenschaft und Forschung sind maßgeblich durch Austausch, Mobilität und Internationalität gekennzeichnet. Der Europäische Forschungsraum bietet dabei eine Vielzahl an Programmen, erfordert aber ebenso eine klare strategische Positionierung der Universitäten, um das Potenzial gezielt nutzen zu können. Die FFG ist dabei ein wichtiger Partner für die Universitäten und unterstützt Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit einem breit gefächerten Informations- und Beratungsangebot – mit Erfolg!
Im EU-Forschungsrahmenprogramm ‚Horizon 2020', für das die FFG als nationale Kontaktstelle fungiert, schneiden die Universitäten beachtlich ab. So sind etwa durch Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen seit 2014 rund 67 Millionen Euro nach Österreich geflossen. Auch die Bilanz bei ERC Grants ist erfreulich: Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an den österreichischen Hochschulen konnten bisher bereits mehr als 50 der begehrten Grants einwerben."

9.1 Die Universitäten im Europäischen Hochschulraum und in der Europäischen Union

Die Hochschulpolitik auf europäischer Ebene ist stark von den Begriffen „Bologna-Prozess" und „Europäischer Hochschulraum" geprägt. Zu deren Verständnis ist es wesentlich, auch die rechtlichen Gegebenheiten und die Unterschiede zwischen dem „Europäischen Hochschulraum" und der „Europäischen Union" näher zu betrachten.

Der **Europäische Hochschulraum** (EHR) ist – ganz im Gegensatz zum Europäischen Forschungsraum, der primärrechtlich in Art. 179 Abs. 1 AEUV verankert ist – ein politisches „Konstrukt", das alle jene Länder umfasst, welche bis dato die Bologna-Erklärung unterzeichnet haben. Er beruht auf dem freiwilligen Bekenntnis der teilnehmenden Länder zu den vereinbarten Zielsetzungen und auf einer Selbstverpflichtung zu deren nationaler Umsetzung.

Als **Bologna-Prozess** versteht sich der Prozess zur Gestaltung und Umsetzung des Europäischen Hochschulraums. Er startete 1999 mit der Unterzeichnung der Bologna-Erklärung durch 29 europäische Staaten (darunter Österreich) mit dem Ziel, den EHR bis 2010 zu implementieren. Mittlerweile hat sich die Zahl der teilnehmenden Länder auf 48 erhöht. Die Europäische Kommission ist als stimmberechtigtes Mitglied der europäischen Bologna Follow-up Gruppe am Bologna-Prozess beteiligt. Der Bologna-Prozess wird in „offener Arbeitsweise" vollzogen, das heißt, die am EHR teilnehmenden Länder verständigen sich auf gemeinsame Ziele und Prioritäten. Es bleibt allerdings den Ländern überlassen, ob und wie weit sie diesen Vorgaben auf nationaler Ebene Folge leisten. Anreiz ist der Umsetzungsfortschritt in den „aktiven" Bologna-Ländern, der die weniger engagierten Länder dazu motivieren soll, aktiv zu werden und im europäischen Kontext mitzuhalten und mitzugestalten. Der grundlegende Wert des EHR besteht in der Synergie der Gesamtheit seiner Elemente. Erst wenn diese in ihrer Gesamtheit und in allen Ländern umgesetzt sind, kann der EHR sein volles Potenzial entwickeln.

In der **Europäischen Union** gehört der Bereich „Bildungspolitik" zu denjenigen Politikbereichen, wo die Entscheidungskompetenzen eindeutig bei den Mitgliedstaaten liegen („Subsidiaritätsprinzip") und der EU lediglich eine Koordinierungs- und Unterstützungsfunktion zukommt. Trotz der begrenzten bildungspolitischen Zuständigkeiten der EU hat sich die Bildungspolitik zu einem besonderen Feld der europäischen Politik entwickelt. Die Europäische Union trägt gemäß Art. 165 Abs. 1 AEUV zur Entwicklung einer qualitativ hochstehenden Bildung bei, indem sie die Zusammenarbeit zwischen den Mitgliedstaaten fördert und die Tätigkeit der Mitgliedstaaten unter strikter Beachtung der Verantwortung der Mitgliedstaaten für die Lehrinhalte und die Gestaltung der Bildungssysteme sowie der Vielfalt ihrer Kulturen und Sprachen erforderlichenfalls unterstützt und ergänzt. In Art. 165 Abs. 2 AEUV werden die Ziele festgehalten, die die Tätigkeit der Europäischen Union im Bildungsbereich verfolgt. Für den Bereich der Hochschulbildung sind folgende Zielsetzungen von besonderer Bedeutung:

- Entwicklung einer europäischen Dimension im Bildungswesen;
- Förderung der Mobilität von Lernenden und Lehrenden – auch durch die Förderung der akademischen Anerkennung der Diplome und Studienzeiten;
- Förderung der Zusammenarbeit zwischen den Bildungseinrichtungen;
- Ausbau des Informations- und Erfahrungsaustauschs über gemeinsame Probleme im

Rahmen der Bildungssysteme der Mitgliedstaaten;
- Förderung der Entwicklung der Fernlehre.

Die EU unterstützt aktiv die Prioritäten des Bologna-Prozesses – seit 2010 „Europäischer Hochschulraum" –, in dessen Rahmen auf stärker vergleichbare, kompatiblere und kohärentere Hochschulsysteme in Europa hingearbeitet wird. Daher behandeln die Europäische Union und der Bologna-Prozess vielfach auch dieselben bzw. ähnliche Themen des Hochschulbereichs.

9.1.1 Hochschulbildung im Kontext des Europäischen Hochschulraums

Der Schaffung eines Europäischen Hochschulraums liegen die gemeinsame Idee und das Bestreben zugrunde, die Mobilität von Studierenden, Lehrenden und Forschenden im Rahmen qualitätsgesicherter, transparenter und vergleichbarer Studienangebote unter voller Anerkennung der erbrachten (Studien-)Leistungen möglich zu machen. Weitere Aspekte wie die internationale Anerkennung von akademischen Graden, die Berücksichtigung der europäischen Dimension bei der Entwicklung von Curricula, mehrsprachige Unterrichtsangebote und internationale Vernetzungen sollen die Attraktivität der europäischen Hochschulinstitutionen und -standorte erhöhen und Europa im international ausgerichteten Forschungs- und Hochschulwesen bessere Chancen sichern.

Die Herausforderung in der Umsetzung eines Europäischen Hochschulraums besteht in der Harmonisierung – im Sinn von Konvergenz, nicht Vereinheitlichung – der europäischen Hochschul- und Universitätslandschaft. Die Ministerinnen und Minister für Hochschulbildung treffen sich in regelmäßigen Intervallen, um den diesbezüglichen Fortschritt zu beleuchten und die weitere Vorgehensweise festzulegen, zuletzt 2015 in Jerewan.

Schwerpunkte der Bologna-Ministerinnen- und Ministerkonferenz in Jerewan 2015

Auf Basis einer Zwischenbilanz am Ende der ersten Dekade des Bologna-Prozesses verständigten sich die Ministerinnen und Minister für Hochschulbildung für die Zeit bis 2020 darauf, den Bereichen Studienarchitektur, Qualitätssicherung, Anerkennung, Beschäftigungsfähigkeit und Relevanz der Abschlüsse am Arbeitsmarkt, Stärkung der sozialen Dimension, Lebenslanges Lernen und internationale Kooperation besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

Die Weiterführung der Umsetzung dieser Ziele war auch Teil des Arbeitsprogramms, welches von den für die Hochschulbildung zuständigen Ministerinnen und Minister im Jerewan Kommuniqué im Mai 2015 beschlossen wurde. Zusätzlich wurde auf die Rolle und Verantwortung der Hochschulen hingewiesen, zur Bewältigung der aktuellen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Herausforderungen beizutragen.

Als weitere Maßnahmenbereiche spricht das Jerewan Kommuniqué den Einsatz neuer Technologien und innovativer pädagogischer Konzepte in Lehre und Lernen an, einen verstärkten Dialog zwischen Hochschulen und Wirtschaft, und die Verbesserung der sozialen Rahmenbedingungen für die Studierenden, die Mobilität von Lehrenden und Lernenden sowie die Mitnahmemöglichkeit von Stipendien ins Ausland.

Diesen Vorgaben entsprechend legte die europäische Bologna Follow-up Gruppe ihr Arbeitsprogramm für die Periode 2015–2018 fest. Die Themenbereiche der eingerichteten Arbeitsgruppen veranschaulichen die Arbeitsschwerpunkte der Periode:
- Arbeitsgruppe 1 *Monitoring* ist mit der begleitenden Datensammlung zur Umsetzung der Bologna-Ziele und -Instrumente befasst sowie mit der Erstellung des Umsetzungsberichts für die nächste Konferenz der Hochschulministerinnen und -minister 2018.
- Arbeitsgruppe 2 *Implementation* befasst sich mit der Unterstützung der Umsetzung von ausgewählten Bologna-Zielen durch Peer Learning, Konferenzen, Workshops und andere Aktivitäten. Im Fokus des Arbeitsprogramms 2015–2018 stehen nationale Qualifikationsrahmen, Qualitätssicherung und die Umsetzung der Lissabon Konvention (Anerkennung), neben den weiteren Themenbereichen Beschäftigungsfähigkeit, soziale Dimension und Mobilität.
- In der Arbeitsgruppe 3 *New Goals* werden Themen diskutiert und zur Umsetzung aufbereitet, die als prioritär und zukunftsweisend erachtet werden: digitale und pädagogische Innovationen in Lehre und Lernen, eine bessere Vernetzung von Europäischem Hochschulraum und Europäischem Forschungsraum, der Beitrag der Hochschulen zur Förderung der Zivilgesellschaft, sozio-demografische Entwicklungen, wie z.B. Migration, Minderheiten, politischer Extremismus.

Darüber hinaus wurden vier Beiräte mit unterschiedlichen Aufgabenbereichen eingerichtet. Ein Beirat befasst sich mit der internationalen Dimension des Europäischen Hochschulraums, insbesondere mit der Frage, wie Kooperation und Austausch mit anderen Regionen der Welt ausgebaut werden könnten. Ein weiterer Beirat

wurde speziell dafür eingerichtet, die schrittweise Erfüllung der Bologna-Kriterien des 2015 in Jerewan aufgenommenen 48. Mitgliedslandes Belarus zu begleiten und zu dokumentieren. Da in einigen Bologna-Ländern in bestimmten Bereichen noch Nachholbedarf in der Umsetzung besteht oder Fehlentwicklungen korrigiert werden sollen, wurde ein Beirat eingerichtet mit der Aufgabe, ein Procedere zu entwickeln, wie die betreffenden Länder im konkreten Fall durch Peer Learning und Beratung unterstützt werden können. Ein vierter Beirat beschäftigt sich mit der Revision des *Diploma Supplements*.

Als im Bologna-Prozess aktiv teilnehmendes Land hat Österreich in alle Arbeitsgruppen sowie in den Beirat *Diploma Supplement* Vertreterinnen bzw. Vertreter entsandt. In der Arbeitsgruppe 2 *Implementation* hat Österreich zusätzlich einen Co-Vorsitz inne. Für die nächste Ministerinnen- und Ministerkonferenz im Mai 2018 in Paris wird unter Federführung dieser Arbeitsgruppe ein Umsetzungsbericht erstellt werden, der den Fortschritt der in Jerewan definierten Arbeitsbereiche reflektieren und zur Festlegung der weiteren Schritte dienen wird.

9.1.2 Hochschulbildung im Kontext der Europäischen Union

In der Strategie „Europa 2020" hat Europa auch einen politischen Fokus auf die Hochschulbildung gesetzt. Die Ziele von „Europa 2020" sollen durch effektivere Investitionen in Bildung, Forschung und Innovation verwirklicht werden. Zu den wichtigsten Zielen dieser Strategie gehört, den Anteil der 30- bis 34-Jährigen, die ein Hochschulstudium abgeschlossen haben oder über einen gleichwertigen Abschluss verfügen, auf mindestens 40% bis 2020 zu erhöhen. Österreich hat das nationale Ziel von 38% bereits 2012 erreicht (38,3%). 2016 überschritt Österreich mit 40,1% sogar das europäische Kernziel (vgl. Abschnitt 10.3).

Europäische Zusammenarbeit auf dem Gebiet der allgemeinen und beruflichen Bildung

Der strategische Rahmen für die europäische Zusammenarbeit auf dem Gebiet der allgemeinen und beruflichen Bildung („ET 2020") enthält gemeinsame strategische Ziele für die Mitgliedstaaten und eine Reihe von Grundsätzen zur Erreichung dieser Ziele. Er wurde 2015 einer Halbzeitbewertung unterzogen. Die Ergebnisse dieser Halbzeitbilanz zeigen, dass sich die vier strategischen Ziele bewährt haben und aufrecht bleiben. Trotz klarer Fortschritte bei wichtigen Benchmarks bleiben allerdings zahlreiche Herausforderungen bestehen. Diese bilden nun die Grundlage für die neuen prioritären Bereiche der zukünftigen Zusammenarbeit zwischen Europäischer Kommission und politischen Entscheidungsträgern. Die neuen prioritären Bereiche sind:

1. Wissen, Fähigkeiten und Kompetenzen von hoher Relevanz und hohem Wert, die im Laufe des lebenslangen Lernens erworben werden, wobei der Fokus auf den Lernergebnissen im Hinblick auf Beschäftigungsfähigkeit, Innovation und zivilgesellschaftlichem Engagement liegt;
2. inklusive Bildung, Chancengleichheit, Nichtdiskriminierung und die Förderung von *Civic Competences*;
3. offene und innovative allgemeine und berufliche Bildung, die sich die Errungenschaften des digitalen Zeitalters in vollem Umfang zu eigen macht;
4. verstärkte Unterstützung für Lehr- und Ausbildungskräfte;
5. Transparenz und Anerkennung von Kompetenzen und Qualifikationen zur Erleichterung der Lern- und Arbeitsmobilität;
6. nachhaltige Investitionen, Qualität und Effizienz der Systeme der allgemeinen und beruflichen Bildung.

Um den Austausch bewährter Verfahren zwischen verschiedenen Ländern zu fördern, wurden im Rahmen der europäischen Zusammenarbeit „ET 2020" Technische Arbeitsgruppen mit entsprechenden Mandaten und Aufgaben eingerichtet. Die Mandate sehen auch Initiativen wie *Peer Learning Activities* (Austausch von Erfahrungen und bewährten Verfahren) oder *Peer Reviews* (gegenseitige Bewertung) zwischen den Mitgliedstaaten vor.

Eine erneuerte europäische Agenda für die Hochschulbildung

Die Europäische Kommission hat bereits 2016 im Rahmen der neuen europäischen Agenda für Kompetenzen betont, wie wichtig Hochschulbildung für den Aufbau von Kompetenzen ist und dass die Hochschulbildung modernisiert werden muss, um jenen Qualifikationsanforderungen zu entsprechen, die für die Arbeitsplätze der Zukunft benötigt werden. Somit sind Hochschuleinrichtungen besonders wichtige Partner bei der Umsetzung der EU-Strategie zur Förderung und Aufrechterhaltung des Wachstums. Die Mitteilung der Europäischen Kommission „Verbesserung und Modernisierung der Bildung", die im Dezember 2016 veröffentlicht wurde, kündigt unter anderem ein mehrere Initiativen umfassendes Paket zur Hochschulbildung an.

Die im Mai 2017 von der Kommission veröffentlichte Mitteilung zur erneuerten europäischen Agenda für die Hochschulbildung ist Teil einer breiter angelegten Kommissionsstrategie zur Unterstützung junger Menschen und zur Stärkung der europäischen Säule sozialer Rechte. Sie weist darauf hin, dass Hochschulbildung ein unverzichtbarer Baustein für prosperierende, inklusive und demokratische Gesellschaften ist, und sieht vier wesentliche Zielsetzungen für die europäische Zusammenarbeit im Bereich der Hochschulbildung vor:

1. Vermeidung künftiger Missverhältnisse zwischen Kompetenznachfrage und -angebot sowie Förderung herausragender Leistungen bei der Kompetenzentwicklung;
2. Schaffung inklusiver und vernetzter Hochschulsysteme;
3. Einbindung von Hochschuleinrichtungen in die Innovationsförderung;
4. Förderung effektiver und effizienter Hochschulsysteme.

Für jede dieser Zielsetzungen schlägt die Europäische Kommission spezifische Maßnahmen auf EU-Ebene vor. Eine dieser Maßnahmen ist die Europäische Initiative zur Nachverfolgung des Werdegangs von Hochschulabsolventinnen und -absolventen (*Graduate Tracking*), um auf nationaler wie auch auf EU-Ebene den Wissensstand darüber zu verbessern, wie sich deren Berufslaufbahnen bzw. weitere Bildungswege entwickeln.

Für die Umsetzung dieser erneuerten Agenda wird die Zusammenarbeit aller Beteiligten innerhalb und außerhalb des Hochschulbereichs erforderlich sein. Der Rat Bildung, Jugend, Kultur und Sport hat im November 2017 Schlussfolgerungen zur erneuerten europäischen Agenda für die Hochschulbildung angenommen.

9.1.3 Teilnahme am Programm ERASMUS+

Das 1987 mit damals 11 europäischen Ländern gestartete Erasmus-Programm wird seit 2014 unter ERASMUS+ weitergeführt. Österreich nimmt seit 1992, also seit 25 Jahren, mit wachsendem Erfolg am Programm teil. 2017 feierte das Erasmus-Programm, das seit seinem Bestehen rund neun Millionen Menschen einen Aufenthalt im Ausland ermöglicht hat, sein 30-jähriges Jubiläum mit zahlreichen Veranstaltungen an den verschiedenen Hochschulstandorten.

Das EU-Programm ERASMUS+ für Bildung, Jugend und Sport (2014–2020) bietet zahlreiche Möglichkeiten für Mobilität und Kooperationen innerhalb Europas, aber auch weltweit (vgl. Universitätsbericht 2014, Abschnitt 10.1.3). Am Programm teilnahmeberechtigt sind die Mitgliedstaaten der Europäischen Union sowie Island, Liechtenstein, Norwegen, Türkei und Mazedonien. Je nach Aktion oder Programmmaßnahme können auch Partnerländer außerhalb der Europäischen Union teilnehmen.

ERASMUS+ umfasst folgende drei Leitaktionen mit verschiedenen Fördermaßnahmen:

- **Lernmobilität von Einzelpersonen:** Studierenden- und Personalmobilität im Hochschulbereich; Erasmus Mundus Joint Master-Programme zur Erlangung qualitativ hochwertiger gemeinsamer Abschlüsse, Doppel- oder Mehrfachabschlüsse; Garantiefazilität für Studiendarlehen.
- **Zusammenarbeit zur Förderung von Innovation und zum Austausch von bewährten Verfahren:** „Strategische Partnerschaften" zwischen Bildungseinrichtungen und relevanten Organisationen; „Wissensallianzen" zwischen Hochschuleinrichtungen und Unternehmen; „Allianzen für branchenspezifische Fertigkeiten"; *Capacity Building in Higher Education* zum Wissensaustausch und zur Modernisierung der Prozesse durch Partnerschaften zwischen Hochschuleinrichtungen aus EU- und Nicht-EU-Ländern.
- **Unterstützung politischer Reformen:** z.B. Umsetzung der EU-Transparenzinstrumente, insbesondere Europass, EQR, ECTS, ECVET sowie Weiterführung der EU-weiten Netzwerke in den teilnehmenden Ländern; politischer Dialog mit den einschlägigen europäischen Akteuren; Datensammlungen.

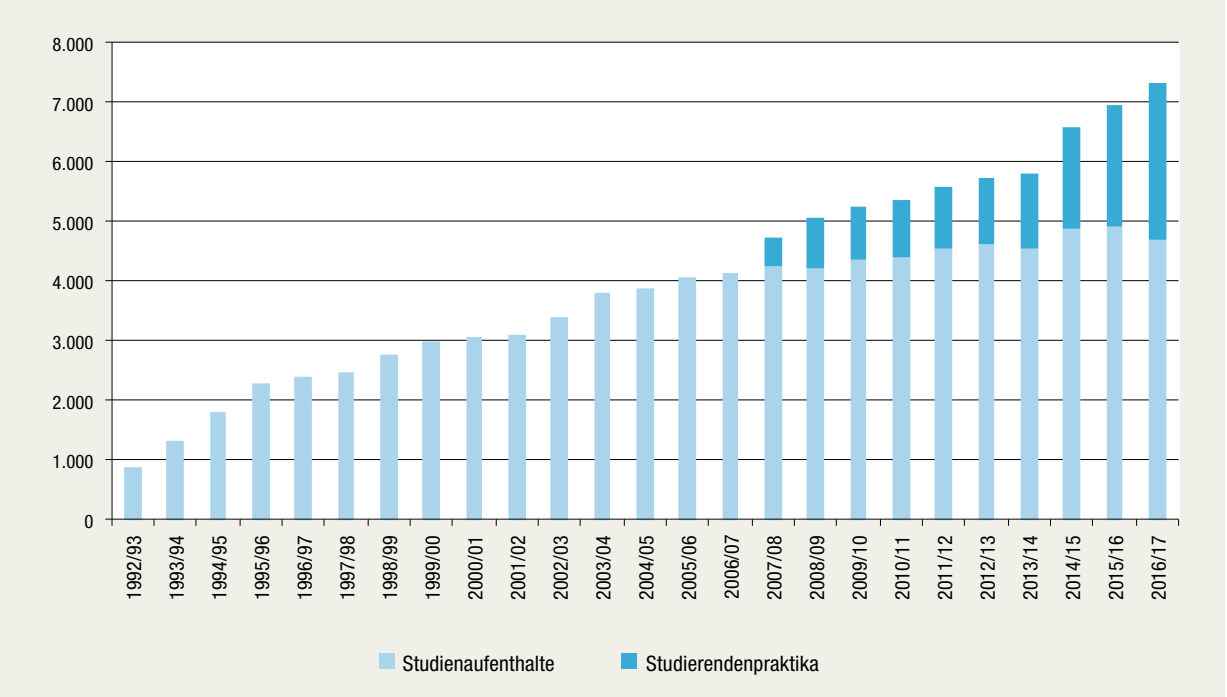
Diese drei Leitaktionen werden durch die Programme Jean Monnet, Jugend und Sport ergänzt.

ERASMUS+ Hochschulbereich

Jede europäische Hochschuleinrichtung, die am Programm teilnimmt, muss über eine gültige Erasmus Charta für Hochschulbildung verfügen. Mit der Unterzeichnung dieser Charta bestätigt die Hochschuleinrichtung, dass ihre Beteiligung am Programm Teil ihrer eigenen Modernisierungs- und Internationalisierungsstrategie ist und dass sie den grundlegenden Beitrag anerkennt, den Mobilität und internationale Kooperation zur Qualität der Studiengänge und zu den Erfahrungen von Studierenden leisten können.

Studierende können einerseits einen anrechenbaren Teil ihres Studiums zwischen 3 und 12 Monaten an einer Erasmus-Partnerhochschule verbringen, andererseits können Studierendenpraktika in einem Unternehmen, einer Forschungseinrichtung oder an einer sonstigen Organisation zwischen 2 und 12 Monaten absol-

Abbildung 9.1.3-1: Erasmus-Studierendenmobilität (Studienaufenthalte und Studierendenpraktika), Studienjahre 1992/93 bis 2016/17



Grafik umfasst Studierende aller Hochschulen
Stand: 11.9.2017

Quelle: Nationalagentur/OeAD-GmbH

viert werden. Im Rahmen der Studierendenpraktika sind auch Mobilitäten für bereits Graduierte möglich, sofern der Auslandsaufenthalt noch während der Studienzeit beantragt und innerhalb eines Jahres nach Abschluss des Studiums absolviert wird.

Österreich blickt auf eine kontinuierliche Steigerung der Erasmus-Studierendenmobilität zurück (vgl. Abbildung 9.1.3-1). Seit Beginn der Teilnahme am Erasmus-Programm (Studienjahr 1992/93) haben bereits über 100.000 Studierende aus Österreich einen Erasmus-Auslandsaufenthalt absolviert, allein im Studienjahr 2016/17 waren es rund 7.300 Studierende von Hochschuleinrichtungen.

Aus Sicht der österreichischen Studierenden waren 2016/17 die beliebtesten Zielländer für Erasmus-Studienaufenthalte Spanien, das Vereinigte Königreich, Deutschland, Italien und Frankreich. Studierendenpraktika wurden bevorzugt in Deutschland, im Vereinigten Königreich, in Spanien und in den Niederlanden absolviert. Der Frauenanteil sowohl bei Studienaufenthalten als auch bei Studierendenpraktika betrug rund 64%.

Auch ERASMUS+ bietet Lehrenden und administrativem Hochschulpersonal die Möglichkeit zu einem geförderten Lehraufenthalt bzw. bildungsrelevanten Auslandsaufenthalt im Rahmen ihrer Tätigkeit (vgl. Abschnitt 9.2.2). Mit fortschreitender Programmlaufzeit wird diese Möglichkeit von einer steigenden Zahl von Personen in Anspruch genommen, im Studienjahr 2016/17 bereits von rund 1.450 Personen aller österreichischen Hochschuleinrichtungen.

Seit dem Jahr 2015 sind im Rahmen der Internationalen Hochschulmobilität auch geförderte Auslandsaufenthalte für Studierende (Studienaufenthalte), Lehrende und Hochschulpersonal in Staaten außerhalb Europas möglich. Ebenso kann Studierenden- und Personalmobilität aus Partnerländern in Österreich gefördert werden. In der Antragsrunde 2017 wurden Anträge von 33 österreichischen Hochschuleinrichtungen mit insgesamt 1.010 Mobilitäten für Studierende, Lehrende und administratives Hochschulpersonal (Incoming und Outgoing) genehmigt.

Im Rahmen der Kooperationen (Leitaktion 2) haben sich österreichische Universitäten insbesondere an der Fördermaßnahme *Capacity Building in Higher Education* beteiligt. Diese Projekte dienen der Internationalisierung, Modernisierung und Zugänglichkeit der Hochschulbildung in Partnerländern außerhalb Europas. In der Auswahlrunde 2017 lag Österreich mit 9 koordinierten Projekten (darunter 5 von Universitäten) auf dem hervorragenden 4. Platz der Länder mit Koordinierungen. Weitere 11 österreichische Einrichtungen, davon 7

Universitäten, sind Partner in *Capacity Building*-Projekten.

Darüber hinaus sind österreichische Universitäten auch an Projekten im Rahmen von Erasmus Mundus Joint Master-Programmen und an Wissensallianzen erfolgreich beteiligt.

Zwischenevaluierung ERASMUS+ und Vorbereitungen auf eine neue Programmgeneration

Laut ERASMUS+ Verordnung hat die Europäische Kommission eine Zwischenevaluierung zur Durchführung und Wirkung des Programms vorzulegen. Grundlage dafür sind die nationalen Berichte der Mitgliedsstaaten, die der Europäischen Kommission bis 30. Juni 2017 vorzulegen waren. Österreich hat einen Bericht mit den wichtigsten Schlussfolgerungen und daraus abgeleiteten Empfehlungen für ein Nachfolgeprogramm fristgerecht an die Europäische Kommission übermittelt. Im Vorfeld wurden Interviews mit Vertreterinnen und Vertretern von Hochschuleinrichtungen geführt, um deren Expertise einfließen zu lassen.

Im März 2017 hat die Europäische Kommission darüber hinaus eine öffentliche Konsultation im Kontext der Zwischenevaluierung von ERASMUS+ – auch im Hinblick auf die Zukunft des Programms – gestartet, an der sich Studierende, Hochschulpersonal, Hochschuleinrichtungen und andere mit dem Programm befasste Einrichtungen bis Ende Mai 2017 beteiligen konnten. Die Ergebnisse werden ebenfalls in den Zwischenevaluierungsbericht der Europäischen Kommission einfließen, der Anfang 2018 vorliegen soll.

Um die österreichischen Hochschulinteressen im Hinblick auf die neue Programmgeneration ab 2021 bestmöglich vertreten zu können, hat das BMWFW eine Konsultation aller österreichischen Hochschuleinrichtungen durchgeführt. Dabei wurde vor allem der Wunsch nach Verwaltungsvereinfachung, einer stärkeren Berücksichtigung der sektorenspezifischen Bedürfnisse sowie einer Erhöhung der Mittel für Mobilität geäußert sowie ein starker Bedarf nach zusätzlichen kürzeren Mobilitäten für Studierende und nach Sprachkursen im Gastland geortet.

9.1.4 Nationale Umsetzung der Zielsetzungen des Europäischen Hochschulraums

Wesentliche Ziele und Prioritäten des Europäischen Hochschulraums (EHR), wie beispielsweise die Anwendung des ECTS oder die dreigliedrig gestaltete Studienarchitektur, sind im Universitätsgesetz 2002 verankert. In ihren Ministerkonferenzen und Kommuniqués benennen die europäischen Ministerinnen und Minister für Hochschulbildung regelmäßig Themenschwerpunkte und Handlungsfelder für die weitere Entwicklung des EHR (vgl. Abschnitt 9.1.1). Diese greift Österreich – unter anderem auf Basis von Empfehlungen der österreichischen Bologna Follow-up Gruppe – im Rahmen von nationalen Prioritäten auf und setzt entsprechende Maßnahmen zur Umsetzung auf verschiedenen Ebenen des österreichischen Hochschulbereichs, beispielsweise durch die Schaffung oder Adaptierung entsprechender gesetzlicher Grundlagen. Prioritäre Themen des Europäischen Hochschulraums geben auch den Anstoß zur Entwicklung entsprechender nationaler Strategien. So wurde 2016 die Hochschulmobilitätsstrategie des BMWFW (vgl. Abschnitt 1.4) und 2017 eine nationale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung (vgl. Abschnitt 1.3) vorgelegt. Ziele und Themenschwerpunkte des EHR finden auch bei der strategischen Ausrichtung der österreichischen Universitäten im Rahmen des gesamtösterreichischen Universitätsentwicklungsplans Berücksichtigung.

Operative Umsetzungsmaßnahmen werden im Universitätsbereich in den Leistungsvereinbarungen mit den Universitäten vereinbart. In der Leistungsvereinbarungsperiode 2016–2018 standen dabei folgende Themen im Zusammenhang mit dem Jerewan Kommuniqué im Vordergrund: Qualitätssicherung, Anerkennung, Beschäftigungsfähigkeit, Lebenslanges Lernen, die Bologna-Studienarchitektur im Bereich der Lehramtsstudien, die Etablierung von Mobilitätsfenstern in den Curricula sowie die Mobilität von Lehrenden. Für die konkrete Umsetzung und institutionelle Implementierung der Maßnahmen erhalten die Universitäts- und Hochschuleinrichtungen Beratung und Unterstützung durch Einrichtungen wie die Österreichische Bologna Servicestelle oder das Team der EHR-Expertinnen und -Experten.

Unterstützung durch nationale Akteurinnen und Akteure

Österreich hat eine nationale Steuerungsgruppe, die österreichische **Bologna Follow-up Gruppe** (BFUG), unter dem Vorsitz des BMWFW eingerichtet. Durch die Einbeziehung von sämtlichen mit EHR- bzw. Bologna-Themen befassten Stakeholdern (öffentliche Universitäten, Fachhochschulen, Privatuniversitäten, Pädagogische Hochschulen, Interessenvertretungen, Studierende, Ministerien) findet die Umsetzung der Ziele und Prioritäten des Europäischen Hochschulraums in Österreich auf einer sehr breiten Basis statt. Das Gremium tritt zwei- bis dreimal

pro Jahr zusammen, zumeist in Vorbereitung auf die Treffen der europäischen BFUG.

Die Österreichische Bologna Kontaktstelle im BMWFW fungiert als Schnittstelle zwischen der nationalen und der europäischen Ebene im Bologna-Prozess und unterstützt die Implementierung der Prioritäten des Europäischen Hochschulraums an den österreichischen Hochschulen. Mit der Österreichischen Bologna Servicestelle in der OeAD-GmbH steht zusätzlich eine sektorenübergreifende und unabhängige Beratungs- und Informationsstelle zur Verfügung. Um innerhalb der jeweiligen Institutionen den Informationsfluss zu fördern und zu unterstützen, haben die österreichischen Hochschuleinrichtungen Bologna-Koordinatorinnen und -Koordinatoren nominiert. Zusätzlich steht ein Team von nunmehr acht Expertinnen und Experten – das EHR-Expertinnen- und Experten-Team – u.a. für individuelle Beratung und Begleitung der österreichischen Universitäten und Hochschulen bei der Umsetzung der Ziele und Prioritäten des EHR zur Verfügung. Im Berichtszeitraum wurde von EHR-Expertinnen und –Experten im Auftrag der BFUG eine Empfehlung zur Umsetzung des ECTS-Leitfadens 2015 erarbeitet und veröffentlicht. Damit wurde auch eine in der Hochschulmobilitätsstrategie vorgesehene Maßnahme realisiert.

Unterstützung im Rahmen der „Pro.Mo.Austria"-Projekte

Das BMWFWF beteiligt sich erfolgreich – mittlerweile bereits in der zweiten Runde – an den Aufrufen *Support to the implementation of EHEA (European Higher Education Area) reforms* der Europäischen Kommission unter Leitaktion 3 in ERASMUS+.

Für den Zeitraum 2014–2016 wurde für das Projekt *Pro.Mo.Austria – Promoting Mobility. Addressing the Challenges in Austria* von der Europäischen Kommission ein Finanzierungszuschuss bewilligt, ebenso für das Folgeprojekt *Pro.Mo.Austria+ – Promoting Mobility. Fostering EHEA Commitments in Austria* (Zeitraum Juni 2016 bis Mai 2018). Die beiden Projekte bieten für die österreichischen Universitäten und Hochschulen ein breit gefächertes Angebot an Beratung, Training und Information. Im Rahmen der Projekte wird jährlich ein Bologna-Tag veranstaltet, der sich 2015 mit dem Thema „Qualität in grenzüberschreitender Mobilität", 2016 mit dem Thema „Lernergebnisse" befasste und 2017 im Zeichen der Veröffentlichung der „Nationalen Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung" stand. Weiters werden *Peer Learning*-Aktivitäten, thematische Fachseminare und eine Publikation mit Beispielen guter Praxis zu qualitätsvoller Mobilität umgesetzt. Die EHR-Expertinnen und -Experten wirken bei der Entwicklung und Realisierung der Projektaktivitäten mit und bringen bei Schwerpunktseminaren zu den Projektthemen ihre Expertise ein.

Bei der Erstellung der Arbeitsprogramme für diese beiden Projekte wurden u.a. die Ergebnisse und Schlüsse aus den „Bologna Implementation Reports" 2012 bzw. 2015 sowie die Prioritäten aus dem Bukarest Kommuniqué 2012 bzw. Jerewan Kommuniqué 2015 berücksichtigt. Themenvorschläge der Universitäten und Hochschulen fanden im Wege der Österreichischen Bologna Follow-up Gruppe Berücksichtigung. Das Arbeitsprogramm 2014–2016 deckte u.a. Themen wie die Qualität in der Mobilität (ECTS, Lernergebnisse, *Diploma Supplement*), Anerkennung (*Recognition of Prior Learning*), Curriculumgestaltung sowie Double und Joint Degree-Programme ab. Das Nachfolgeprojekt 2016–2018 „Pro.Mo.Austria+" vertieft die Themenbereiche Qualität in der Mobilität und Anerkennung und umfasst darüber hinaus Begleitmaßnahmen zur BMWFW-Website „Atlas der guten Lehre" und zur Umsetzung der „Nationalen Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung".

Monitoring der nationalen Umsetzung

Das BMWFW erstellt anlässlich der Bologna-Ministerinnen- und Ministerkonferenzen den „Bologna Monitoring Report". Dieser beinhaltet einen Überblick zum Stand der Umsetzung der Bologna-Ziele im österreichischen Hochschulraum und veranschaulicht Zuständigkeiten und Zeitpläne für Umsetzungsmaßnahmen auf nationaler Ebene. Grundlage bilden neben der Bologna-Erklärung die Kommuniqués der Ministerinnen- und Ministerkonferenzen. Der aktuellste „Bologna Monitoring Report" wurde 2015 veröffentlicht. Der nächste Monitoringbericht, der die Themenbereiche des Jerewan Kommuniqués integriert, wird anlässlich der Ministerinnen- und Ministerkonferenz 2018 erstellt werden.

Auf europäischer Ebene dokumentiert der „Bologna Implementation Report" (zuletzt 2015) die nationale Umsetzung in den Mitgliedstaaten des Europäischen Hochschulraums. Er ermöglicht mithilfe von Indikatoren einen Vergleich des Umsetzungsstandes und des Zielerreichungsgrades in den EHR-Mitgliedstaaten. Österreich liegt laut „Bologna Implementation Report" 2015 im europäischen Vergleich insbesondere in der Umsetzung des *Diploma Supplements* als auch in der Qualitätssicherung im Spitzenfeld, ebenso beim Anteil der Doktoratsstudierenden. Eine sehr gute Positionierung er-

zielt Österreich auch bei der Umsetzung des Nationalen Qualifikationsrahmens (vgl. Abschnitt 10.4.1). Mit der Erstellung einer Hochschulmobilitätsstrategie hat Österreich eine vorgesehene Maßnahme der Mobilitätsstrategie 2020 des EHR bereits erfolgreich umgesetzt. Die Anerkennung und Anrechnung non-formal und informell erworbener Kompetenzen stellt im europäischen Vergleich noch einen Bereich mit Entwicklungspotenzial dar.

9.2 Mobilität von Studierenden und Universitätspersonal

Auslandserfahrung und internationale Vernetzung sind zu bedeutenden Erfolgsfaktoren sowohl für individuelle Karrierewege als auch für den Wissenschafts- und Forschungsstandort generell geworden. Mobilität ist daher auch eine der vier Prioritäten des strategischen Rahmens für die europäische Zusammenarbeit im Bildungsbereich ET 2020 („Verwirklichung von Lebenslangem Lernen und Mobilität“, vgl. auch Abschnitt 9.1.2). Die Bemühungen um die Beseitigung von Mobilitätshindernissen für Studierende, Lehrende und Forschende nehmen einen zentralen Stellenwert bei der Umsetzung des Europäischen Hochschulraums und des Europäischen Forschungsraums (vgl. Abschnitt 9.4.3) ein.

9.2.1 Studierendenmobilität

Mobilität fördert die Mehrsprachigkeit sowie die Fähigkeit zum Umgang mit anderen Kulturen und ist damit ein wichtiger Faktor für die individuelle Entwicklung wie auch für die Beschäftigungsfähigkeit. Mobilität zu Lernzwecken und die damit verbundenen Mobilitätserfahrungen sollen dazu beitragen, dass Studierende Erfahrungen und Kompetenzen erwerben, die es ihnen ermöglichen, sich gegenüber den komplexer werdenden Anforderungen der heutigen Gesellschaft und des Arbeitsmarkts erfolgreich zu bewähren. In der europäischen Hochschulbildung ist die Förderung der Mobilität zu Lernzwecken ebenso wie die Verbesserung der Qualität von Mobilität weiterhin ein zentrales Thema. Als Benchmark für Lernmobilität im Hochschulbereich wurde festgelegt, dass bis 2020 in der EU mindestens 20% der Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen eine Studien- oder Ausbildungsphase (einschließlich Praktika) im Ausland absolviert haben (Leuven Kommuniqué 2009). Diese Benchmark stellt auf den EU-Durchschnitt ab, nicht auf die Ebene der einzelnen Mitgliedstaaten. In Österreich hat die Hochschulmobilitätsstrategie des BMWFW als strategisches Ziel festgelegt, dass bis 2025 30% bis 35% des jährlichen Hochschulabsolventen-Jahrgangs einen studienbezogenen Auslandsaufenthalt absolviert haben sollen (vgl. Abschnitt 1.4).

Statistische Erfassung der Studierendenmobilität

Die Mobilität von Studierenden wird nach zwei Formen von Auslandsmobilität differenziert:

Der Begriff **Credit-Mobilität** (*credit mobility*) bezeichnet eine Mobilitätsform, bei der ein Teil des Studiums an einer ausländischen Hochschule absolviert wird, der dann mit der entsprechenden Zahl der „credits“ für das Studium zu Hause angerechnet wird. Zu einem überwiegenden Teil erfolgen derartige Mobilitäten im Rahmen von europäischen bzw. internationalen und in der Regel geförderten Mobilitätsprogrammen, und als solche sind sie statistisch eindeutig erfassbar.

Eine **Degree-Mobilität** (*degree mobility*) liegt vor, wenn ein ganzes Studium bzw. ein ganzer Studienzyklus (z.B. ein gesamtes Bachelorstudium) im Ausland absolviert wird. Bei dieser Mobilitätsform ist es statistisch schwieriger, sie exakt abzugrenzen.

Beide Mobilitätsformen kommen als hinausgehende Mobilität (Outgoing-Studierende) und als hereinkommende Mobilität (Incoming-Studierende) vor. Einige Universitäten unterscheiden auch bei ihren Services und Maßnahmen für Incoming-Studierende zwischen *Exchange*-Studierenden und *Degree Seeking*-Studierenden.

Die hinausgehende und hereinkommende Credit-Mobilität Studierender an Universitäten wird jedes Semester auf Basis der Datenmeldungen der Universitäten gemäß Universitäts-Studienevidenzverordnung 2004 (UniStEV) erfasst, in der Gesamtevidenz der Studierenden verarbeitet und auch in den jährlichen Wissensbilanzen der Universitäten auf Studienjahresebene ausgewiesen (Wissensbilanz-Kennzahlen 2.A.8 und 2.A.9). Darüber hinaus wird anhand dieser administrativen Daten der Universitäten für abgeschlossene Studien ermittelt, ob die oder der betreffende Studierende im Lauf dieses Studiums an einem internationalen Mobilitätsprogramm teilgenommen hat (Wissensbilanz-Kennzahl 3.A.3). Die administrativen Aufzeichnungen der Universitäten zur Mobilität ihrer Studierenden auf Basis der UniStEV berücksichtigen allerdings selbstorganisierte hinausgehende Mobilität Studierender aktuell nicht.

Seit dem Studienjahr 2009/10 werden von Statistik Austria im Rahmen der Befragung der Absolventinnen und Absolventen der öffentli-

Tabelle 9.2.1-1: Outgoing-Studierende, die einen Auslandsaufenthalt im Rahmen eines geförderten Mobilitätsprogramms absolvieren, Studienjahre 2013/14 bis 2016/17

	Outgoing-Studierende im Studienjahr	darunter Erasmus-Studien-aufenthalte und -praktika
2013/14	7.235	60,8%
2014/15	7.484	64,0%
2015/16	7.665	63,1%
2016/17	7.918	60,8%

Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.8

Quelle: uni:data, laut Datenmeldungen der Universitäten auf Basis UniStEV zum jeweiligen Stichtag

Tabelle 9.2.1-2: Incoming-Studierende, die einen Auslandsaufenthalt im Rahmen eines geförderten Mobilitätsprogramms absolvieren, Studienjahre 2013/14 bis 2016/17

	Incoming- Studierende im Studienjahr	darunter Erasmus-Studien-aufenthalte und -praktika
2013/14	7.774	61,3%
2014/15	8.279	57,9%
2015/16	8.475	59,4%
2016/17	8.450	62,4%

Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.9

Quelle: uni:data; laut Datenmeldungen der Universitäten auf Basis UniStEV zum jeweiligen Stichtag

chen und privaten Universitäten und der Fachhochschulen (USTAT2-Erhebung) auch studienbezogene Auslandsaufenthalte erfragt.

Credit-Mobilität von Studierenden

Die von den Universitäten erfassten Studierenden, die einen Auslandsaufenthalt im Rahmen eines internationalen Mobilitätsprogramms absolvieren, werden in der Wissensbilanz-Kennzahl 2.A.8 ausgewiesen. Studierende mit selbstorganisierten Auslandsaufenthalten sind in der Regel nicht erfasst (siehe oben). Auf die Größenordnung dieser Gruppe verweisen die Ergebnisse der Studierenden-Sozialerhebung 2015: Rund 11% der Studierenden an Hochschulen, die ein Auslandssemester absolviert haben, haben dies nicht im Rahmen eines Mobilitätsprogramms getan, während Auslandspraktika zu rund 83% ohne Mobilitätsprogramm realisiert wurden (vgl. Grabher et al. 2016).

Gemäß den Ergebnissen der Wissensbilanz-Kennzahl absolvierten zuletzt rund 7.900 Studierende im Studienjahr einen Auslandsaufenthalt im Rahmen eines internationalen Mobilitätsprogramms. Damit ist die Zahl der Outgoing-Studierenden im Bereich Credit-Mobilität im Berichtszeitraum um weitere 9% gestiegen (vgl. Tabelle 9.2.1-1). Der Anteil der Studierenden, die einen Aufenthalt oder ein Praktikum im Rahmen des Erasmus-Programms absolvierten, schwankte in den Berichtsjahren zwischen 61% und 64%.

Die statistische Erfassung der Incoming-Studierenden in internationalen Mobilitätsprogrammen erfolgt bei der Zulassung zum Studium an einer österreichischen Universität. Die jährliche Zahl an Incoming-Studierenden im Bereich Credit-Mobilität hat sich im Berichtszeitraum weiter erhöht. Zuletzt kamen rund 8.500 Studierende im Zuge eines Mobilitätsprogramms an eine österreichische Universität, um rund 9% mehr als 2013/14 (vgl. Tabelle 9.2.1-2). Der Anteil der Studierenden, die Erasmus-Studienaufenthalte oder -praktika absolvierten, lag etwas unter zwei Dritteln.

Die Entwicklungen belegen, dass es im Berichtszeitraum sowohl im Bereich der hinausgehenden wie auch der hereinkommenden Credit-Mobilität gelungen ist, die Zahl der Studierenden auszuweiten. Die Steigerung bei Outgoing-Studierenden wird sich zeitversetzt bei den künftigen Absolventinnen und Absolventen bemerkbar machen.

Degree-Mobilität von Studierenden

Die Zahl österreichischer Studierender, die zum Zweck der Absolvierung eines gesamten Hochschulstudiums bzw. eines gesamten Studienzyklus ins Ausland gehen, ist über österreichische Administrativdaten nicht erfassbar. Eine Annäherung kann über die Aggregation der Zahl österreichischer Studierender an ausländischen Hochschulen in internationalen Statistiken der OECD erzielt werden. Demnach betrieben im Jahr 2015[1] rund 16.000 Österreicherinnen und Österreicher ein Studium im OECD-Ausland. Der Anteil derer, die dabei im Rahmen einer Credit-Mobilität im Ausland studieren, beträgt schätzungsweise ein Drittel. Demnach würde sich die Zahl österreichischer Studierender, die im Rahmen einer Degree-Mobilität in einem OECD-Land studieren, auf schätzungsweise 10.700 belaufen. 9.574[2] österreichische Studierende betrieben ihr Studium in der Bundesrepublik Deutschland, wobei der Anteil „Credit"-mobiler Studierender zwischen 5% und 10% liegen dürfte.

Österreich ist für ausländische Studierende, die hier ein ganzes Studium absolvieren wollen, ein attraktives Studienland, insbesondere für

1 Quelle: OECD-Datenbank, „Enrolment of international students by country of origin", Werte 2015
2 Quelle: OECD-Datenbank, „Enrolment of international students by country of origin", Werte 2015

Tabelle 9.2.1-3: Ausländische ordentliche Studierende nach mobilitätsspezifischen Aspekten, WS 2013 bis WS 2016

		WS 2013	WS 2014	WS 2015	WS 2016
Ausländische ordentliche Studierende insgesamt		**68.741**	**71.266**	**73.795**	**75.741**
in %		**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**
davon	Ausländische Studierende – Bildungsinländer und -inländerinnen	17,0%	16,2%	16,0%	15,9%
	Ausländische Studierende Incoming – Credit-Mobilität	5,8%	5,9%	5,8%	5,8%
	Ausländische Studierende Incoming – Degree-Mobilität	**77,2%**	**77,9%**	**78,1%**	**78,3%**
	darunter Deutsche	42,5%	41,6%	40,8%	39,9%

Quelle: BMWFW (Sonderauswertung)

deutschsprachige Studierende (z.B. aus Deutschland und Italien). Um das Ausmaß der Degree-Mobilität unter den ausländischen Studierenden an österreichischen Universitäten abzugrenzen, wird die Zahl ausländischer Studierender um solche mit inländischem Reifezeugnis (sogenannte „Bildungsinländerinnen und -inländer“) und um Incoming-Studierende in Mobilitätsprogrammen bereinigt (vgl. Tabelle 9.2.1-3). Gemäß dieser Berechnung studierten im Wintersemester 2016 rund 59.300 ausländische Studierende im Rahmen einer Degree-Mobilität an einer österreichischen Universität, das sind 78,3% aller ordentlichen ausländischen Studierenden. Rund 40% der ausländischen Degree-Mobilitätsstudierenden (23.686 Studierende) kamen aus der Bundesrepublik Deutschland.

Untersucht man die Neuzugänge von Ausländerinnen und Ausländern im Studienjahr 2016/17 nach dieser Berechnungsmethode, kamen 21% aller Erstzugelassenen des gesamten Studienjahres aus dem Ausland, um an einer österreichischen Universität ein ordentliches Studium im Rahmen einer Degree-Mobilität aufzunehmen. Nach wie vor kommt von diesen ein großer Teil aus der Bundesrepublik Deutschland, ihr Anteil unter den Neuzugängen ist im Laufe des Berichtszeitraums von 47% um 2 Prozentpunkte auf 49% gestiegen.

Absolventinnen und Absolventen mit studienbezogenem Auslandsaufenthalt

In der Wissensbilanz-Kennzahl 3.A.3 wird für die jährlich abgeschlossenen Studien anhand der administrativen Daten der Universitäten ermittelt, wie viele Studierende im Lauf des absolvierten Studiums an einem internationalen Mobilitätsprogramm teilgenommen haben. Für das Studienjahr 2015/16 wurde ein diesbezüglicher Anteil von 18,1% an allen abgeschlossenen Studien (bei Inländerinnen und Inländern 18,5%) errechnet[3]. Die so ermittelte Quote unterschätzt die studienbezogene Studierendenmobilität, weil verschiedene Formen selbstorganisierter Mobilität dabei nicht erfasst werden können.

Im Studienjahr 2009/10 wurde eine Befragung der Absolventinnen und Absolventen eingeführt, bei der alle studienbezogenen Mobilitäten während des absolvierten Studiums berücksichtigt werden, auch selbstorganisierte und solche außerhalb von Mobilitätsprogrammen.

Von den inländischen Absolventinnen und Absolventen des Studienjahres 2015/16 führen 22,3% an, im Rahmen des nunmehr abgeschlossenen Studiums einen studienbezogenen Auslandsaufenthalt absolviert zu haben. Dieser Anteil zeigt laut Ergebnissen der von Statistik Austria durchgeführten Erhebungen im Berichtszeitraum eine rückläufige Entwicklung (vgl. Tabelle 9.2.1-4). Diese sinkende Tendenz steht in unmittelbarem Zusammenhang mit dem gestiegenen Anteil von Bachelorabschlüssen an den Gesamtabschlüssen (Anstieg von 30% 2009/10 auf 43% 2012/13 und 47% 2015/16, vgl. Abschnitt 6.2.3). Bachelorabsolventinnen und -absolventen stellen mittlerweile fast die Hälfte der jährlichen Abschlüsse, weisen aber die niedrigste Quote an Auslandsaufenthalten auf – im Studienjahr 2015/16 haben 17,4% einen studienbezogenen Auslandsaufenthalt angegeben. Am häufigsten haben Absolventinnen und Absolventen von Diplomstudien – also von Studien, die nicht auf die Bologna-Studienarchitektur umgestellt waren – einen studienbezogenen Auslandsaufenthalt absolviert (vgl. Tabelle 9.2.1-4). Bezieht man die Absolvierung eines studienbezogenen Auslandsaufenthalts nicht nur auf das nunmehr abgeschlossene Studium, sondern auf die gesamte Studienkarriere, so ergibt eine Sonderauswertung des BMWFW einen Anteil von 27% der Absolventinnen und Absolventen mit studienbezogenem Auslandsaufenthalt.

Frauen geben bei allen befragten Abschlussjahrgängen häufiger einen studienbezogenen Auslandsaufenthalt an als Männer. Von der Mehrzahl der Absolventinnen und Absolventen (67%) wurden solche Aufenthalte in einem europäischen Land absolviert und erfolgten zum

3 Vgl. uni:data, Kennzahlen zum Bologna-Monitoring

Tabelle 9.2.1-4: Studienabschlüsse inländischer ordentlicher Studierender an öffentlichen Universitäten nach Auslandsaufenthalt während des Studiums, Anteile in Prozent, Studienjahre 2013/14 bis 2015/16

Studienart	StJ 2013/14			StJ 2014/15			StJ 2015/16		
	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.
Insgesamt	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**
Mit Auslandsaufenthalt	**24,7**	**22,2**	**26,8**	**23,4**	**21,3**	**25,1**	**22,3**	**20,4**	**23,9**
Studienart									
Bachelorstudien	17,4	15,2	19,0	17,9	15,6	19,8	17,4	14,8	19,4
Diplomstudien	34,4	30,8	36,5	31,7	29,7	33,0	29,1	26,7	30,4
Masterstudien	27,7	25,6	29,9	25,3	24,0	26,8	25,2	24,9	25,5
Doktoratsstudien	29,5	29,8	29,0	26,3	25,4	27,4	27,7	26,2	30,1
Ohne Auslandsaufenthalt	**75,3**	**77,8**	**73,2**	**76,6**	**78,7**	**74,9**	**77,7**	**79,6**	**76,1**
Studienart									
Bachelorstudien	82,6	84,8	81,0	82,1	84,4	80,2	82,6	85,2	80,6
Diplomstudien	65,6	69,2	63,5	68,3	70,3	67,0	70,9	73,3	69,6
Masterstudien	72,3	74,4	70,1	74,7	76,0	73,2	74,8	75,1	74,5
Doktoratsstudien	70,5	70,2	71,0	73,7	74,6	72,6	72,3	73,8	69,9

Anmerkung: Nichtangaben sowie fehlende Angaben zum Auslandsaufenthalt wurden für die Berechnung der Prozentanteile nicht berücksichtigt.

Quelle: Statistik Austria; Berechnung: BMWFW

Tabelle 9.2.1-5: Auslandsaufenthalte inländischer ordentlicher Absolventinnen und Absolventen von öffentlichen Universitäten während des Studiums nach Zweck bzw. Förderung, Anteile in Prozent, Studienjahre 2013/14 bis 2015/16

Zweck, Förderung	StJ 2013/14			StJ 2014/15			StJ 2015/16		
	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.
Aufenthaltszweck[1]	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**
Fachstudium	49,3	48,9	49,5	49,8	50,3	49,6	53,9	54,8	53,3
Diplom-/Masterarbeit bzw. Dissertation	13,6	16,8	11,5	12,4	14,3	11,0	13,8	15,7	12,5
Sprachkurs	15,3	15,0	15,6	14,3	13,3	14,9	13,9	14,0	13,7
Praktikum, Praxis	36,1	36,6	35,7	36,8	37,1	36,6	32,5	32,1	32,7
Lehrtätigkeit	1,9	1,8	2,0	1,9	1,4	2,2	2,0	1,5	2,4
Aufenthaltsförderung[1]	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**
EU-Mobilitätsprogramm	39,9	37,1	41,7	41,0	37,2	43,6	44,3	39,6	47,6
Beihilfe von Bund, Land, Gemeinde	10,9	11,9	10,3	10,5	11,5	9,8	11,4	13,4	10,1
Förderung durch Universität/Hochschule	22,6	24,5	21,5	20,9	22,2	20,0	20,9	23,9	18,9
andere Förderung	10,3	12,4	9,0	11,0	13,5	9,3	11,5	13,9	9,8
keine Förderung	28,4	28,4	28,4	28,6	29,9	27,6	25,0	25,5	24,6

1 Mehrfachangaben möglich (ein Aufenthalt konnte zugleich mehreren Zwecken dienen sowie mehrfach gefördert sein)

Quelle: Statistik Austria

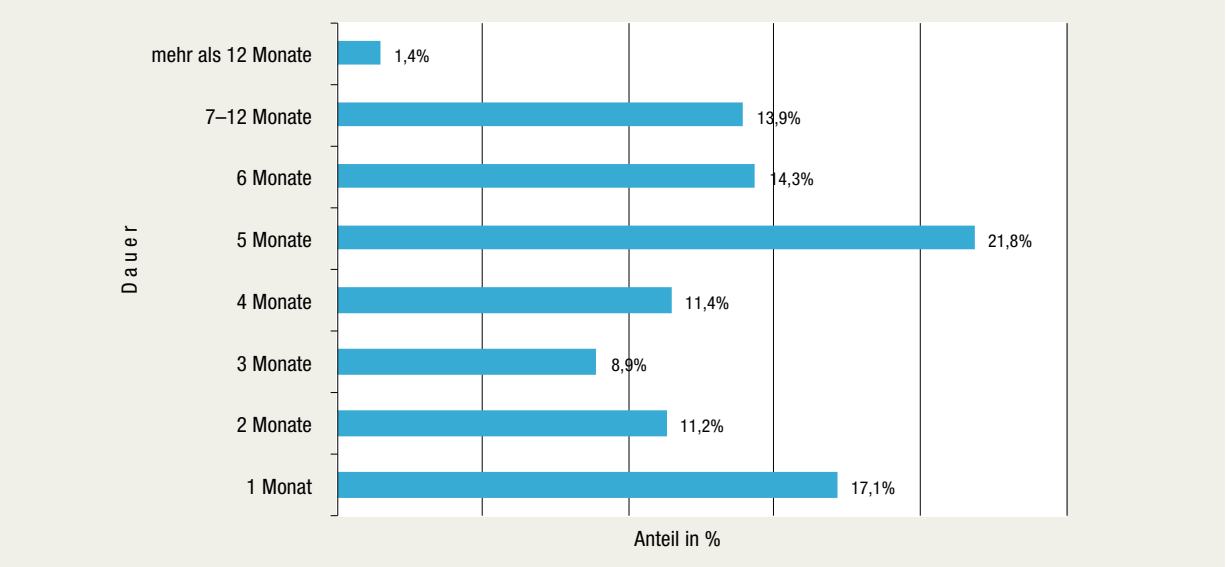
überwiegenden Teil zum Zweck des Fachstudiums (54%). Rund ein Drittel nützt den Auslandsaufenthalt für ein Praktikum (vgl. Tabelle 9.2.1-5). Ein wachsender Anteil (75%) der Auslandsaufenthalte wird finanziell gefördert. Der seit Jahren steigende Anteil derjenigen, die durch ein EU-Mobilitätsprogramm finanziell gefördert wurden, belegt die Relevanz dieser Programme für die Mobilität österreichischer Studierender.

71,7% der Absolventinnen und Absolventen des Studienjahres 2015/16 haben einen Aufenthalt in der Dauer von drei oder mehr Monaten absolviert. 28,3% der Aufenthalte waren kurze Mobilitäten unter drei Monaten (vgl. Abbildung 9.2.1-6).

Mobilitätshindernisse

Die Studierenden-Sozialerhebung 2015 hat auch die internationale Mobilität österreichischer Studierender untersucht (vgl. Grabher et al. 2016). Dabei gaben 24% der befragten Studierenden zumindest eine studienbezogene Auslandserfahrung an, wobei 9% bereits ein (oder mehrere) Auslandssemester absolviert hatten, 12% ein Auslandspraktikum. 15% der Studierenden planten zum Befragungszeitpunkt konkret ein Auslandssemester, 20% hielten es für möglich, künftig ein Auslandssemester zu machen. 46% der befragten Studierenden hatten ein Auslandssemester weder absolviert noch geplant. Die höchsten Mobilitätsanteile finden sich bei Studierenden der Medizin und Veterinärmedizin, die häufig ein (anrechenbares)

Abbildung 9.2.1-6: Studienbezogene Auslandsaufenthalte der inländischen Absolventinnen und Absolventen öffentlicher Universitäten nach Dauer des Aufenthalts, Studienjahr 2015/16



Quelle: Statistik Austria

Praktikum im Ausland absolvieren. Studierende der Rechtswissenschaften weisen hingegen die geringste Mobilitätsquote unter Universitätsstudierenden auf.

Von Universitätsstudierenden, die bereits ein Auslandssemester absolviert haben, werden negative Auswirkungen auf das Studium am häufigsten als Mobilitätshindernis angeführt (48%), wobei die meisten (31%) den Zeitverlust für ihr Studium in Österreich nennen. Als weitere große Hindernisse werden von den Absolventinnen und Absolventen eines Auslandssemesters und ebenso von jenen, die eines planen, finanzielle und organisatorische Hindernisse wahrgenommen. Studierende, die ein Auslandspraktikum absolviert haben, führen als Hemmnis auch häufig eine unzureichende Information an, insbesondere zu wenig Information über Fördermöglichkeiten (vgl. Tabelle 9.2.1-7).

Studierende, die kein Auslandssemester absolvieren wollen, nennen mehr Hürden als andere und sehen sich in diesem Zusammenhang am häufigsten mit finanziellen Hindernissen konfrontiert (65% geben dies an) sowie mit Hindernissen, die ihre Lebenswelt und persönliche Lebenssituation betreffen (Unvereinbarkeit mit Familie, Partnerin/Partner und Kind, Wohnung, Verlust der Erwerbstätigkeit). Fast die Hälfte (49%) sehen einen Zeitverlust für das Studium in Österreich als problematisches Hindernis.

Maßnahmen der Universitäten zur Förderung der Studierendenmobilität

Internationalisierung und Mobilitätsmaßnahmen werden von den Universitäten weiterhin als zentraler Bestandteil der institutionellen Profilentwicklung wahrgenommen. Die Universitäten haben Internationalisierungs- und Mobilitätsstrategien entwickelt und setzen vielfältige Maßnahmen und Aktivitäten im Rahmen der Mobilitätsförderung, die auch in den Leistungsvereinbarungen verankert sind. Die 2016 veröffentlichte Hochschulmobilitätsstrategie des BMWFW liefert den Universitäten weiteren Input für neue Ansätze zum Ausbau der Mobilitätsaktivitäten und zur qualitativen Verbesserung.

Die Universitäten bieten intensivierte Informationstätigkeit und persönliche Beratung, um Studierende zu mobilisieren und vermehrt für einen Auslandsaufenthalt, ein Auslandsstudium oder -praktikum zu interessieren. Informationsaktivitäten richten sich bereits an Maturaklassen und Erstsemestrige, binden zurückgekehrte Auslandsstudierende ein und integrieren Informationen über die langfristige berufliche Bedeutung von Auslandserfahrungen. Um die Studierenden- wie auch die Lehrendenmobilität zu erhöhen und curriculare Anforderungen besser umzusetzen, haben einige Universitäten Verantwortlichkeiten „dezentralisiert“ und auf Fakultäts- oder Studienrichtungsebene Ansprechpersonen oder Verantwortliche für den Bereich Mobilität installiert, z.B. in Form von Auslandsbeauftragten, Fachbereichs- oder Programmkoordinatorinnen und -koordinatoren oder Ähnlichem.

Bei ihren Bestrebungen, Mobilität zu ermöglichen, bedienen sich die Universitäten der EU-Programme, insbesondere des EU-Bildungsprogramms ERASMUS+ (vgl. Abschnitt 9.1.3). Eine Erhöhung der Studierendenmobilität wird von den Universitäten durch Anreizsysteme wie

Tabelle 9.2.1-7: Mobilitätshindernisse von Studierenden an öffentlichen Universitäten, die einen studienrelevanten Auslandsaufenthalt absolviert haben, 2015

Mobilitätshindernisse	Absolviertes Auslandspraktikum	Absolviertes Auslandssemester
Unzureichende Information	**38%**	**26%**
Unzureichende Info über Praktikums- / Studienmöglichkeiten im Ausland	25%	15%
Unzureichende Info über Fördermöglichkeiten	35%	20%
Auswirkungen auf Studium	**38%**	**48%**
Geringer Nutzen für Studium in Österreich	14%	15%
Zeitverlust für Studium in Österreich	19%	31%
Vereinbarkeit mit Studienplan	18%	25%
Probleme mit Anrechnung der im Ausland absolvierten Leistung	21%	25%
Finanzielle bzw. organisatorische Hindernisse	**40%**	**43%**
Finanzierung des Auslandsaufenthalts	29%	29%
Aufgabe / Beibehalten der Wohnung in Österreich	16%	16%
Unterbrechung oder Verlust der Erwerbstätigkeit	13%	14%
Verlust von Sozialleistungen	7%	7%
Sonstige Hindernisse	**-**	**-**
Unvereinbarkeit mit Familie / Partner/-in / Kind	9%	11%
Unzureichende Fremdsprachenkenntnisse	6%	8%
Insgesamt: Studierende, die mindestens ein Hindernis angeben	**67%**	**73%**

Mehrfachnennungen möglich.
Ausgewiesen sind die Anteile jener Studierenden, die das jeweilige Item auf einer fünfstufigen Skala (1 „sehr problematisch" bis 5 „gar nicht problematisch") als sehr problematisch oder problematisch angaben.

Quelle: Studierenden-Sozialerhebung 2015 (Sonderauswertung)

finanzielle Förderungen und universitätseigene Stipendienprogramme unterstützt. Gleichzeitig nutzen die Universitäten internationale Partnerschaften und Kooperationen, um gemeinsame Aktivitäten und Programme in der Lehre und den bilateralen Studierenden- und Lehrendenaustausch zu verstärken. Vor allem internationale gemeinsame Studienprogramme, in deren Rahmen ein Teil des Studiums an einer oder an mehreren ausländischen Partneruniversitäten absolviert wird, fördern hinausgehende wie auch hereinkommende Mobilität, Internationalisierung und akademischen Austausch. 2016 waren laut Wissensbilanzen der Universitäten an 12 Universitäten insgesamt 88 internationale Joint Degree- oder Double Degree-Programme eingerichtet. Das größte Angebot an solchen gemeinsamen internationalen Studienprogrammen bieten die Technische Universität Wien, die Universität Graz und die Universität für Bodenkultur Wien. Darüber hinaus zeigt sich zunehmend, dass insbesondere kurze Programme mit Partneruniversitäten, wie z.B. Sommerprogramme oder Sommerschulen, für Studierende einen Anreiz für Mobilität darstellen.

Wie die Ergebnisse der Studierenden-Sozialerhebung 2015 veranschaulichen, befürchten viele Studierende durch ein Auslandssemester einen Zeitverlust für das Studium und Anrechnungsprobleme (vgl. Tabelle 9.2.1-7). Eine strukturelle Voraussetzung, um die Mobilität von Studierenden auszuweiten, sind deshalb „Mobilitätsfenster" in den Curricula, die ausreichenden Freiraum für ein Auslandsstudium bzw. Auslandssemester ermöglichen sollen. Zunehmend mehr Universitäten gestalten ihre Curricula so, dass anrechenbare Auslandsstudien möglich sind, und verstärken ihre Bemühungen, eine größere Transparenz hinsichtlich der Anrechenbarkeit der im Ausland geleisteten bzw. zu leistenden Lehrveranstaltungen zu bieten. An der Universität Wien wurde beispielsweise das Instrument *Joint Track* konzipiert: Mit ausgewählten Partneruniversitäten wird bereits vorab ein Bündel an Lehrveranstaltungen zu einer Einheit zusammengestellt, für das eine „Anerkennung" bilateral vertraglich sichergestellt wird.

Für Incoming-Studierende gibt es an den Universitäten ein breites Angebot an Service- und Betreuungsleistungen, das weiter verbessert und ausgebaut wird. Dazu zählen u.a. kostenlose vorbereitende Sprachkurse, interkulturelle Trainings, eine Verbesserung der *Housing Services* oder Orientierungsveranstaltungen und *Orientation Sessions*. Oftmals sind diese Leistungen in einer speziellen universitären Einrichtung wie z.B. einem Büro für internationale Beziehungen, Auslandsbüro oder Welcome Center gebündelt. An vielen Universitäten werden neuen Gaststudierenden in Kooperation mit der Österreichischen Hochschülerinnen- und Hochschülerschaft *Buddies* in Person von Studierenden der Universität vermittelt, die Unterstützung bieten und in die österreichische Kultur einführen.

„Internationalisierung zu Hause“
Die Universitäten setzen unter dem Schlagwort „Internationalisierung zu Hause“ (*Internationalisation at Home)* verstärkt Maßnahmen, die in erster Linie auf die Internationalisierung der Universität als Wissenschafts- und Forschungsstätte abzielen. Daneben bieten sie damit aber auch jenen Studierenden, welche nicht physisch mobil werden können, die Möglichkeit zum Erwerb interkultureller und sprachlicher Qualifikationen und zum Knüpfen internationaler Kontakte. Dazu gehören die Anhebung der Zahl internationaler Gastvortragender und die Erhöhung des fremdsprachigen Lehrangebots, insbesondere in Form englischsprachiger Studien oder Lehrveranstaltungen, um die Entstehung von *International Class Rooms* zu fördern. In den Leistungsvereinbarungen wurde mit einer Reihe von Universitäten ein erweitertes Angebot an englischsprachigen Studien oder eine Erhöhung des englischsprachigen Lehrveranstaltungsangebots vereinbart. Damit werden Universitäten auch attraktiver für Studierende aus dem Ausland, denn eine international zusammengesetzte Studierendenschaft ist ganz wesentlich für eine gelingende „Internationalisierung zu Hause“. Derzeit kommen die ausländischen Studierenden der Universitäten aus insgesamt 154 Ländern. Universitäten fördern Information und soziale Vernetzung auch durch spezielle Veranstaltungen – oft in Kooperation mit der Österreichischen Hochschülerinnen- und Hochschülerschaft (z.B. ein *International Café*). Im Jahr 2016 wurden laut Wissensbilanzen der Universitäten 166 englischsprachige ordentliche Studien angeboten, zum größten Teil Masterstudien (119) und Doktoratsstudien (44).

Ebenso bedeutsam ist ein entsprechender Anteil an internationalem wissenschaftlichem Personal. Im Wintersemester 2016 waren 26% des gesamten wissenschaftlichen und künstlerischen Personals der Universitäten ausländische Staatsbürgerinnen und Staatsbürger, wobei der Anteil in der Professorinnen- und Professorenschaft 39% betrug. Im Zusammenhang mit einer stärker international diversifizierten Zusammensetzung bei Studierenden und Personal setzen die Universitäten auch Maßnahmen zu einer entsprechenden Kompetenzentwicklung ihres Lehr- und Verwaltungspersonals, z.B. durch Weiterbildungsangebote im Bereich Sprachausbildung und interkulturelle Kompetenzen.

9.2.2 Personalmobilität

Auch für Lehrende und Forschende bilden Mobilitätserfahrungen und Auslandsaufenthalte eine grundlegende Möglichkeit zu Wissenserwerb und Kompetenzgewinn. Durch ihre Mobilität werden die länderübergreifende wissenschaftliche Zusammenarbeit und das transkulturelle Verständnis ebenso gefördert wie der Austausch von Wissen und Fertigkeiten. Ebenso spielt das mobile Personal eine wichtige Rolle als Multiplikatorinnen und Multiplikatoren sowie zur Motivation an der eigenen Hochschule. Qualifizierte Auslandserfahrungen werden zunehmend als positiver und erstrebenswerter Schritt im Karriereverlauf von Lehrenden und Forschenden betrachtet und von den Universitäten gefordert und gefördert. An vielen Universitäten sehen die Qualifizierungsvereinbarungen mit wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern auf Laufbahnstellen mittlerweile einen verpflichtenden Aufenthalt an einer ausländischen Forschungseinrichtung vor (vgl. Abschnitt 4.1.2). Die Universitäten fördern die Mobilität ihres wissenschaftlichen wie auch ihres administrativen Personals durch die Bereitstellung zusätzlicher finanzieller Unterstützungen, beispielsweise durch Mobilitätsstipendien, Mobilitätszuschüsse, Reisekostenzuschüsse, oder durch Weiterbildungsmaßnahmen im Bereich der Sprachkompetenz.

Auslandsaufenthalte des Universitätspersonals
Personalmobilität findet an den Universitäten sowohl in institutionalisierter Form über Programme als auch in individuell organisierter Form statt. Programmbezogene Mobilität für Universitätspersonal ermöglicht vor allem das Programm ERASMUS+, in dessen Rahmen *Staff Mobility*-Aufenthalte für Lehrende angeboten werden. Im Studienjahr 2015/16 haben 474 Lehrende von Universitäten diese Möglichkeit wahrgenommen. Darüber hinaus besteht für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des administrativen Personals sowie für Lehrende die Möglichkeit zu Erasmus-Fortbildungsaufenthalten. 2015/16 absolvierten 207 Universitätsbedienstete einen solchen Fortbildungsaufenthalt.

Mobilitätsaufenthalte des Personals werden darüber hinaus auch im Rahmen von Partnerschaftsabkommen, Kooperationen und internationalen Netzwerken (vgl. auch Abschnitt 9.5) organisiert. Daher sind absolvierte Auslandsaufenthalte des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals ein wesentlicher Indikator für die internationale Vernetzung und das Beziehungskapital einer Universität, der auch in den Wissensbilanzen der Universitäten verankert ist. Die Kennzahl 1.B.1 bildet Auslandsaufenthalte des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals zum Zweck der Erfüllung von Lehr- und Forschungsleistungen sowie Leistungen im Bereich der Entwicklung und Erschließung der Künste ab.

Tabelle 9.2.2-1: Anzahl der Personen im Bereich des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals mit einem oder mehreren Auslandsaufenthalten, 2013/14 bis 2015/2016

nach Aufenthaltsdauer		2013/14	2014/15	2015/16
Weniger als 5 Tage		n.e.	n.e.	2.518
5 Tage und länger		4.146	3.920	4.197
darunter:	5 Tage bis 3 Monate	3.851	3.646	3.852
	länger als 3 Monate	295	274	345
nach Gastland				
Weniger als 5 Tage	EU	n.e.	n.e.	2.112
	Drittstaaten	n.e.	n.e.	406
5 Tage und länger	EU	2.333	2.165	2.378
	Drittstaaten	1.813	1.755	1.819
Zusammen		n.e.	n.e.	6.715

n.e. = nicht erhoben
Anmerkung: ohne Teilnahme an Tagungen und Konferenzen

Quelle: unidata; Wissensbilanz-Kennzahl 1.B.1, Datenmeldungen der Universitäten auf Basis WBV

Aufgrund einer Änderung der Kennzahlendefinition werden seit 2016 auch Auslandsmobilitäten mit einer Dauer unter fünf Tagen erfasst. 38% des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals hatten 2016 solch eine kurze Mobilität zu verzeichnen, 57% einen Auslandsaufenthalt zwischen fünf Tagen und drei Monaten und 5% einen Aufenthalt von länger als drei Monaten.

Der Frauenanteil bei Personen mit Auslandsaufenthalten lag 2015/16 durchschnittlich bei 37%, bei den länger als drei Monate dauernden Aufenthalten sogar bei 47%. In Hinblick auf das Gastland zeigt sich bei kurzen Mobilitäten eine klare Dominanz des EU-Raums (84%). Bei Aufenthalten von fünf Tagen und länger war nur zu rund 56% ein Land der Europäischen Union das Zielland, 44% hielten sich zu Lehr- oder Forschungszwecken in einem Drittstaat auf.

Gemessen am wissenschaftlichen und künstlerischen Personal[4] (vgl. Abschnitt 3.1.4) lag der Anteil des „mobilen" Personals 2016 bei rund 27%.

Mobilität von Forschenden im Europäischen Forschungsraum

Mobilität wird in Europa in zunehmendem Maß als integrativer Bestandteil der Laufbahn von hochqualifizierten Forschenden gesehen und hat positive Auswirkungen auf ihre Karriere. So veröffentlichen mobile Forschende eher in Publikationen mit höherem Prestige als jene, die nicht mobil sind. Eine von der Europäischen Kommission in Auftrag gegebene Reihe an Mobilitätsstudien (MORE- und MORE2-Studie) untersuchte unter anderem die Mobilität von europäischen Forschenden im akademischen Bereich, internationale Mobilitäten während eines PhD-Studiums und nach dessen Abschluss sowie Mobilitätshemmnisse und -barrieren für Forschende im Hochschulsektor aus Drittstaaten. Die von der EK in Auftrag gegebene MORE3-Studie hat Informationen zu Mobilitätsmustern und Karrierewegen von Forschenden innerhalb und außerhalb Europas gesammelt, um Einblick zu erlangen, was Forschenden in ihrer Karriere wichtig ist, welche Barrieren ihnen im Hinblick auf Mobilität und Karriereentwicklung noch gegenüberstehen und welche Auswirkungen politische Maßnahmen bereits hatten. Die Ergebnisse werden voraussichtlich Anfang 2018 veröffentlicht.

Um Barrieren für mobile Forschende und Studierende aus Drittstaaten abzubauen und die Bewilligung von Aufenthalten zu vereinfachen, ist im Mai 2016 eine neue Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Bedingungen für die Einreise und den Aufenthalt von Drittstaatsangehörigen zu Forschungs- oder Studienzwecken und zur Absolvierung von Praktika[5] in Kraft getreten. Österreich hat seit 2011 im Rahmen der „Rot-Weiß-Rot-Karte" spezifische Regelungen für Aufenthalt und Arbeitsmarktzugang von besonders Hochqualifizierten aus Drittstaaten in Österreich vorgesehen. Mit dem Ziel, die Attraktivität Österreichs als Forschungsplatz für Studierende und Forschende zu steigern, erfolgte 2017 eine Weiterentwicklung der RWR-Karte. Absolventinnen und Absolventen von Bachelorstudien, Doktorats- und PhD-Studien wurden in das System der RWR-Karte miteinbezogen. Weiters wurde die Jobsuchdauer für Drittstaatenangehörige, die nach einem erfolgreichen Abschluss eines Studiums (Bachelor-, Master-,

4 Ohne Lektorinnen und Lektoren, ohne studentische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
5 http://eur-lex.europa.eu/legal-content/de/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016L0801&qid=1467882782551&from=EN

PhD-Abschluss) in Österreich eine adäquate Beschäftigung in Österreich suchen, auf 12 Monate erweitert.

Um die soziale und akademische Integration mobiler Forschender und neuer Universitätsangehöriger zu unterstützen, bieten die österreichischen Universitäten zahlreiche Services an. Im Zuge eines EURAXESS-Projekts wurde die nationale Expertengruppe zu *Dual Career* und sozialer Integration aufgebaut. Teilnehmende sind Vertreter und Vertreterinnen aus dem *Dual Career Service* der fünf Steirischen Universitäten, des *Dual Career Service* Wien-Niederösterreich-Oberösterreich und des IST Austria.

Zur Förderung der Mobilität im Zuge der Realisierung eines Europäischen Forschungsraums wurde der pan-europäische Pensionsfonds für Forschende RESAVER (*Retirement Savings Vehicle for European Research Institutions*) aufgebaut. Dieser ermöglicht die Mitnahme der betrieblichen Altersvorsorge („zweite Säule“) im Zuge von innereuropäischen Mobilitäten.

EXKURS: Die Österreichische Austauschdienst-GmbH (OeAD-GmbH)

Die OeAD-GmbH ist die österreichische Agentur für europäische und internationale Mobilität und Kooperation in Bildung, Wissenschaft und Forschung. Sie unterstützt die Internationalisierung von Bildung, Wissenschaft und Forschung und damit die Entwicklung des österreichischen Bildungs- und Wissenschaftsstandorts und seiner Institutionen. Die OeAD-GmbH berät und unterstützt Bildungseinrichtungen entlang der gesamten Bildungskette in der Entwicklung von Internationalisierungsstrategien und einschlägiger Förderprogramme und begleitet die Umsetzungsmaßnahmen in Form von Stipendien- und Förderprogrammen mit einem Fördervolumen von 50 Millionen Euro pro Jahr. Sie analysiert auch Entwicklungen der internationalen Bildungsmärkte und leitet daraus Empfehlungen und Maßnahmen ab.

Im Rahmen der Nationalagentur ERASMUS+ Bildung betreut die OeAD-GmbH das Europäische Bildungsprogramm ERASMUS+ , das internationalen Austausch und weitere Fördermöglichkeiten von der Schul- und Berufsbildung über Hochschulbildung bis zur Erwachsenenbildung umfasst, welche in drei Aktionslinien („Mobilität“, „Kooperationsprojekte“ und „Unterstützung politischer Reformen“) zusammengefasst sind.

Die OeAD-GmbH berät und informiert ihre Zielgruppen entlang der gesamten Bildungskette und stellt Online-Informationstools zur Verfügung: beispielsweise im Fremdenrecht, für studierende Geflüchtete (*oead4refugees*), für Stipendien und Forschungsförderung (*grants.at*), an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Schule (*youngscience.at*) oder für Forscherinnen und Forscher (*euraxess.at*), um nur einige Angebote zu nennen.

Die OeAD-GmbH unterstützt institutionelle Kooperationen innerhalb Europas und weltweit und fungiert als Partner bei Fragen der Internationalisierung der Universitäten, Fachhochschulen, Privatuniversitäten und Pädagogischen Hochschulen. Darüber hinaus koordiniert die OeAD-GmbH das internationale Hochschulmarketing und vertritt den Bildungs- und Wissenschaftsstandort Österreich weltweit. Weitere Schwerpunkte ihrer Tätigkeit sind Entwicklungszusammenarbeit, Qualität in der Berufsbildung und die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft, Schule und Gesellschaft.

9.3 Internationalisierung und Mobilität in den Leistungsvereinbarungen

Rückblick auf die LV-Periode 2013–2015

Im Rahmen der Periode 2013–2015 hatten die 22 Universitäten das Ziel, die in den Leistungsvereinbarungen 2010–2012 begonnenen Maßnahmen und ambitionierten Zielsetzungen zur Internationalisierung und Mobilität weiter zu verfolgen. Zum Ende der Leistungsvereinbarungsperiode konnten nahezu alle diesbezüglichen Vorhaben der Leistungsvereinbarungen (98%) realisiert und 73% der vereinbarten Zielwerte erreicht bzw. übertroffen werden.

Die Entwicklung strategischer Internationalisierungskonzepte bildete einen thematischen Schwerpunkt der Leistungsvereinbarungen. Mit Ende der Periode hat der Großteil der Universitäten Internationalisierungsstrategien vorgelegt bzw. in ihre Entwicklungsplanung integriert, die in den nachfolgenden Perioden weiterentwickelt werden.

Die weitere Verbesserung der Mobilität von Studierenden und Personal bildete ebenfalls einen Schwerpunkt der Leistungsvereinbarungen 2013–2015. Zwar konnten einzelne Universitäten nicht alle ihre ehrgeizigen Zielgrößen zur Mobilitätssteigerung erreichen, die gestiegenen Mobilitätszahlen bei Outgoing-Studierenden (vgl. Abschnitt 9.2.1) und beim wissenschaftlichen und künstlerischen Personal (vgl. Abschnitt 9.2.2) belegen jedoch die insgesamt erfolgreiche Entwicklung im Berichtszeitraum. Das „Bologna-Ziel“, dass bis 2020 mindestens 20% der Absolventinnen und Absolventen einen Auslandsaufenthalt absolviert haben, konnten etliche Universitäten bereits mit Ende der Periode 2013–2015 erreichen bzw. übertreffen.

Zur Erhöhung der Studierendenmobilität legten die Universitäten ihr Augenmerk verstärkt auf die Integration von nachhaltigen und anrechenbaren Auslandsstudienaufenthalten („Mobilitätsfenster") in die Curricula sowie auf Maßnahmen zur Qualitätssicherung der Mobilität.

Generell betrachten die Universitäten Internationalisierung zunehmend als Instrument der Qualitätsentwicklung, um in Forschung und Lehre im globalen Wettbewerb attraktiv und konkurrenzfähig zu sein. Dazu zählen auch die zahlreichen Vorhaben und Ziele zur Erhöhung des Anteils des fremdsprachigen Lehrangebots sowie zur Entwicklung und Durchführung gemeinsamer Studienprogramme. Dies zeigen auch die betreffenden Kennzahlen der Wissensbilanzen (vgl. Abschnitte 5.1.1 und 9.2.1). In Umsetzung entsprechender Vorhaben der Leistungsvereinbarung haben die Universitäten ihr Informations- und Serviceangebot weiter ausgebaut und ihre Maßnahmen verbessert, um die Anerkennung von im Ausland erbrachten Studienleistungen zu gewährleisten bzw. transparenter zu gestalten. Die Universitäten haben auch ihre Vorhaben zur Weiterentwicklung der internationalen Kooperationen und zur Beteiligung an EU-Programmen, insbesondere an den in der Periode 2013–2015 neu angelaufenen Programmen ERASMUS+ (vgl. Abschnitt 9.1.3) und Horizon 2020 (vgl. Abschnitt 9.4.2), erfolgreich umgesetzt.

Schwerpunkte der LV-Periode 2016–2018

In der Periode 2016–2018 wurde die Struktur der Leistungsvereinbarungen angepasst, um die internationale Dimension und die Maßnahmen der Universitäten für Internationalisierung und Mobilität besser sichtbar zu machen und als Querschnittsmaterie über die Bereiche Wissenschaft, Forschung und Innovation („Wissensdreieck") zu erfassen. Vorhaben und Ziele im Kontext des Europäischen Forschungsraums werden in einem eigenen Leistungsabschnitt abgebildet.

Die Universitäten haben in den Leistungsvereinbarungen 2016–2018 zahlreiche konkrete Vorhaben und Ziele zur Erhöhung der Internationalität und Mobilität vereinbart, die auf strategischen Konzepten zu Internationalisierung, Mobilität oder *Internationalisation at Home* fußen und kontinuierlich weiterentwickelt werden.

Ein großer Anteil der geplanten Projekte bezieht sich auf die Ausweitung und Verbesserung der Mobilität der Studierenden, Lehrenden und Forschenden, auf den Studierendenaustausch und die Weiterentwicklung der internationalen Hochschulkooperation, insbesondere durch zielgerichtete Beteiligung an den Programmen von ERASMUS+. In der Leistungsvereinbarungsperiode 2016–2018 liegt nach wie vor ein Schwerpunkt auf Maßnahmen der Universitäten zu einer weiteren Internationalisierung der Studien, vor allem durch eine breitere Verankerung von Mobilitätsfenstern in den Curricula, durch einen weiteren Ausbau des fremdsprachigen, insbesondere englischsprachigen Lehr- und Studienangebots und die Einrichtung von weiteren gemeinsamen Studienprogrammen mit ausländischen Universitäten. Viele Universitäten sehen in der Leistungsvereinbarung vor, ihre Internationalisierungsmaßnahmen durch gezielte Maßnahmen zur Kompetenzerweiterung des Universitätspersonals im Hinblick auf Spracherwerb und interkulturelle Kompetenz zu ergänzen. Im Zentrum der Weiterbildungsmaßnahmen steht hier die Erweiterung der Englischkompetenz für Lehre, Forschung, Publikationen und Vortragstätigkeit als Schlüsselqualifikation, sowohl für den wissenschaftlichen Nachwuchs als auch das allgemeine Universitätspersonal.

Darüber hinaus hat ein größerer Teil der Universitäten in der Leistungsvereinbarung Vorhaben vorgesehen, die auf eine Etablierung oder eine weitere Verbesserung der universitären Willkommenskultur abzielen, wie etwa durch den Auf- oder Ausbau von *Welcome Services*. Einige Universitäten sehen außerdem vor, ihren internationalen Außenauftritt weiter zu verbessern. Internationalisierung in der Forschung wird neben internationalen Kooperationsvorhaben vor allem durch die Vorhaben der Universitäten zur Beteiligung am EU-Forschungsrahmenprogramm Horizon 2020 und an anderen Initiativen des Europäischen Forschungsraums (ERA) realisiert sowie durch die Entwicklung und Umsetzung der sich durch den ERA ergebenden strategischen Optionen für die Universitäten (vgl. Abschnitt 9.4.). Damit tragen die Universitäten auch wesentlich zur Entwicklung eines „Binnenmarktes des Wissens" bei. Als Brückenschlag von der Standortplanung zur Internationalisierung setzen einige Universitäten Aspekte ihrer Standortkonzepte im Rahmen ihrer Internationalisierungsstrategie um (vgl. Abschnitt 10.5).

Insgesamt haben die 22 Universitäten in den Leistungsvereinbarungen 2016–2018 im Rahmen von Internationalisierung, Mobilität und internationalen Kooperationen 222 Vorhaben vorgesehen und 100 Ziele mit konkreten Zielwerten vereinbart. Gemäß den Berichten der Universitäten in den Wissensbilanzen über das Jahr 2016 befindet sich die überwiegende Mehrheit dieser Vorhaben in Umsetzung wie geplant. Von den Zielwerten, die die Universitäten gemeinsam mit dem BMWFW für das Jahr 2016 festgelegt haben, wurden. drei Viertel erreicht oder übertroffen.

9.4 Die Universitäten im Europäischen Forschungsraum

Der Vertrag über die Arbeitsweise der EU (Lissabon-Vertrag) legt als Ziel fest, einen „europäischen Raum für Forschung“ (ERA) zu schaffen, in dem neues Wissen frei ausgetauscht werden kann und Wissensträgerinnen und -träger ohne Hindernisse mobil sein dürfen. Zur Umsetzung dieses „Binnenmarkts des Wissens“ wurden von der Europäischen Kommission 2012 prioritäre Bereiche festgelegt, in denen die Umsetzung eines einheitlichen Europäischen Forschungsraums besonders vordringlich erscheint und mögliche Barrieren zwischen den nationalen FTI-Systemen der Mitgliedstaaten abgebaut werden sollen (vgl. Universitätsbericht 2014, S. 270). 2015 wurde dazu eine *European Research Area Roadmap 2015–2020* vorgelegt und eine Umsetzung seitens der Mitgliedstaaten durch nationale Aktionspläne oder Strategien vorgesehen. Österreich hat 2016 die „Österreichische *ERA Roadmap*“ erstellt (siehe Abschnitt 9.4.1).

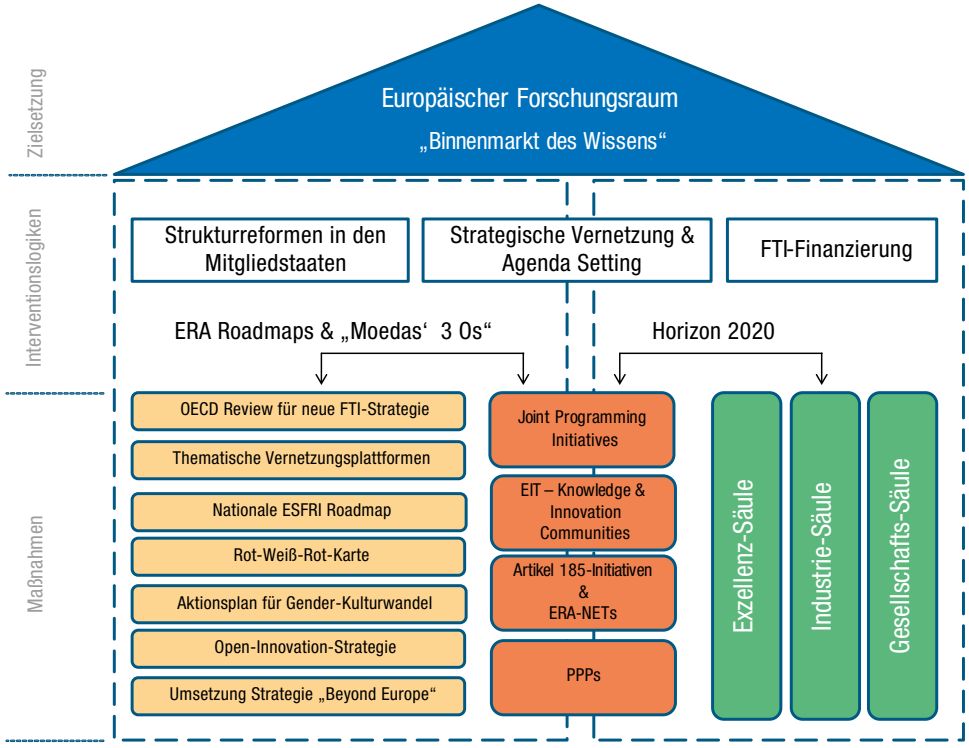
Die Universitäten, die im österreichischen Forschungs- und Innovationssystem eine tragende Rolle spielen, sind wesentliche Akteure bei der Umsetzung der ERA-Prioritäten und der Überwindung der noch bestehenden Barrieren für den freien Austausch von wissenschaftlichen Erkenntnissen, Technologien und Forschenden. Ohne die Universitäten kann eine Reform der nationalen Rahmenbedingungen im Sinne des EU-Vertrags nicht gelingen, denn diese Reform bedingt einen Strukturwandel, bei dem die Universitäten eine zentrale Rolle spielen, wie beispielsweise beim Abbau von Hemmnissen bei den Karrieren von Forschenden, bei der grenzüberschreitenden Forschungszusammenarbeit, beim Zugang zu Forschungsinfrastrukturen, bei der Geschlechtergerechtigkeit oder beim Wissenstransfer. Folgerichtig nimmt auch der gesamtösterreichische Universitätsentwicklungsplan (GUEP) auf die Einbettung Österreichs in den Europäischen Forschungsraum Bezug (vgl. auch Abschnitt 2.2.1).

Die Umsetzung des Europäischen Forschungsraums umfasst mehr als die bisherige EU-Forschungsförderung. Sie zielt auf notwendige strukturelle Veränderungen in den Mitgliedstaaten ab, um die grenzüberschreitende Zusammenarbeit durch verschiedene Maßnahmen im Forschungsbereich zu erleichtern und effektiver zu gestalten (vgl. Abbildung 9.4-1).

Für die einzelne Universität geht es im Zusammenhang mit dem Europäischen Forschungsraum um drei Schlüsselfragen:

- Welche Bedeutung haben die Strukturreformen, welche die Bundesregierung im Rahmen der „Österreichischen *ERA Roadmap*“ setzt, für die eigene Universität?

Abbildung 9.4-1: ERA – „Binnenmarkt des Wissens“



Anmerkung: „Moedas‘ 3 Os“ meinen Open Science, Open Innovation, Open to the World

Quelle: BMWFW

- Bei welchen großen europäischen FTI-Initiativen (z.B. EIT, *Joint Programming Initiatives*) muss die eigene Universität unbedingt teilnehmen, um in den langfristig wichtigen Netzwerken anschlussfähig zu bleiben und die Agenda maßgeblich mitzugestalten?
- Wie „bespielt" die Universität das Förderportfolio von Horizon 2020 quer über die drei Säulen, vom ERC bis zur Säule „gesellschaftliche Herausforderungen"?

Die Antworten auf diese drei Fragen können so unterschiedlich sein, wie die österreichischen Universitäten vielfältig sind. Jede Universität ist aufgefordert, sich diesen Fragen aktiv zu stellen und ihre Positionierung dazu in Form von Strategien und Zielsetzungen im Entwicklungsplan einzubringen. Deren Umsetzung ist auch Gegenstand der Leistungsvereinbarungen zwischen dem BMWFW und den Universitäten. Diese enthalten daher seit der Leistungsvereinbarungsperiode 2016–2018 auch ein eigenes Kapitel, in dem die strategischen Vorhaben, Ziele und Maßnahmen der jeweiligen Universität zur Umsetzung des Europäischen Forschungsraums und der österreichischen *ERA Roadmap* dargestellt werden und wo auch der Bezug zu den Strategien der jeweiligen Universität (z.B. Internationalisierungsstrategie, Entwicklungsplan) ersichtlich wird. Die Universitäten sind in diesem Kontext zur Zusammenarbeit mit der Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) aufgerufen, um im Rahmen von „ERA-Dialogen" die strategischen Optionen, die sich aus Horizon 2020 und den ERA-Initiativen für die Universität ergeben, auf Managementebene zu bearbeiten (vgl. Abschnitt 9.4.2).

Um den Integrationsprozess im Sinne der Exzellenz und Wettbewerbsfähigkeit an jeder einzelnen Universität im Zusammenwirken mit dem BMWFW optimal umsetzen zu können, erfolgte gemäß Leistungsvereinbarungen 2016–2018 die Nominierung je einer ERA-Korrespondentin oder eines ERA-Korrespondenten pro Universität auf Rektoratsebene. Diese oder dieser soll stellvertretend für die Universität die forschungspolitischen Implikationen aus dem entstehenden „Binnenmarkt des Wissens" in Europa in handlungsgeleitete Empfehlungen für die Universität übertragen und als zentrale Ansprechperson für die ERA-Agenden an der Universität fungieren. Die Gruppe der ERA-Korrespondentinnen und -Korrespondenten fungiert in Zusammenarbeit mit dem BMWFW als Plattform für die strategische Beratung über den Reformbedarf an der Schnittstelle zu Europa (z.B. für ein gezieltes Mentoring für ERC-Preisträgerinnen und -Preisträger, für die Mitwirkung an einem möglichen EU-Verbindungsbüro in Brüssel, für den Aufbau von Vernetzungsplattformen in Österreich im Bereich der gesellschaftlichen Herausforderungen).

Der Erfolg Österreichs in Europa hängt nach wie vor wesentlich vom Erfolg der Universitäten im Europäischen Forschungsraum und in Horizon 2020 ab. Die aktive Teilnahme am europäischen Forschungsraum durch das Einwerben von Forschungsmitteln aus dem Programm Horizon 2020 ist auch ein Wirkungsziel des Bereichs Wissenschaft und Forschung im Rahmen der wirkungsorientierten Haushaltsführung (vgl. Untergliederung 31, Wirkungsziel 2, Kennzahl 31.2.3). Das BMWFW ist bestrebt, für die Universitäten ein Partner zu sein, der die strategischen ERA-Weichenstellungen jeder österreichischen Universität wertschätzt und unterstützt. Dahinter steht die Überzeugung, dass kluge Reformen „zu Hause" und eine erfolgreiche Vernetzung und FTI-Finanzierung in „Brüssel" die beiden Seiten derselben Medaille sind, die einander gleichzeitig bedingen und ergänzen.

9.4.1 Prioritäten zur Umsetzung des Europäischen Forschungsraums – die *ERA Roadmap*

Für Österreichs Forschungs- und Innovationsakteure ist die Europäische Union von zentraler Bedeutung. Rund 640 Millionen Euro konnte Österreich aus dem EU-Forschungsrahmenprogramm Horizon 2020 bisher lukrieren. Damit wird dem Wirkungsziel des Bereichs Wissenschaft und Forschung im Rahmen der wirkungsorientierten Haushaltsführung, durch die aktive Teilnahme am Europäischen Forschungsraum Forschungsmittel aus dem Rahmenprogramm einzuwerben, entsprechend Rechnung getragen.

Dieser Erfolg basiert auf einem möglichst effizienten und effektiven Innovationssystem, das sich permanent weiterentwickeln und verbessern muss, um im internationalen Wettbewerb weiterhin reüssieren zu können. Eine richtungsweisende Maßnahme in diesem Zusammenhang war der Beschluss der „Österreichischen *ERA Roadmap*" im April 2016.

Mit diesem Schritt folgte Österreich der 2015 im Rahmen des *European Research and Innovation Area Committee* (ERAC) beschlossenen *European Research Area Roadmap 2015–2020*. Diese legt sieben Handlungsfelder in sechs Prioritäten fest, die für den weiteren Ausbau des Europäischen Forschungsraums und die Umsetzung der primärrechtlichen Vorgaben der EU-Verträge als wesentlich erachtet werden:

1. effektive nationale Forschungssysteme;
2. a) die großen gesellschaftlichen Herausforderungen gemeinsam in Angriff nehmen;
   b) optimaler Nutzen von öffentlichen Investitionen in Forschungsinfrastrukturen;
3. ein offener Arbeitsmarkt für Forschende;
4. Geschlechtergleichstellung und „Gender Mainstreaming" in der Forschung;
5. Open Science, Open Innovation;
6. internationale Kooperation.

Für jede Priorität wurden Indikatoren identifiziert, die als Unterstützung für die Einschätzung des Handlungsbedarfs in den nationalen Innovationssystemen dienen sollen.

Im Mai 2015 verabschiedete der Rat „Wettbewerbsfähigkeit" Schlussfolgerungen im Zusammenhang mit der europäischen *ERA Roadmap*, in denen jedes Mitgliedsland aufgefordert wurde, eine nationale Umsetzung der europäischen *ERA Roadmap* durch nationale Aktionspläne oder Strategien vorzusehen. Auf Basis dieser Vorgabe wurde die „Österreichische *ERA Roadmap*" erstellt, die im April 2016 von der österreichischen Bundesregierung beschlossen wurde und als Handlungsgrundlage für die Umsetzungen des Europäischen Forschungsraums auf nationaler Ebene gilt. Dafür wurden die auf europäischer Ebene entwickelten, transnational abgestimmten Indikatoren auf österreichischer Ebene um weitere Indikatoren, die für Österreich von zentraler Bedeutung sind, ergänzt.

Die Mehrheit der EU-Mitgliedstaaten und einige assoziierte Länder haben ähnliche Reformmaßnahmen in die Wege geleitet, wie sie in der „Österreichischen *ERA Roadmap*" ausgewiesen wurden.

Umsetzung der „Österreichischen *ERA Roadmap*"

Im Jahr 2017 wurde erstmals ein Fortschrittsbericht über die Umsetzung der „Österreichischen *ERA Roadmap*" vorgelegt. Entlang der sechs Prioritäten und den festgelegten Indikatoren zur Steuerung der Wirkung von ERA in Österreich offeriert der Bericht eine übersichtliche Darstellung der Eckdaten auf Basis von Zahlen der Europäischen Kommission und anderen Quellen, die durch die FFG aufbereitet wurden. Darüber hinaus fasst er die wichtigsten Maßnahmen der Jahre 2016 und 2017 sowie den Umsetzungsstand der einzelnen ERA-Prioritäten zusammen.

Der Bericht zeigt deutlich, dass in allen Bereichen gezielt Initiativen gesetzt wurden, die jedoch zum großen Teil längerfristig angelegt sind. Daher können einhergehende Umsetzungserfolge erst nach einer längeren Zeitspanne sichtbar werden. Exemplarisch erwähnt werden sollen an dieser Stelle einige Maßnahmen, die im Fortschrittsbericht näher ausgeführt werden:

So erfolgte neben der Durchführung einer Machbarkeitsstudie für ein mögliches österreichisches *Liaison Office* in Brüssel (*Austrian Research, Technology and Innovation Hub*, ARTIH) auch die erfolgreiche Umsetzung des IÖB-Leitkonzepts (innovationsfördernde öffentliche Beschaffung). Zur Intensivierung strategischer Zusammenarbeit wurden Plattformen zu den Themen „Netzwerk Altern", „Personalisierte Medizin" und „Nachhaltige Wassersysteme" gestartet und zudem konkrete Maßnahmen zur Weiterentwicklung der Rot-Weiß-Rot-Karte erfolgreich umgesetzt. Um Österreichs Position in Hinblick auf die Gleichstellungspolitik zu verbessern, wurden auch in diesem Bereich aktiv weiterführende Schritte unternommen (vgl. Kapitel 8). Zur Forcierung einer effizienten Verwertung von akademischen Forschungsergebnissen durch innovative Unternehmen wird z.B. die Umsetzung und Fortsetzung entsprechender Schwerpunkte in den Wissenstransferzentren (vgl. Abschnitt 10.6.3) und eine Ausweitung der *Research Centers* forciert. Im Rahmen von internationalen Ausschreibungen nahm Österreich in den Jahren 2016 und 2017 an zahlreichen Programmen, Ausschreibungen und Projekten teil.

9.4.2 Beteiligung am EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation Horizon 2020

Horizon 2020 – das nunmehr 8. EU-Forschungsrahmenprogramm – ist mit einer Dotierung von rund 77,2 Milliarden Euro das weltweit größte, transnationale Programm für Forschung und Innovation und ein zentraler Impulsgeber für Österreich im FTI-Bereich. Der österreichische Wissenschafts- und Forschungsstandort profitiert über Beteiligungen österreichischer Akteure an Horizon 2020 entscheidend vom Europäischen Forschungsraum. Die 2017 erhobenen Daten weisen Österreich mit Rang 9 bei den Beteiligungsanteilen im EU-28-Vergleich im vorderen Drittel aus. Insgesamt entfallen auf österreichische Organisationen rund 718 Millionen Euro an Förderzusagen, was einen Anteil von 2,8% an den bisher im Rahmen von Horizon 2020 erfolgten Förderzusagen bedeutet. 2017 ist Österreich an jedem zwölften erfolgreichen Projekt beteiligt und kommt damit dem ambitionierten Ziel, mindestens 1,5 Milliarden Euro aus dem siebenjährigen Programm zu lukrieren, Stück für Stück näher. Österreich kann durch hochqualitative Forschung, interdisziplinäre Zusammenarbeit und ein breites Unterstützungs-

Abbildung 9.4.2-1: 8. EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation – Horizon 2020

Quelle: Europäische Kommission/FFG; Änderungen vorbehalten

angebot erfolgreich an die gute Performance bei den vorangegangenen Rahmenprogrammen anschließen (vgl. Tabelle 9.4.2-2).

Das Horizon 2020 setzt sich im Wesentlichen aus drei großen Säulen zusammen: „Wissenschaftsexzellenz", „Führende Rolle der Industrie" und „Gesellschaftliche Herausforderungen" (vgl. Abbildung 9.4.2-1). Die Säule „Wissenschaftsexzellenz" entwickelt sich für Österreich in Hinblick auf die lukrierten Fördermittel zu einer immer bedeutenderen Säule: mit 249,6 Millionen Euro an bewilligten Förderungen stammt ein Drittel aller erfolgreich eingeworbenen Förderungen für Österreich in Horizon 2020 aus dieser Säule. 50% der österreichischen Hochschulbeteiligungen entfallen auf die Aktivitäten in dieser Säule. Im Spitzenforschungsprogramm „European Research Council" (ERC) erzielten Forscherinnen und Forscher an österreichischen Organisationen mit ihren erfolgreichen Einreichungen bisher 150,4 Millionen Euro. Das Programm ist in monetärer Hinsicht mittlerweile das für Österreich bedeutendste Einzelprogramm aus Horizon 2020.

Die Säule „Gesellschaftliche Herausforderungen" stellt die größte Säule in Horizon 2020 dar: Hier finden sich das höchste Budget, die meisten Projekte und die meisten Beteiligungen. Auch die österreichischen Aktivitäten haben hier ihren Schwerpunkt: 39% der bewilligten Förderungen und 45% der bewilligten Beteiligungen Österreichs sind hier versammelt – das sind rund 280 Millionen Euro und über 750 Beteiligungen. Für Österreich erfreulich ist die nach wie vor hohe Beteiligung in den Programmbereichen „Verkehr" (221 bewilligte Beteiligungen, 84 Millionen Euro Förderungen) und „Energie" (183 bewilligte Beteiligungen, 82 Millionen

Tabelle 9.4.2-2: Österreichische Performance in den EU-Rahmenprogrammen

	4. RP	5. RP	6. RP	7. RP	H2020
	1994–1998	1998–2002	2002–2006	2007–2013	2014–2020 Datenstand Juni 2017
Bewilligte österreichische Beteiligungen	1.923	1.987	1.972	3.516	1.684
Anteil bewilligter österreichischer Beteiligungen an den insgesamt bewilligten Beteiligungen	2,3%	2,4%	2,6%	2,6%	2,8%
Bewilligte Projekte mit österreichischer Beteiligung	1.444	1.384	1.324	2.436	1.175
Bewilligte österreichische Koordinator/innen	270	267	213	675	353
Anteil der österreichischen Koordinator/innen an Gesamt	1,7%	2,8%	3,3%	2,7%	2,5%
Bewilligte Förderungen für österreichische Organisationen in Mio. Euro	194	292	425	1.184	718
Anteil bewilligter österreichischer Förderung an Gesamt	1,99%	2,38%	2,56%	2,64%	2,8%

Quelle: ECORDA-Vertragsdaten, Datenstand 6/2017, Aufbereitung EU-PM

Tabelle 9.4.2-3: Horizon 2020 – österreichische Beteiligungen nach Organisationstyp

Organisationstyp	Beteiligungen absolut	Beteiligungen in %	EU-Fördermittel in Mio. Euro	EU-Fördermittel in %
Öffentliche Universitäten	**428**	**26%**	**211,084**	**29%**
Weitere Bildungseinrichtungen des sekundären und tertiären Sektors	56	3%	51,002	7%
Privatwirtschaftliche Unternehmen	647	38%	260,341	36%
Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen	357	21%	150,461	21%
Öffentliche Einrichtungen	**104**	**6%**	**24,771**	**3%**
Andere Institutionen	92	6%	20,512	3%
H2020 AT gesamt	1.684	100,00%	718,174	100,00%

Anmerkung: Unter den privatwirtschaftlichen Unternehmen sind 270 der Kategorie KMU zugeordnet. Die Zuordnung „KMU" ist eine Selbsteinstufung der Organisationen.

Quelle: ECORDA-Vertragsdaten, Datenstand 6/2017, Aufbereitung EU-PM

Euro Förderungen). Im Programm Verkehr verzeichnen die österreichischen Einreichungen eine überdurchschnittliche Erfolgsquote von 39% – international liegt die Quote bei 29%.

Im Jahr 2017, zur Hälfte der Laufzeit, weist Österreich 1.684 Beteiligungen an Horizon 2020 auf (Datenstand Juni 2017). Den größten Anteil an diesen Beteiligungen hat der Unternehmenssektor mit 38% (647 Beteiligungen). Die Gruppe der außeruniversitären Forschungseinrichtungen kommt auf einen Anteil von 21% (357 Beteiligungen). Die öffentlichen Universitäten tragen 26% (428 von 1.684 Beteiligungen, vgl. Tabelle 9.4.2-3) bei.

Wie im 7. Rahmenprogramm sind auch in Horizon 2020 die Technische Universität Wien und die Universität Wien die bisher am stärksten vertretenen Universitäten in Hinblick auf Beteiligungen und in Hinblick auf die Teilnahme als Projektkoordinatorinnen und -koordinatoren. Die Medizinische Universität Wien, die Technische Universität Graz und die Universität für Bodenkultur Wien zählen ebenfalls zu den Universitäten mit hoher Zahl an Beteiligungen (vgl. Tabelle 9.4.2-4).

Tabelle 9.4.2-4: Horizon 2020 – Beteiligungen der einzelnen österreichischen Universitäten (bewilligte Beteiligungen und davon Koordinationen)

Universität	Bewilligte Beteiligungen	davon Koordinationen
Technische Universität Wien	90	23
Universität Wien	70	40
Medizinische Universität Wien	45	10
Technische Universität Graz	43	8
Universität für Bodenkultur Wien	35	6
Universität Linz	27	3
Universität Innsbruck	26	13
Universität Graz	17	4
Universität Salzburg	13	3
Medizinische Universität Innsbruck	13	2
Medizinische Universität Graz	12	1
Montanuniversität Leoben	10	2
Wirtschaftsuniversität Wien	8	3
Universität Klagenfurt	8	1
Veterinärmedizinische Universität Wien	6	3
Universität für angewandte Kunst Wien	3	
Universität für Weiterbildung Krems	2	
Gesamt	**428**	**122**

Quelle: ECORDA-Vertragsdaten, Datenstand 6/2017, Aufbereitung EU-PM

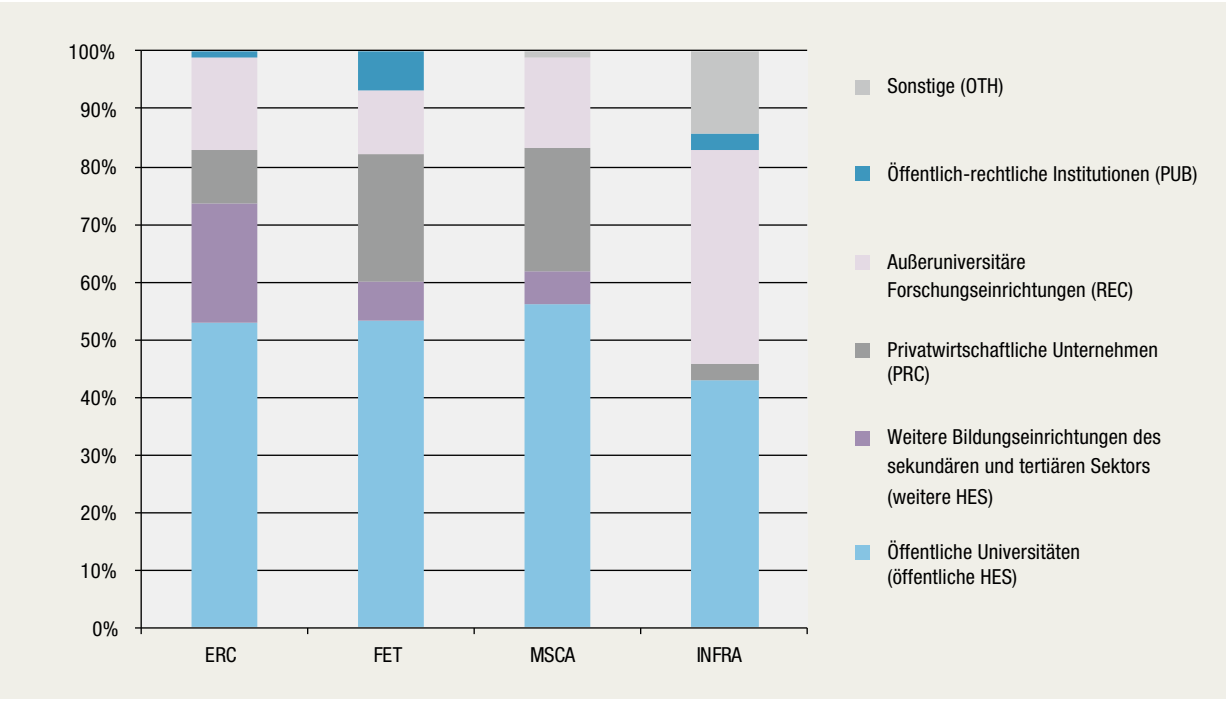
Horizon 2020 – universitäre Beteiligung in den drei Säulen

Aus der Perspektive der Beteiligung der öffentlichen Universitäten kommt den Maßnahmen der Säule „Wissenschaftsexzellenz" die wichtigste Rolle zu: 52% aller Beteiligungen der österreichischen öffentlichen Universitäten (und 63% aller durch den Sektor lukrierten Fördermittel) entfallen auf die Aktivitäten in dieser Säule. Die Säule „Gesellschaftliche Herausforderungen" trägt 25,5% der Beteiligungen zum Gesamtergebnis der Universitäten bei. Auf die Fördersäule „Führende Rolle der Industrie" entfallen 18% der Aktivitäten des Sektors. Diese Verteilung ist allerdings kein Österreichspezifikum, sondern kann als repräsentativ für den europäischen Hochschulsektor angesehen werden.

Abbildung 9.4.2-5 verdeutlicht die starke Präsenz der österreichischen Universitäten bei den Beteiligungen in der Säule „Wissenschaftsexzellenz", insbesondere die große Bedeutung der Förderprogramme ERC, „Future and Emerging Technologies" und „Marie-Skłodowska-Curie-Aktionen" , bei denen jeweils mehr als die Hälfte der Beteiligungen von öffentlichen Universitäten stammt.

In der Säule „Führende Rolle der Industrie" sind die Programme der Förderschiene „Grundlegende und industrielle Technologien" von ihrer Ausrichtung her für den Hochschulsektor bzw. für die Universitäten von Relevanz. 20% aller österreichischen Beteiligungen entfallen hier auf die öffentlichen Universitäten, die mit 79 Beteiligungen bis dato über 30 Millionen Euro an Fördermitteln aus dieser Förderschiene ab

Abbildung 9.4.2-5: Horizon 2020 – österreichische Beteiligungen in der Säule „Wissenschaftsexzellenz“



ERC: European Research Council; FET: Future and Emerging Technologies; MSCA: Marie-Skłodowska-Curie-Aktionen; INFRA: Forschungsinfrastrukturen

Quelle: ECORDA-Vertragsdaten, Datenstand 6/2017, Aufbereitung EU-PM

rufen konnten. Mit 51 Beteiligungen und 19 Millionen Euro an Fördergeldern ist ein Schwerpunkt der universitären Beteiligungen im Programm „Information & Communication Technologies“ zu verzeichnen. Im Programm „Biotechnologie“ ist der relative Anteil der Universitäten besonders groß (43% der Beteiligungen und 57% der Fördermittel, vgl. Tabelle 9.4.2-6).

Bei den österreichischen Beteiligungen in der Säule „Gesellschaftliche Herausforderungen“ sind in erster Linie privatwirtschaftliche Unternehmen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen stark vertreten. Öffentliche Universitäten stellen in dieser Säule mit 109 Beteiligungen einen Anteil von 14,4%. Sie sind vorrangig in den Programmen „Gesundheit“ und „Umwelt“ zu finden (vgl. Abbildung 9.4.2-7).

European Research Council – Beteiligung der österreichischen Universitäten

Mit der Einrichtung des European Research Council (ERC) im Jahr 2007 engagierte sich die EU erstmals systematisch in der Förderung der Grundlagenforschung aller Disziplinen. In Horizon 2020 bildet der ERC im Rahmen des Schwerpunkts „Wissenschaftsexzellenz“ das zentrale Förderinstrument für themenoffene Pionierforschung. Er vergibt seine personengebundenen Grants nach dem alleinigen Kriterium der wissenschaftlichen Exzellenz sowohl des Forschungsvorhabens als auch der antragstellen-

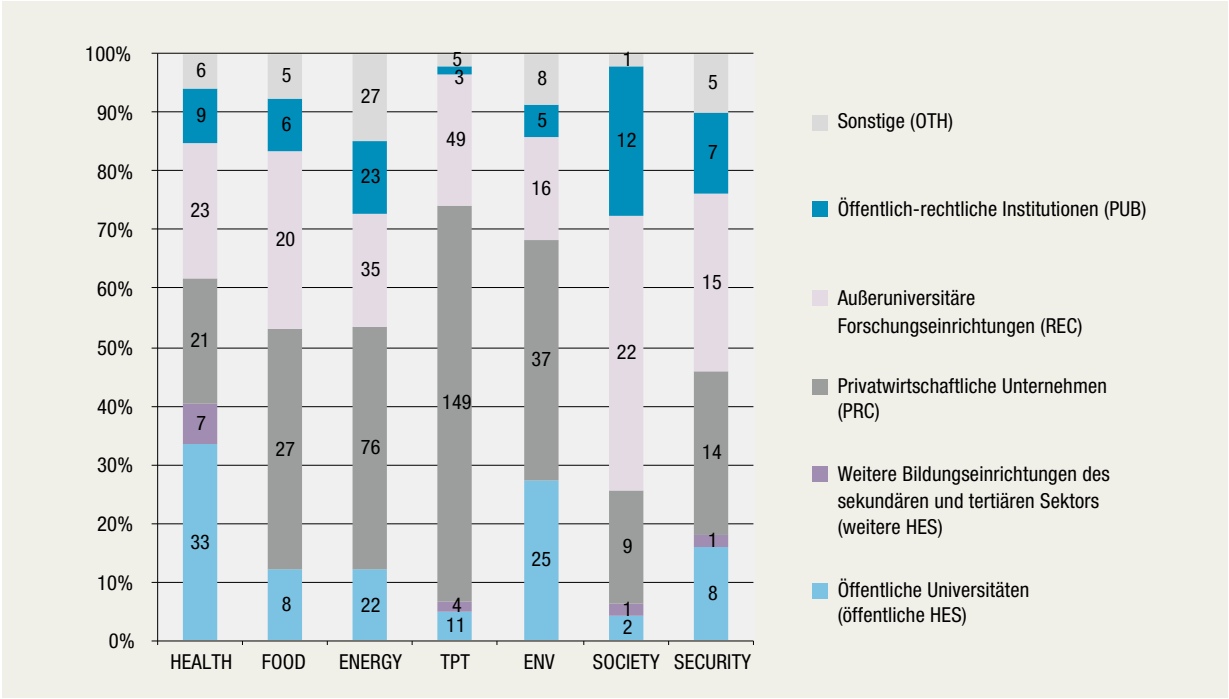
Tabelle 9.4.2-6: Horizon 2020, Säule „Führende Rolle der Industrie“ – Beteiligung der öffentlichen Universitäten in der Programmschiene „Grundlegende und industrielle Technologien“

Programm	Österreichische Beteiligungen insgesamt	Beteiligungen öffentlicher Universitäten	Anteil öffentlicher Universitäten bei Beteiligungen in %	Anteil öffentlicher Universitäten bei Fördermitteln in %
ICT	270	51	19%	18%
NMP	35	8	23%	21%
ADVMAT	16	6	38%	31%
BIOTECH	7	3	43%	57%
ADVMANU	59	6	10%	11%
SPACE	25	5	20%	14%
LEIT insgesamt	**412**	**79**	**20%**	**19%**

ICT: Informations- und Kommunikationstechnologien; NMP: Nanotechnologie, Materialien, Biotechnologie, Produktionstechniken; ADVMAT: Werkstoffe; BIOTECH: Biotechnologie; ADVMANU: Produktion; SPACE: Raumfahrt

Quelle: ECORDA-Vertragsdaten, Datenstand 6/2017, Aufbereitung EU-PM

Abbildung 9.4.2-7: Horizon 2020 – österreichische Beteiligungen in der Säule „Gesellschaftliche Herausforderungen“



HEALTH: Gesundheit; FOOD: Ernährungssicherheit; ENERGY: Energie; TPT: Verkehr; ENV: Klimaschutz/Umwelt; SOCIETY: Gesellschaft; SECURITY: Sichere Gesellschaften

Quelle: ECORDA-Vertragsdaten, Datenstand 6/2017, Aufbereitung EU-PM

den Person. Die maximal fünfjährige Förderung kann zum Auf- oder Ausbau von Forschungsgruppen an Standorten in Europa[6] verwendet werden und ermöglicht gerade exzellenten Nachwuchsforscherinnen und -forschern Unabhängigkeit in einem frühen Karrierestadium. Den Forschenden steht es dabei jederzeit frei, unter Mitnahme ihres Grants an andere Forschungseinrichtungen zu wechseln. ERC Grants haben sich durch ihren hochkompetitiven Charakter als prestigereiches Zeichen für wissenschaftliche Exzellenz und als Maßstab für die Qualität von Forschungseinrichtungen international etabliert.

Jährlich werden Grants in drei zentralen Programmschienen vergeben:

Der **Starting Grant** richtet sich an Nachwuchsforschende (zwei bis sieben Jahre nach Promotion) und ist mit bis zu zwei Millionen Euro ausgestattet.

Mit dem **Consolidator Grant** werden vielversprechende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler (mehr als sieben bis 12 Jahre nach Erlangung des Doktorats) mit bis zu 2,75 Millionen Euro gefördert.

Der **Advanced Grant** für etablierte Spitzenforscherinnen und -forscher ist mit bis zu 3,5 Millionen Euro dotiert.

Darüber hinaus fördert der ERC mit der Zusatzförderung *Proof of Concept* die Ausschöpfung des Innovationspotenzials von in ERC-Projekten generierten Ideen und Erfindungen. Bei der Einwerbung solcher Projekte waren bisher 12 ERC Grantees an österreichischen Gastinstitutionen, darunter fünf Universitäten, erfolgreich. In den Jahren 2012 und 2013 wurde im Rahmen eines Pilotprojekts der **Synergy Grant** ausgeschrieben. Die Förderung belief sich auf bis zu 15 Millionen für eine Projektlaufzeit von sechsJahren und adressierte kleine Teams von zwei bis vier herausragenden Forschenden, die komplementäres Wissen, Expertise und Ressourcen zur Umsetzung von Forschungsprojekten bündeln sollen. Die Universität Innsbruck ist an einem Synergy-Grant-Projekt beteiligt. Der Synergy Grant wird mit dem ERC-Arbeitsprogramm 2018 in modifizierter Form wiederaufgelegt werden.

Mit insgesamt 191 eingeworbenen ERC Grants zum Datenstand 31.5.2017, davon 82 im Rahmen von Horizon 2020, und einer überdurchschnittlichen Erfolgsquote in Horizon 2020 von 17% (Bewilligungsquote der Calls in H2020; zum Vergleich Bewilligungsquote EU-28: 11%, Bewilligungsquote EU plus assoziierte Länder: 12%), werden die international kompetitiven

6 EU-Mitgliedstaaten und zum Forschungsrahmenprogramm assoziierte Staaten

Spitzenforschungsbereiche in der heimischen Forschungslandschaft abgebildet.

Mehr als die Hälfte der an österreichischen Forschungseinrichtungen angesiedelten ERC-Projekte wird bzw. wurde an Universitäten durchgeführt. Bis 31. Mai 2017 waren 13 Universitäten bei der Einwerbung von ERC Grants erfolgreich. Die Universität Wien führt mit 38 Projekten die innerösterreichische Reihung der Forschungseinrichtungen nach der Anzahl eingeworbener ERC Grants an. Auch die Technische Universität Wien (18 Grants) und die Universität Innsbruck (13 Grants) konnten eine beachtliche Zahl an ERC Grants einwerben (vgl. Tabelle 9.4.2-8).

Tabelle 9.4.2-8: ERC Grants an österreichischen Universitäten, 2007–2016

Universität	Anzahl Grants
Universität Wien	38
Technische Universität Wien	18
Universität Innsbruck	13
Medizinische Universität Wien	6
Universität für Bodenkultur Wien	5
Technische Universität Graz	5
Universität Linz	4
Universität Graz	4
Veterinärmedizinische Universität Wien	3
Universität Salzburg	3
Universität Klagenfurt	2
Medizinische Universität Innsbruck	1
Wirtschaftsuniversität Wien	1
Gesamt	**103**

Anmerkung: Nur *ERC-Principal Investigators* mit *Starting Grant, Consolidator Grant und Advanced Grant*

Quellen: FP7 Vertragsdaten EC, Datenstand 07/2017; Horizon 2020 Vertragsdaten für 2014, 2015 und 2016 EC, Datenstand 05/2017

Die Bedeutung, die der Förderung in Form von ERC Grants für den österreichischen Hochschul- und Forschungsraum zukommt, zeigt sich auch durch entsprechende Vorhaben in den Leistungsvereinbarungen mit den Universitäten. Die Leistungsvereinbarungen 2016–2018 sehen spezifische universitäre Maßnahmen vor, wie z.B. die Einrichtung strategischer Laufbahnstellen als Anreiz für herausragende Forschungsleistungen und nachhaltige Perspektive nach Auslaufen eines ERC-Projekts, oder den Aufbau eines „ERC Mentorings".

Aufgrund der Aussagekraft wurde auch ein Indikator zu ERC Grants in das System der wirkungsorientierten Haushaltsführung für den Bereich Wissenschaft und Forschung integriert. Eine der drei Kennzahlen zum Wirkungsziel 5 „Sicherstellung eines hohen Grads an Spitzenforschung sowie einer aktiven Teilnahme am europäischen Forschungsraum durch Einwerbung von Forschungsmitteln aus dem Forschungsrahmenprogramm" bezieht sich auf die Anzahl der erfolgreich eingeworbenen Grants des ERC. Für das laufende Jahrzehnt hat das BMWFW das ehrgeizige Ziel formuliert, die Zahl der eingeworbenen ERC Grants bis 2020 auf insgesamt 205 zu erhöhen.

Europäisches Innovations- und Technologieinstitut

Das Europäische Innovations- und Technologieinstitut *(European Institute of Innovation and Technology* – EIT) wurde mit Horizon 2020 Teil des EU-Rahmenprogramms. Es soll durch gezielte Zusammenführung und thematische Bündelung von Aktivitäten im Wissensdreieck Bildung – Forschung – Innovation in Form von sogenannten Wissens- und Innovationsgemeinschaften (*Knowledge and Innovation Communities* – KICs) zu mehr Innovationstätigkeit und Transformation von wissenschaftlichen Erkenntnissen in innovative Leistungen und Produkte in Europa führen.

Die Schwerpunkte der KICs, die die *Grand Challenges* der 3. Säule von Horizon 2020 ergänzen sollen, wurden in der *Strategic Innovation Agenda* festgelegt und umfassen die Themen Energie, Klima, IKT, Gesundheit, Rohstoffe, Nahrungsmittel, Fertigung sowie Innerstädtische Mobilität. 2018 sollen die Ausschreibungen zu den Themen Fertigung und Innerstädtische Mobilität durchgeführt und somit die letzten KICs in dieser Programmphase gestartet werden.

Bei Ausschreibung eines KIC im Jahr 2014 zum Thema Rohstoffe (*Raw Materials*), welches sich mit der nachhaltigen Erkundung, Gewinnung, Verarbeitung, Verwertung und Substitution von Rohstoffen beschäftigt, hat der Projektantrag, an dem auch ein österreichisches Konsortium unter der Leitung der Montanuniversität Leoben (MUL) beteiligt ist, den Zuschlag erhalten.

Die Startphase entwickelte sich äußerst erfolgreich. Die Mitwirkung im KIC ermöglicht der Montanuniversität die Teilnahme an zahlreichen internationalen Projekten im Bereich Forschung, Bildung und Innovation, aber auch an Horizon-2020-Projekten. Dadurch profitiert sie von neuen, innovativen transnationalen Netzwerken und der entsprechenden Knowhow-Entwicklung sowie von zusätzlichen finanziellen Mitteln. Durch ihre Mitgliedschaft im Strategic Management Team des KIC und durch den Vorsitz im Lenkungsausschuss des CoLocationCenters East gestaltet die Montanuniversität Leoben auch die strategische Agenda des KIC aktiv mit. Die Montanuniversität plant darüber hinaus eine

Zusammenarbeit mit dem „Climate KIC“ in Hinblick auf den Schwerpunkt „Dekarbonisierung und Co_2-Recycling“.

Bei der KIC-Ausschreibung des EIT im Jahr 2016 für das Thema Fertigung (*Manufacturing*) bewarb sich ein österreichisches Konsortium aus Wissenschaft und Wirtschaft unter der Leitung der Technischen Universität Wien. Der EU-weit einzige Projektantrag wurde jedoch vom EIT nicht positiv bewertet. Im Jahr 2018 soll es nochmals eine Ausschreibung zu diesem Thema geben, da die Herausforderungen im Bereich Fertigung in Hinblick auf den wachsenden internationalen Wettbewerb weiterhin unumstritten sind. Eine nochmalige Bewerbung des österreichischen Konsortiums wird angestrebt.

ERA-Dialoge

Neben der persönlichen Beratung und Betreuung von Forschenden bietet die FFG im Rahmen des „ERA-Dialoges“ auch einen Unterstützungsprozess auf Ebene der Vizerektorate für Forschung, zur Information über Horizon 2020 sowie den Europäischen Forschungs- und Innovationsraum. Ausgangspunkt für die Entwicklung des ERA-Dialogs war die zunehmende Komplexität des europäischen und internationalen FTI-Marktes, verbunden mit starkem Wettbewerb, Innovationsorientierung und dem Fokus auf gesellschaftliche Herausforderungen. Seine Zielsetzung liegt darin, zentrale Forschungsorganisationen wie Universitäten in ihrer Positionierung auf EU-Ebene entlang ihrer eigenen Schwerpunkte und Zielsetzungen maßgeschneidert zu unterstützen.

Seit Beginn von Horizon 2020 wurde mit 12 Universitäten und drei großen außeruniversitären Forschungseinrichtungen der ERA-Dialog gestartet. Die ERA-Dialoge werden mit den Vizerektoraten geführt und in enger Zusammenarbeit mit den internen Forschungsservicestellen der Universitäten vorbereitet. Die Themenschwerpunkte der ERA-Dialoge orientieren sich u.a. entlang der jeweiligen universitären Schwerpunkte und Zielsetzungen. Für die jeweilige Universität bzw. Forschungseinrichtung wird die bisherige Beteiligung vor dem Hintergrund eigener strategischer Ziele und Schwerpunkte analysiert und mögliche Betreuungsschwerpunkte definiert. Unterstützt durch Netzwerkanalysen wird die eigene Positionierung im betreffenden Forschungsfeld reflektiert und damit auch ein Beitrag zur besseren Einschätzung bestehender strategischer Kooperationen geleistet. Aktuelle Entwicklungen auf EU-Ebene werden sowohl in Bezug auf Horizon 2020 als auch in Hinblick auf den Europäischen Forschungsraum (ERA) und auf transnationale Initiativen diskutiert, um die Universitäten frühzeitig über relevante Entwicklungen zu informieren und ihnen ggf. weitere Unterstützung anzubieten (z.B. zu Charter und Code, HR-Logo, EIT-Ausschreibungen, European Joint Programmes). Konkrete Möglichkeiten zur Positionierung in großen strategischen Initiativen (*FET-Flagships*[7], KICs, JTIs etc.) werden ebenso ausgelotet wie mögliche Auswirkungen von Ereignissen, wie z.B. dem BREXIT, des *Seal of Excellence* (vgl. Abschnitt 9.4.3), erste Ergebnisse aus der H2020-Zwischenevaluierung oder ein Austausch zum kommenden EU-Forschungsrahmenprogramm.

Verbunden mit dem ERA-Dialog findet meist auch ein Erfahrungsaustausch zu Instrumenten, Regeln und Herausforderungen der europäischen Programme und Initiativen, aber auch über nationale Möglichkeiten und Entwicklungen statt.

9.4.3 Förderung von Humanpotenzial und Mobilität von Forschenden im Europäischen Forschungsraum

Auf europäischer Ebene werden die Bemühungen zur Förderung der Mobilität und Karriereentwicklung von Forschenden intensiviert, da hochqualifizierte Forschende unabdingbar für technologische Entwicklung und Wettbewerbsfähigkeit sind. Im Fokus steht die Attraktivität Europas für Forschende, um Europa als federführende Region in wissenschaftlicher Forschung zu etablieren, einen Europäischen Forschungsraum mit einem offenen Arbeitsmarkt für Forschende umzusetzen und damit die Voraussetzungen für künftiges Wachstum zu schaffen. Daher kommt der Entwicklung und Förderung des Humanpotenzials sowie der Mobilität von Forschenden in Konzept und Umsetzung des Europäischen Forschungsraums zentrale Bedeutung zu. Im EU-Rahmenprogramm Horizon 2020 ist dieser Bereich in den spezifischen Programmschienen „Exzellente Wissenschaft“ und *Science with and for Society* verortet.

2015 wurde die *European Research Area Roadmap 2015–2020* vorgestellt und die Mitgliedstaaten aufgefordert, nationale Aktionspläne zur Umsetzung zu erstellen (vgl. Abschnitt 9.4.1). Eine der sechs Prioritäten der österreichischen *ERA Roadmap* betrifft einen offenen Arbeitsmarkt für Forschende. Dieser soll durch

7 *FET-Flagships* sind große und langfristige Forschungsvorhaben im Bereich *Future and Emerging Technologies*, die in enger Kooperation zwischen EU-Forschungsrahmenprogrammen und nationalen Forschungsprogrammen gestaltet werden.

offene, transparente und leistungsbezogene Rekrutierung von Forschenden, attraktive Arbeitsbedingungen und Karrierekonzepte, einen leichteren Wechsel zwischen privatem und öffentlichen Sektor (intersektorale Mobilität) sowie durch die Unterstützung und Verbesserung der Rahmenbedingungen für die Mobilität von Forschenden (z.B. bessere soziale Sicherheit für mobile Forschende, bessere Visa- und Aufenthaltsbedingungen für Forschende aus Drittstaaten, *EURAXESS Service Centres, Dual Career Services*) erreicht werden. Für Österreich sind diese Bereiche handlungsleitend, um die Wettbewerbsfähigkeit des österreichischen Forschungsraums und der österreichischen Universitäten sicherzustellen. Die betreffenden Handlungsfelder werden verstärkt in die rechtliche Weiterentwicklung und in die Steuerung des Universitätsbereichs einbezogen und vor allem über entsprechende Vorhaben und Ziele in den Leistungsvereinbarungen mit den Universitäten sowie dem Gesamtösterreichischen Universitätsentwicklungsplan 2016–2021 berücksichtigt und ausgestaltet.

Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen in Horizon 2020

Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen sind Teil des Förderschwerpunkts „Exzellente Wissenschaft" und sollen die Schaffung eines starken Pools von europäischen Forschenden sowie die Steigerung der Attraktivität Europas für Forschende befördern und nachhaltig unterstützen. Gefördert werden Netzwerke zur Doktorandenausbildung, Forschungsaufenthalte erfahrener Forschender, Personalaustauschprogramme und Mobilitätsprogramme. Dabei werden europäische und internationale Partnerschaften zwischen Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen, Forschungsinfrastrukturen, Unternehmen, Kleinen und Mittleren Unternehmen (KMU) und anderen sozioökonomischen Akteuren genutzt und weiter gefördert.

Besondere Berücksichtigung im Rahmen von MSC-Maßnahmen fanden von Beginn an Forschende, die nach der Graduierung weniger als vier Jahre Vollzeitforschungserfahrung gesammelt haben und noch nicht promoviert sind. Die MSC-Maßnahme COFUND (Kofinanzierung für bestehende oder neue regionale, nationale oder internationale Mobilitätsprogramme für erfahrene Forschende) zielt auf eine Steigerung und Verbesserung der in Europa vorhandenen Möglichkeiten für die Unterstützung der Ausbildung und Karriereentwicklung von Forschenden. Jene Einrichtungen, die Mobilitätsprogramme anbieten, können einen Förderantrag stellen. Die Kofinanzierung sollte nicht bereits vorhandene Förderungen ersetzen, sondern zu einer Ausweitung der Maßnahme beitragen.

Neben den bereits unter FP 7 bewährten Fellowship-Programmen wurde 2015 eine speziell für Doktoratsprogramme konzipierte Förderschiene eingeführt. Die Entwicklung und der Ausbau wissenschaftlicher Kompetenzen sollen dabei gefördert werden, wobei Kooperationen

Tabelle 9.4.3-1: Bewilligte Beteiligungen der österreichischen Universitäten in den Förderschienen der Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen

Universität	Bewilligte Beteiligungen				
	IF	ITN	RISE	COFUND	NIGHT
Universität Wien	24	11			
Technische Universität Wien	8	17	3		
Medizinische Universität Wien	2	12			
Universität Innsbruck	4	4	2		
Universität Linz	1	6	2		
Technische Universität Graz		6	3		
Wirtschaftsuniversität Wien		3	2		
Universität Graz	2	2	1		
Universität für Bodenkultur Wien		2	3		
Medizinische Universität Innsbruck		3			
Veterinärmedizinische Universität Wien	2	1			
Montanuniversität Leoben		2	1		
Universität Klagenfurt		2			
Medizinische Universität Graz	1	1			
Universität Salzburg		1	1		
Universität für angewandte Kunst Wien		1			
Gesamt	**44**	**74**	**18**	**-**	**-**

IF: *Individual Fellowships*; ITN: *Innovative Training Networks*; RISE: *Research and Innovation Staff Exchange*; NIGHT: Researchers' Night

Quelle: ECORDA-Vertragsdaten, Datenstand 5/2017, Aufbereitung FFG EU-PM

mit unterschiedlichen Partnern (auch nicht-akademisch) bei der Evaluierung positiv berücksichtigt werden. Außerdem wird Wert auf die Doktorandenbetreuung und die Förderung der wissenschaftlichen Karriere gelegt. Österreichische Einrichtungen zeigten sich von Beginn an dieser besonderen Programmschiene interessiert. Seit dem ersten Aufruf 2015 bekam bisher nur das *Institute for Science and Technology Austria* eine Förderung zuerkannt.

An den insgesamt 242 österreichischen Beteiligungen (inklusive 68 Fellowships) in den fünf Förderschienen der Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen *Innovative Training Networks* (ITN), *Individual Fellowships* (IF), *Research and Innovation Staff Exchange* (RISE), COFUND und *Researchers' Night* (NIGHT) waren die öffentlichen Universitäten Österreichs mit 136 Beteiligungen, davon 44 Fellowships, erfolgreich beteiligt.

Seal of Excellence

2016 verlieh die Europäische Kommission erstmalig ein *Seal of Excellence*. Damit wurden jene Anträge unter den Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen, die im Rahmen der Einzelförderungen von Forschenden (*Individual Fellowships*) eingereicht haben, ausgezeichnet, welche eine hohe Bewertung erhalten, jedoch keine europäische Förderung zuerkannt bekommen haben. Mit dieser Auszeichnung möchte die Europäische Kommission die betroffenen Projekte für eine alternative Förderung auf europäischer, nationaler oder regionaler Ebene empfehlen, allerdings ohne Gewähr, dass die Verleihung des Siegels einen Anspruch auf eine Förderung begründet. Insgesamt haben 2.300 Forschende solch eine Auszeichnung erhalten, darunter 47 Forschende an österreichischen Einrichtungen.

EURAXESS – *Researchers in Motion*

Kerninitiative zur Implementierung des Europäischen Forschungsraums und Umsetzung eines offenen Arbeitsmarkts für Forschende (ERA-Priorität 3) auf operativer Ebene ist die europaweite Initiative EURAXESS – *Researchers in Motion*. Im Rahmen von EURAXESS erhalten in- und ausländische Forschende umfassende Informationen und persönliche Unterstützung, die von Forschungsförder- und Finanzierungsmöglichkeiten über Jobangebote bis zu Informationen zur praktischen Unterstützung im rechtlichen und administrativen Bereich reichen.

EURAXESS ist im Rahmen folgender Schlüsselbereiche aktiv:

- *EURAXESS Jobs & Funding* inkludiert eine kostenlose, europaweite Jobdatenbank mit aktuellen Jobangeboten sowie Stipendien und Förderungen für Forschende und Informationen zu Pensionen (RESAVER), den Rechten und Aufgabenbereichen von Forschenden und deren Arbeit- bzw. Fördergebern und der *Science4Refugees Initiative*.
- *EURAXESS Partnering* verbindet Forschende und Organisationen und erleichtert damit die Zusammenarbeit.
- *EURAXESS Information & Assistance* unterstützt Forschende und deren Familien bei der Organisation des Aufenthalts in einem anderen Land.
- *EURAXESS Worldwide* ist ein Netzwerk für Forschende außerhalb Europas (Nordamerika, Lateinamerika und karibische Staaten, Japan, China, Indien, ASEAN – *Association of South-East Asian Nations*).

EURAXESS Austria[8] ist Teil dieser europaweiten Initiative und umfasst Maßnahmen zur Förderung der Mobilität und Karriereentwicklung von Forschenden ab dem Doktoranden-Level. Aktuelle und umfassende Informationen zu einem Forschungsaufenthalt in Österreich bzw. über alle Fragen, die für die Mobilität von Forschenden wesentlich sind, werden auf der Website zur Verfügung gestellt. Unter maßgeblicher Beteiligung der Universitäten wird das Netzwerk der *EURAXESS Service Centres* stetig erweitert.

Für die Mobilität im Europäischen Forschungsraum und für die Realisierung eines offenen Arbeitsmarkts hat die europaweite Jobdatenbank *EURAXESS Jobs* besondere Relevanz. Für die Positionierung österreichischer Universitäten im europäischen Wettbewerb um exzellente Humanressourcen wurde im Rahmen der Leistungsvereinbarungen 2016–2018 mit den Universitäten vereinbart, bei der gesetzlich verpflichtenden internationalen Ausschreibung von freien Stellen des wissenschaftlich-künstlerischen Personals (vgl. § 107 Abs. 1 UG) die Datenbank *EURAXESS Jobs* einzusetzen. Mittlerweile schreiben fast alle Universitäten entsprechende Stellen auch über die EURAXESS Jobdatenbank aus.

Charta und Verhaltenskodex

Die Europäische Charta für Forschende und der Verhaltenskodex für die Einstellung von Forschenden (Charta und Verhaltenskodex) empfiehlt verbesserte Beschäftigungs- und Arbeitsbedingungen für hochqualifizierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in Europa

8 www.euraxess.at

und soll einen attraktiven europäischen Arbeitsmarkt für Forschende ermöglichen.

Angesprochen werden Forschende sowie deren Arbeit- und Fördergeber. Es steht den Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen frei, Charta und Verhaltenskodex zu unterzeichnen und die dort festgelegten Prinzipien anzuwenden[9]. Im Rahmen der Leistungsvereinbarungen 2016–2018 wurde festgehalten, dass sich möglichst alle Universitäten zu den Prinzipien von Charta und Verhaltenskodex bekennen, diese weiterführen und implementieren. Aktuell[10] haben 19 Universitäten sowie die Universitätenkonferenz Charta und Kodex unterzeichnet und bekunden damit ihr Engagement und ihre Überzeugung, attraktive Arbeits- und Forschungsbedingungen für ihre Forschenden zu ermöglichen.

HRS4R – Humanressourcenstrategie für Forschende

Die europäische Initiative „Humanressourcenstrategie für Forschende" (*Human Resources Strategy for Researchers* – HRS4R) setzt die Prinzipien und Bedingungen guten Forschens um, die in der Europäischen Charta für Forschende dargelegt werden. Durch gute und faire Arbeitsbedingungen für Forschende aller Karrierestufen soll die Entwicklung produktiver, dynamischer Forschungskulturen an Universitäten in Europa vorangetrieben und bestmögliche Bedingungen angeboten werden, um exzellente Forschung zu betreiben.

Institutionen, die faire und transparente Einstellungsverfahren sowie bestmögliche Arbeitskonditionen bieten, erhalten Sichtbarkeit durch das EU-weite Logo *HR Excellence in Research*, welches nach der Vorlage eines Aktionsplans an jene Institutionen verliehen wird, die sich der kontinuierlichen Verbesserung der Arbeitsbedingungen von Forschenden verpflichtet haben. In Österreich wurden fünf Einrichtungen mit dem Logo ausgezeichnet: die Medizinische Universität Graz, die Universität Salzburg, die Universität für Bodenkultur Wien, die Fachhochschule Technikum Wien und der FWF.

9.5 Bi- und multilaterale Bildungs- und Forschungskooperation

Die österreichischen Universitäten stehen mit zahlreichen internationalen Partnerorganisationen in Kontakt und arbeiten mit einer Reihe von geografischen, wirtschaftlichen und kulturellen Räumen schwerpunktmäßig zusammen. Die Schwerpunktregionen sind weiterhin Nordamerika, Europa (Europäische Union, MOE-Länder und Donauraum) sowie Teile Asiens (vgl. Universitätsbericht 2014, Abschnitt 10.5). Wesentliche Kooperationsbeziehungen finden institutionalisiert im Rahmen spezifischer Programme, Einrichtungen oder Netzwerke statt.

9.5.1 Schwerpunktregion Nordamerika

Office of Science and Technology Austria in Washington, D.C.

Zur Stärkung der Beziehungen im Bereich Wissenschaft, Forschung und Technologie zu Nordamerika ist seit 2001 das *Office of Science and Technology Austria* (OSTA) an der österreichischen Botschaft in Washington, D.C., eingerichtet. Neben der Vernetzung und Beratung österreichischer Forschender in Nordamerika sowie der Bewerbung des Forschungsstandorts Österreich ist die Unterstützung der Internationalisierung der heimischen Hochschulen eine seiner Hauptaufgaben. Die Services des OSTA umfassen unter anderem die Kontaktvermittlung beim Aufbau strategischer Partnerschaften und die Vermittlung von Expertinnen und Experten für Fachkonferenzen.

Das OSTA betreibt dazu das *Research and Innovation Network Austria* (RINA), das derzeit über 2.700 in Nordamerika tätige österreichische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler umfasst. Um deren Austausch untereinander und auch mit österreichischen FTI-Einrichtungen (Hochschulen, Ministerien, Förderagenturen, Industrie, Forschungsorganisationen) zu ermöglichen, wird der jährliche *Austrian Research and Innovation Talk* (ARIT) veranstaltet.

Austrian Scientists and Scholars in North America (ASCINA)

ASCINA ist neben RINA das zweite große Netzwerk österreichischer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in Nordamerika. Sein Ziel ist die Förderung des privaten und beruflichen Austauschs und die gegenseitige Unterstützung vor, während und nach einem Aufenthalt in Nordamerika. Um hervorragende Publikationsleistungen auszuzeichnen, die österreichische Forschende während eines Aufenthalts in Nordamerika erbringen, und damit auch die Bedeutung der internationalen Mobilität von Forschenden zu unterstreichen, werden jährlich im Rahmen des ARIT die *ASCINA-Awards* des BMWFW vergeben.

9 http://ec.europa.eu/euraxess/index.cfm/rights/charterAndCode
10 Stand: Juni 2017

Fulbright
Das von der *Austrian Educational Commission* durchgeführte Fulbright-Programm fördert die bilaterale Zusammenarbeit zwischen Österreich und den USA im Bereich der Bildung, Wissenschaft und Forschung durch Mobilität von Studierenden, Lehrenden und Forschenden zwischen den beiden Ländern. Die Finanzierung erfolgt aus einem österreichischen und einem US-amerikanischen Regierungsbeitrag sowie Drittmitteln.

Seit dem Studienjahr 2005/06 obliegt die Administration der „Postgraduate-Stipendien des BMWFW für das fremdsprachige Ausland mit dem Zielland USA" der Fulbright-Kommission. Die Mittel dafür werden vom BMWFW jährlich zur Verfügung gestellt. Seit 2011 werden vier Studien- bzw. Forschungsstipendien durch das BMWFW im Rahmen des Ernst-Mach-Programms finanziert. Die Durchführung erfolgt in Kooperation der Fulbright-Kommission mit der OeAD-GmbH.

Österreich-Zentren und *Doctoral Research Fellowships*
Österreich-Zentren gibt es in Europa (Universität Leiden in den Niederlanden, Gyula Andrássy Universität Budapest in Ungarn) und in Israel (*Center for Austrian Studies,* Jerusalem), aber auch in Kanada (*Wirth Institute for Austrian and Central European Studies* in Alberta/Edmonton) und den USA (*Center for Austrian Studies* an der University of Minnesota, *Center for Austrian Culture and Commerce* der University of New Orleans). Derzeit ist der Aufbau eines Zentrums an der University of California, Berkeley, im Gange.

Das BMWFW unterstützt verstärkt die Kooperation zwischen den Zentren, einerseits mit *Doctoral Research Fellowships*, andererseits mit der einmal jährlich stattfindenden *Annual Convention*. Dort erhalten PhD-Kandidatinnen und Kandidaten auch die Möglichkeit, ihr Dissertationsprojekt vorzutragen. Diese Beiträge werden jährlich in einem Sammelband publiziert.

9.5.2 Schwerpunktregion Europa

Die Schwerpunkte der regionalen Zusammenarbeit innerhalb Europas liegen nach wie vor einerseits auf der Europäischen Union, andererseits auf Mittel-, Ost- und Südosteuropa und dem Donauraum. Während sich die Kooperationen mit den EU-15-Mitgliedsländern[11] in vielen Fällen auf die diversen multilateralen Instrumente auf EU-Ebene stützen (z.B. ERASMUS+, Horizon 2020, vgl. Abschnitte 9.1.3 und 9.4.2), gibt es mit den anderen EU-Mitgliedsländern, Beitrittskandidatenländern und Drittstaaten in Europa auch eine Vielzahl von bilateralen Instrumenten und Programmen zur Stärkung der wissenschaftlichen Kooperation, die vom BMWFW finanziert und von den österreichischen Universitäten intensiv genutzt werden.

Kooperation mit Mittel- und Osteuropa und dem Donauraum
Die Beteiligung und der Erfolg der neuen Mitgliedsländer und Drittstaaten aus der Region Mittel- und Osteuropa[12] am EU-Forschungsrahmenprogramm sind weiterhin niedrig. Um grenzüberschreitende Kooperationen im Bereich Forschung, Technologie und Innovation zu stimulieren und einen Beitrag zur Lösung der gesellschaftlichen Herausforderungen zu leisten, die für die Region besonders relevant sind, führt das BMWFW mit Partnerministerien in den Nachbarstaaten bilaterale und multilaterale Kooperationsprogramme durch. Den Rahmen dafür bilden bilaterale Abkommen und Vereinbarungen zur wissenschaftlich-technischen Zusammenarbeit sowie die bilateralen „Aktionen" mit Tschechien, der Slowakei und Ungarn. So werden allein im Rahmen von WTZ in der Region rund 180 gemeinsame Forschungsprojekte durchgeführt.

Aus geografischen und historischen Gründen ist der Donauraum[13] für zahlreiche österreichische Universitäten wie die Technische Universität Wien, die Universität für Bodenkultur Wien, die Alpen-Adria-Universität Klagenfurt, die Universität für Weiterbildung (Donau-Universität) Krems oder die Wirtschaftsuniversität Wien eine wichtige Kooperationsregion.

Seit 2011 bietet die EU-Strategie für den Donauraum (EUSDR) einen zusätzlichen Rahmen zur Intensivierung der Zusammenarbeit im Donauraum, der von einigen österreichischen Universitäten aktiv genutzt wird. Im Forschungsbereich wurden einige sogenannte „Flaggschiff-Projekte" unter Federführung österreichischer Universitäten entwickelt, wie beispielsweise das Projekt *DREAM – Danube River Research and Management* der Universität für Bodenkultur Wien oder das Projekt *Danube: Future – A sustainable future for the*

11 Zu den EU-15 gehören alle Mitgliedstaaten der Europäischen Union vor der sogenannten Osterweiterung im Jahr 2004: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Vereinigtes Königreich, Italien, Irland, Luxemburg, Niederlande, Österreich, Portugal, Schweden und Spanien.
12 Mittel- und Osteuropa: PL, CZ, SK, HU, RO, BG, SI, HR, RS, BA, ME, MK, K, AL, MD
13 Donauraum: DE, AT, CZ, SK, SI, HU, HR, RO, BG

Danube River Basin as a challenge for the interdisciplinary humanities der Universität Klagenfurt in Kooperation mit der Universität für Bodenkultur Wien.

Um die multilaterale Zusammenarbeit zu stärken, wurde im Rahmen der EUSDR 2016 eine Ausschreibung für Forschungskooperationsprojekte im Donauraum für Forschende aus Österreich, Tschechien, der Slowakei und Serbien durchgeführt, an der sich die österreichischen Universitäten erfolgreich beteiligt haben.

Kooperationsoptionen mit dem Kosovo

Kapazitätsbildungsmaßnahmen in den Bereichen Höhere Bildung und Forschung im Kosovo werden durch das Projekt *Higher KOS – Promoting institutional development in higher education and research in Kosovo* (2011–2014) und dessen Nachfolgeprojekt *Higher Education, Research and Applied Science in Kosovo – HERAS* (2016–2019) unterstützt. Sie werden vom *World University Service Austria*, der OeAD-GmbH und vom Zentrum für Soziale Innovation in Wien abgewickelt und von der *Austrian Development Agency (*ADA) gemeinsam mit dem kosovarischen Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Technologie kofinanziert.

Zielsetzungen der Projekte sind die Intensivierung der akademischen Kooperation mit österreichischen Universitäten, die Verbesserung des Hochschul- und Forschungssystems im Kosovo, die nachhaltige Verankerung der Prinzipien des Europäischen Hochschulraums in den Arbeits- und Funktionsweisen der öffentlichen Institutionen im Bereich der Höheren Bildung sowie die Integration des Kosovo in den Europäischen Forschungsraum.

CEEPUS

Das Programm CEEPUS (*Central European Exchange Programme for University Studies*) unterstützt vom Grundstudium bis hin zu wissenschaftlichen Aufenthalten die Mobilität von Studierenden und Lehrenden mit dem Ziel, die Zusammenarbeit und Vernetzung mit den Staaten Mittel-, Ost- und Südosteuropas weiter auszubauen. Seit 1995 haben rund 50.000 Personen an CEEPUS teilgenommen. 15 gleichgestellte Mitgliedsländer (Österreich, Albanien, Bosnien-Herzegowina, Bulgarien, Kroatien, Mazedonien, Montenegro, Moldau, Polen, Rumänien, Serbien, Slowakei, Slowenien, die Tschechische Republik und Ungarn) sind in CEEPUS aktiv. Zusätzlich sind auch die Universitäten Prishtina, Prizren und Peja im Kosovo teilnahmeberechtigt.

AKTIONEN mit Tschechien, Ungarn und der Slowakei

Die AKTIONEN Österreichs mit Tschechien, Ungarn und der Slowakei sind Programme zur Förderung der bilateralen Zusammenarbeit im Hochschulbereich. Deren vordringliches Ziel ist die Vernetzung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Daraus entsteht ein mitteleuropäisches Netzwerk, das Basis für Anträge bei ERASMUS+, CEEPUS oder H2020 sein kann.

9.5.3 Schwerpunktregion Asien

China

Österreichische und chinesische Universitäten und Forschungseinrichtungen kooperieren auf Projektebene im Rahmen direkter Kooperationsvereinbarungen und diverser nationaler, internationaler und EU-Förderprogramme. Seit 1985 bietet das BMWFW Mobilitätsförderungen im Rahmen des bilateralen Abkommens über wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit zwischen der Republik Österreich und der VR China an. Die aktuellste Projektausschreibung wurde im Frühjahr 2016 durchgeführt, die zur Finanzierung ausgewählten österreichisch-chinesischen Projekte laufen von 2016 bis 2018.

Seit 2008 besteht ein thematischer Kooperationscluster zum Thema *Traditional Chinese Medicine (TCM)* zwischen österreichischen und chinesischen Universitäten und Forschungseinrichtungen. Bisher wurden mehrere TCM-Clusterprojekte mit einer Laufzeit von je drei Jahren durchgeführt. Bis Ende 2019 läuft der aktuelle dritte Projektcluster zum Thema *Sino-Austrian TCM research on lifestyle related diseases: quality assessment as well as metabolic, immune related and neuromodulatory effects of acupuncture and Chinese herbs*, der aus zahlreichen Einzelprojekten besteht, die auf österreichischer Seite von der Universität Graz, der Medizinischen Universität Graz, der Universität Wien, der Medizinischen Universität Wien, der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck und der Sigmund-Freud-Privatuniversität durchgeführt werden.

Office of Science and Technology Austria in Peking

2012 wurde das *Office of Science and Technology Austria* an der österreichischen Botschaft in Peking (OSTA Peking) gegründet, das analog zum OSTA Washington D.C. die Universitäten bei strategischen Internationalisierungsmaßnahmen unterstützt, z.B. durch Informationen, Herstellung von Kontakten und Betreuung von Forscherinnen und Forschern. Darüber hinaus

wird in Abstimmung mit der OeAD-GmbH am Aufbau eines Alumni-Netzwerks gearbeitet.

Eurasia-Pacific Uninet
Dem seit 2010 bestehenden Netzwerk gehören 2017 40 Bildungseinrichtungen aus 14 Ländern an. Mit der Veranstaltung von Summerschools in China und Österreich wird der Kontakt zwischen Studierenden in den Bereichen Wirtschaftswissenschaften, Rechtswissenschaften, Sprachen und Kultur ermöglicht.

ASEA-UNINET
Das ASEA-UNINET (*ASEAN-European Academic University Network*)[14] besteht aktuell (2017) aus 74 Universitäten aus 19 Ländern in Europa und Asien und ist damit ein wichtiges Netzwerk für Kooperationen in Lehre und Forschung mit den Ländern Südostasiens[15]. Die konkreten Aktivitäten der österreichischen Mitgliedsuniversitäten werden vom nationalen Kuratorium des Netzwerks koordiniert.

9.5.4 Strategieempfehlungen zur FTI-Internationalisierung

Zur Umsetzung des Bereichs „Internationale Positionierung" der FTI-Strategie 2011 wurde die Teilstrategie *Beyond Europe* 2013 unter Einbindung der FTI-Stakeholder entwickelt (vgl. Gruber et al. 2013). Diese Strategie legt allgemeine Ziele und Fokusregionen der Internationalisierung fest und enthält einen Katalog an Maßnahmen für den FTI-Sektor. Auf dieser Grundlage wurden zahlreiche Förder- und Kooperationsmaßnahmen auf unterschiedlichen Systemebenen für folgende drei Prioritätsregionen umgesetzt:

- Zielländer mit Priorität 1 für strategische Kooperationen sind die USA, China, Indien und Russland.
- Zielländer mit Priorität 2: Südkorea, Brasilien, Japan, Südafrika (inkl. Südliches Afrika), Israel, Kanada, Türkei, Singapur/Malaysia und Australien.
- Zielländer mit Priorität 3: Afrika (exkl. Südafrika/Südliches Afrika), Lateinamerika (insbesondere Chile, Argentinien, Mexiko), die Vereinigten Arabischen Emirate (inkl. Golfregion, z.B. Saudi-Arabien, Oman) und Südostasien (insbesondere Indonesien und Vietnam) eingestuft.

Für einen regelmäßigen Informationsaustausch und zur Koordination internationaler Aktivitäten der österreichischen FTI-Stakeholder, zu denen auch die Universitäten zählen, wurde ein Internationalisierungs-Roundtable *Beyond Europe* eingerichtet, der zwei Mal jährlich von der FFG durchgeführt wird.

9.6 Anerkennung und Abkommen über Gleichwertigkeiten

Das Anerkennungs- und Bewertungsgesetz aus 2016 hat erstmals eine übergreifende Rechtsgrundlage für alle Verfahren zur Anerkennung bzw. Bewertung ausländischer Bildungs- und Berufsqualifikationen im Bundesbereich geschaffen. Das Lissabonner Anerkennungsübereinkommen, das in Österreich seit 1999 in Kraft ist, bleibt – teilweise parallel zum Anerkennungs- und Bewertungsgesetz – die Rechtsgrundlage für die Anerkennung ausländischer Hochschulqualifikationen zum Zweck der Studienzulassung oder Prüfungsanerkennung durch die Universitäten. Im Berichtszeitraum, d.h. in den Jahren 2014 bis 2017, wurden an Universitäten und Fachhochschulen ca. 800 Nostrifizierungsverfahren abgeschlossen. Als Sonderfälle werden anstelle einer Nostrifizierung diejenigen Studienabschlüsse vom BMWFW bescheidmäßig voll anerkannt, die in bilateralen Abkommen vor allem mit Italien und den Nachfolgestaaten des ehemaligen Jugoslawien aufgezählt sind. Das waren im Berichtszeitraum 1.088 Anerkennungen.

Im Zeitraum 2014 bis 2017 wurden vom Österreichischen Informationszentrum für Anerkennungswesen ENIC NARIC AUSTRIA insgesamt rund 14.500 Bewertungen ausländischer Hochschulqualifikationen durchgeführt, wobei ein kontinuierlicher Anstieg der Anträge zu verzeichnen ist. Die Herkunftsstaaten der Antragstellenden sind stark von den Flüchtlingsströmen der letzten Jahre geprägt; Syrien, Irak, Iran und Afghanistan sind nun häufige Herkunftsländer. Das seit 2013 in Betrieb befindliche elektronische Antragssystem hat sich sehr bewährt; im April 2017 wurde im Sinne eines Lenkungseffektes eine Kostenpflicht von 150 Euro eingeführt. In Angelegenheiten der Anerkennung von Qualifikationen bestehen bilaterale vertragliche Regelungen, Memoranden o.Ä. mit 29 Staaten[16].

14 Zum Tätigkeitsspektrum siehe http://asea-uninet.org
15 Südostasien: TH, ID, VN, MY, BN, KH, LA, MM, TL, PH, SG
16 Armenien, Aserbaidschan, Australien, Bosnien und Herzegowina, Bulgarien, China, Deutschland, Finnland, Frankreich, Italien, Kosovo, Kroatien, Liechtenstein, Luxemburg, Mazedonien, Mongolei, Montenegro, Niederlande, Polen, Portugal, Rumänien, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Ungarn, Vatikanstaat und Vereinigte Staaten

Das BMWFW nimmt seine Funktion als österreichisches Informationszentrum für Anerkennungswesen im Rahmen der ENIC- und NARIC-Netzwerke von Europarat, UNESCO und EU wahr. Im Rahmen von ASEM (*Asia-Europe Meeting*) erfolgte überdies ein strukturierter Dialog zwischen den europäischen und den asiatischen Anerkennungsnetzwerken, der von Österreich mitgeprägt wurde. Da die Anerkennungsentscheidungen grundsätzlich von den Universitäten im Rahmen der verfassungsmäßig garantierten Autonomie getroffen werden, andererseits das BMWFW bzw. ENIC NARIC AUSTRIA im Rahmen der europäischen Netzwerke über eine Fülle von Informationen und Kontakten verfügt, ist es wesentlich, dass ein regelmäßiger Erfahrungsaustausch zwischen BMWFW und den primär zuständigen Organen der Universitäten stattfindet. Dies erfolgt anlassbezogen im Rahmen der Universitätenkonferenz und mindestens einmal jährlich bei den Tagungen des Netzwerks „Studium“. Darüber hinaus veröffentlicht ENIC NARIC AUSTRIA auf seiner Homepage Empfehlungen zu wichtigen Fragen des Anerkennungswesens, wie z.B. die Zulassung mit *International Baccalaureate Diploma*, die Gestaltung gemeinsamer Studienprogramme, die Beglaubigung von Hochschuldokumenten oder die Behandlung von Reifezeugnissen aus bestimmten Staaten.

10. Universitäten, Wirtschaft und Gesellschaft

In einer hochentwickelten Volkswirtschaft ist Wissen der wichtigste Produktionsfaktor, der die Wettbewerbsfähigkeit verbessert und wesentlich zur Lösung gesellschaftlicher Probleme beiträgt. Universitäten sind zu strategischen Schlüsseleinrichtungen geworden, die Impulse für den gesellschaftlichen und technologischen Fortschritt setzen.

Wie eine 2017 erschienene WIFO-Studie zeigt, haben Universitäten eine Vielzahl positiver wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Effekte (vgl. Abschnitt 10.2). Sie schaffen Wissen durch Forschung und bilden innovationsfähige Absolventinnen und Absolventen für die Wirtschaft aus. Prognosen gehen davon aus, dass die Bedeutung von hochqualifiziertem Humanpotenzial für Wirtschaft und Gesellschaft weiter steigen wird.

Ein Hochschulstudium lohnt sich aber auch für den Einzelnen. Absolventinnen und Absolventen haben gute Berufschancen und können nach wie vor mit höheren Einkommen rechnen. Aufgrund der erfolgreichen Bestrebungen der letzten Jahre, unternehmerisches Denken und *Entrepreneurial Education* stärker an Universitäten zu verankern, sind sie auch hervorragend auf selbstständige Erwerbstätigkeit und Unternehmensgründung vorbereitet. Hohe Beschäftigungsquoten und im Vergleich geringe Arbeitslosenquoten von Hochschulabsolventinnen und -absolventen (vgl. Abschnitt 10.3) können als Beleg gewertet werden, dass das Zusammenspiel Angebot – Nachfrage am akademischen Arbeitsmarkt in Österreich im Wesentlichen gut gelingt. Untersuchungen und Befragungen verweisen allerdings darauf, dass in einigen Bereichen ein hoher Bedarf herrscht, der kaum befriedigt werden kann, z.B. bei ingenieurwissenschaftlichen Studien, Informatik und Medizin – diese Bereiche werden in den nächsten Jahren verstärkt im Zentrum von hochschulpolitischen Maßnahmen stehen.

Im Rahmen ihrer Rolle als volkswirtschaftliche und gesellschaftliche Mitgestalterinnen tragen Universitäten gesellschaftliche Verantwortung in allen ihren Leistungsbereichen. Durch ihr aktives Engagement im Rahmen der „Dritten Mission" entstehen weitreichende gesellschaftliche Effekte. Mechanismen, über die Universitäten direkt gesellschaftliche Wirkungen entfalten, sind insbesondere Wissenstransfer, Weiterbildung auch für breitere Bevölkerungsschichten (LLL), Wissenschaftskommunikation und direkte Kooperation mit zivilgesellschaftlichen Akteurinnen und Akteuren sowie die Unterstützung sozial oder anderweitig benachteiligter Gruppen. Dieses Potenzial gilt es für die Gesellschaft künftig noch gezielter zu nutzen. Daher sollen der partizipative Austausch und die Interaktion der Universitäten mit Gesellschaft und Wirtschaft nicht nur weiter intensiviert, sondern einer bewussten Gestaltung unterzogen und in die strategische Ausrichtung der Universitäten integriert werden. Offene und ko-kreative Forschungs-, Lehr- und Innovationsprozesse sollen künftig stärker in die Gestaltung der universitären Forschung und Lehre einbezogen werden, der Beitrag der Universitäten zur Umsetzung der Ziele für eine nachhaltige Entwicklung (SDGs) intensiviert werden.

Attila Pausits, Universität für Weiterbildung Krems:
„Gesellschaftliche Verantwortung und ‚Dritte Mission' haben in den letzten Jahren als neue Handlungsmaxime der Hochschulen international an Bedeutung gewonnen. Die stärkere Verankerung des Themas in den Leistungsvereinbarungen 2016–2018 zeigt den strategischen Bedeutungsgewinn, führt zu mehr Sichtbarkeit und legt die – weiter zwingende – institutionelle Positionierung durch Schwerpunktsetzungen nahe. Wir sind jedoch erst am Anfang dieser ‚Reise'. Gesellschaftliche Verantwortung ist kein Selbstzweck, sondern ein Auftrag und muss strategisch bestimmt, operationalisiert und nach außen wie nach innen kontinuierlich kommuniziert werden. So müssen Aktivitäten der ‚Dritten Mission' wie Wissens- und Technologietransfer, wissenschaftliche Weiterbildung, aber auch soziales Engagement bei akademischen Karrieren verstärkt berücksichtigt werden. Die Verwendung von geeigneten Deskriptoren und Indikatoren auf System- und Institutionsebene kann eine nachhaltige Entwicklung in Zukunft unterstützen."

Die Bedeutung des Wissens- und Technologietransfers als wesentliches Element der „Dritten Mission" hat in den letzten Jahren weiter zugenommen. Die Universitäten haben mit der Umsetzung und laufenden Weiterentwicklung ihrer Schutzrechts- und Verwertungsstrategien einen professionellen und strategischen Wissens- und Technologietransfer institutiona-

lisiert. Das BMWFW hat durch zahlreiche begleitende Maßnahmen dazu beigetragen, dass Universitäten das generierte Wissen noch stärker für Gesellschaft und Wirtschaft nutzbar machen können. Beispiele sind die Einrichtung von Wissenstransferzentren, die Patent- und Prototypenförderungen oder der Österreichische Gründerpreis Phönix (vgl. Abschnitt 10.6.3). Durch die zunehmende Verankerung von *Open Innovation* in Forschungs- und Innovationsprozessen sollen künftig verstärkt Lösungsideen von außen nutzbar gemacht werden. Die langjährigen erfolgreichen Förderprogramme zur Kooperation Wissenschaft – Wirtschaft (vgl. Abschnitt 10.6.4) sind ein wesentlicher Faktor, dass Österreich mittlerweile einen Spitzenplatz in der EU bei der Innovationskooperation zwischen Hochschulen und Wirtschaft einnimmt. Gleichzeitig werden neue Maßnahmen zur Forcierung von Start-ups entwickelt, beispielsweise die *Spin-off Fellowships*-Initiative, um in Österreich ideale Rahmenbedingungen und Maßnahmen zu schaffen, die die Entstehung akademischer Ausgründungen in zukunftsträchtigen Branchen begünstigen.

Brigitte Ecker, WPZ Research:
„Seit den 1990er Jahren ist Österreich ein beachtlicher Aufholprozess im Bereich Forschung und Innovation gelungen. Der Ausbau von Wissenschaft-Wirtschaftskooperationen hat zu diesem Erfolg maßgeblich beigetragen. Große Programme wie COMET und die CD-Labors oder auch BRIDGE haben bottom-up, themenoffen und langfristig die Achse Wissenschaft – Wirtschaft über Jahre unterstützt, nicht zuletzt dadurch auch Strukturen verändert. International hat Österreich hier viel Beachtung erfahren. Es ist gelungen, eine Kooperationslandschaft zu etablieren, die Universitäten sind für IP-Rechte, Patentierung usw. sensibilisiert. Genau an diesem Punkt liegt wohl auch noch Potenzial, speziell wenn es darum geht, Ideen, neue Technologien direkt aus der Universität heraus ins Unternehmertum überzuführen. Unternehmensgründungen aus Universitäten heraus sollen daher in Zukunft noch stärker unterstützt werden, nicht zuletzt, um auch den Strukturwandel in Österreich voranzutreiben."

10.1 Gesellschaftliche Verantwortung, „Dritte Mission" und Responsible Science

Die gesellschaftliche Verantwortung der Universität ist als „Querschnittsthema" zu begreifen, das die unterschiedlichen Leistungsbereiche der Universitäten adressiert und auf den Konzepten „Dritte Mission" und „Responsible Science" aufbaut.

Universitäten nehmen im Rahmen ihrer Missionen „Lehre" und „Forschung" und zusätzlich darüber hinaus Aufgaben wahr, die als **„Dritte Mission"** bezeichnet werden. Diese umfasst Aufgaben und Verantwortungen im Bereich der Interaktion der Universität mit Gesellschaft und Wirtschaft, die sich an drei Dimensionen orientieren: Wissens- und Technologietransfer und Innovation, Weiterbildung und Lebensbegleitendes Lernen, soziales Engagement (in Übereinstimmung mit regionalen Gegebenheiten)[1]. Gemäß einem erweiterten Verständnis stellen partizipative Konzepte in Lehre und Forschung (z.B. *Citizen Science*) eine weitere Dimension dar. Konzepte wie die „sozial verantwortliche Universität", die „regional engagierte Universität" oder die „unternehmerische Universität" verweisen auf diverse Aspekte der „Dritten Mission".

Das Konzept **„Responsible Science"**[2] beschreibt eine Wissenschaftskultur, die sich in einem kontinuierlichen Reflexions- und Austauschprozess zwischen Wissenschaft und Gesellschaft entwickelt, die wissenschaftliche Exzellenzansprüche mit gesellschaftlicher Relevanz verbindet, aktiv auf gesellschaftliche Entwicklungen und Bedürfnisse Bezug nimmt und diese in ihre Kernaufgaben einbezieht (vgl. Abschnitt 10.7.2).

Darüber hinaus schließt die gesellschaftliche Verantwortung der Universitäten in ihren Kernaufgaben die Verfolgung des Konzepts der Nachhaltigkeit (vgl. Abschnitt 10.7.3) genauso mit ein wie die Förderung der sozialen Dimension in der Hochschulbildung (vgl. Abschnitt 1.3) sowie Gleichstellung und Diversitätsmanagement (vgl. Kapitel 8).

Unterschiedlichste universitäre Initiativen, unter anderem die von der Universitätenkonferenz koordinierte Flüchtlingsinitiative MORE (vgl. Abschnitt 6.3.2), machen deutlich, dass sich die Universitäten ihrer Vorbildwirkung, der

1 Diese Definition orientiert sich am „E3M"-Projekt; vgl. www.e3mproject.eu/
2 Vgl. www.responsiblescience.at

gesellschaftlichen Wechselwirkungen und der damit einhergehenden gesellschaftlichen Verantwortung bewusst sind. 2015 wurde von der Universitätenkonferenz gemeinsam mit weiteren Stakeholdern die „Allianz für Responsible Science" gegründet (vgl. Abschnitt 10.7.2), die sich auf ein gemeinsames *Memorandum of Understanding* stützt. Sie befördert die Integration der Querschnittsmaterie „gesellschaftliche Verantwortung" in die universitären Entwicklungsprozesse ebenso wie die vermehrte Anwendung von neuen partizipativen Forschungsansätzen wie *Citizen Science* (vgl. Abschnitt 10.7.2). Universitäten integrieren *Responsible Science*-Elemente auch zunehmend in ihre strategische Profilbildung.

Verankerung im Gesamtösterreichischen Universitätsentwicklungsplan

Der erste Gesamtösterreichische Universitätsentwicklungsplan 2016–2021, der 2015 erstellt wurde, adressierte die „Dritte Mission" bzw. *Responsible Science* über die verschiedenen Dimensionen und Teilaufgaben wie *Employability*, *Entrepreneurship Education*, Wissenschaftskommunikation oder soziale Inklusion. In der aktualisierten Fassung für die Jahre 2019–2024 (vgl. Abschnitt 2.2.1) wird die „Dritte Mission" insbesondere im Systemziel 8 „Gesellschaftliche Verantwortung der Universitäten: Geschlechtergerechtigkeit, Diversität und soziale Inklusion, *Responsible Science*, Nachhaltigkeit und digitale Transformation" angesprochen, und durch ihre Wirkungsweise als Querschnittsaufgabe auch in anderen Systemzielen, wie etwa im Systemziel 2 „Stärkung der Grundlagenforschung" oder im Systemziel 3 „Verbesserung der Qualität der Lehre".

Verankerung in den Leistungsvereinbarungen

Das BMWFW legt das Verständnis der gesellschaftlichen Verantwortung als Querschnittsthema auch den Leistungsvereinbarungen mit den Universitäten zugrunde. In der Leistungsvereinbarungsperiode 2016–2018 wurden mit den Universitäten zahlreiche Vorhaben vereinbart, die der „Dritten Mission" sowie den Zielsetzungen von *Responsible Science* zuzuordnen sind. Unter anderem lag auch ein Schwerpunkt auf Aktivitäten im Rahmen des Konzepts der *Entrepreneurial University*.

Die Universität Wien hat Vorhaben zu *Citizen Science*, *Service Learning*, Wissenstransfer und Diversitätsmanagement vereinbart. Sie hat ihre strategische Ausrichtung der „Dritten Mission" im Entwicklungsplan verankert und erarbeitet bis 2018 dazu ein Rahmenkonzept mit konkreten Maßnahmen. Die Universität Innsbruck entwickelt eine Entrepreneurship-Strategie, mit der „Dritten Mission" als strategischem Ziel zur Stärkung der Kommunikation und des gesellschaftlichen Engagements. Die Universität Salzburg hat mehrere Vorhaben zum gesellschaftlichen Engagement, beispielsweise zu Diversität, Nachhaltigkeit und Wissenschaftskommunikation, in die Leistungsvereinbarung integriert und sieht sich strategisch als *Entrepreneurial University*. Die Wirtschaftsuniversität Wien erweitert ihr Veranstaltungsangebot (*Science to Public*) mit dem Ziel, den gesellschaftlichen Dialog zu verbessern, und fungiert als Trägeruniversität des *Entrepreneurship Center Network*.[3]

Die Universität für Bodenkultur Wien versteht sich in ihrem Profil als *Responsible University* mit einer Vielzahl von Vorhaben, unter anderem im Bereich Nachhaltigkeit und *Sustainable Entrepreneurship* sowie in Standortfragen und *Citizen Science*. An den Technischen Universitäten liegt ein Fokus auf Wissens- und Technologietransfer und der Schaffung eines gründungsfördernden Umfelds. Die Technische Universität Graz versteht sich als *Entrepreneurial University.* Sie setzt Schwerpunkte in den Bereichen *Entrepreneurship Development in Teaching and Learning* sowie *Pathways for Entrepreneurs* und betreibt gemeinsam mit der Universität Graz die Plattform ST-E-P (*Styrian Entrepreneurship Plattform*).

Auch mehrere Kunstuniversitäten legen einen Fokus auf gesellschaftliche Verantwortung und *Entrepreneurship*, beispielsweise die Universität für angewandte Kunst Wien im Rahmen des Instituts für Kunst und Gesellschaft. Die Akademie bildender Künste kooperiert mit dem Social-Business-Betrieb „magdas HOTEL" der Caritas. Die Universität für Musik und darstellende Kunst Graz erarbeitet Maßnahmen zum *Community Service*.

Die Medizinischen Universitäten engagieren sich mit Maßnahmen zu einer ausgewogeneren sozialen Zusammensetzung der Studierenden im Medizinstudium. Neben einer verstärkten Zusammenarbeit mit Schulen im Bereich Studieninformation und Rekrutierung erfolgt eine gemeinsame Weiterentwicklung des Testinstrumentariums sowie des Monitorings des Aufnahmeverfahrens unter besonderer Berücksichtigung der Diversität der Studierenden. Me-

3 Beteiligt sind Technische Universität Wien, Medizinische Universität Wien, Akademie der bildenden Künste, Veterinärmedizinische Universität Wien und Universität für Bodenkultur Wien; andere Universitäten und Fachhochschulen agieren als Partner. Studierende werden zur Umsetzung innovativer Ideen ermuntert und das Bewusstsein für die Unternehmensgründung als Karriereoption gesteigert (vgl. www.ecnetwork.at).

dizinischer Forschung und Patientenbetreuung an Universitätskliniken sind Zielsetzungen der „Dritten Mission“ vielfach inhärent.

In der LV-Periode 2019–2021 wird von den Universitäten erwartet, die Interaktionen der Universität mit Gesellschaft und Wirtschaft nicht nur weiter zu intensivieren, sondern einer bewussten Gestaltung zu unterziehen, in die strategische Ausrichtung der Universität zu integrieren und damit explizit sichtbar zu machen. Das Bemühen, neues Wissen aus der Universität in die Gesellschaft zu bringen (z.B. im Wege der Wissenschaftskommunikation oder des Wissenstransfers), wird durch einen gegenläufigen Wissensfluss aus außeruniversitären Institutionen, Unternehmen bzw. der Zivilgesellschaft in die Universität hinein komplementär ergänzt. Den Schwerpunkten und Projekten im Bereich *Responsible Science*, *Citizen Science* und *Open Science* sowie *Open Education* kommt daher wachsende strategische Bedeutung zu.

HEInnovate

Das Konzept der „unternehmerischen Universität“, welches *Entrepreneurial Thinking* der Universität mit der unternehmerischen Logik des Wirtschaftssystems verbindet und auf die Förderung von unternehmerischem und innovativem Denken und Handeln zum Nutzen der Gesellschaft abzielt, ist für mehrere Universitäten strategie- und handlungsleitend (vgl. auch Forschungs- und Technologiebericht 2016, Abschnitt 4.2.4). Den Universitäten wurde zur Standortbestimmung im Bereich *Entrepreneurship* und Innovation die Nutzung des von EU und OECD gemeinsam entwickelten Selbstevaluierungsinstruments „Higher Education Innovate“ (*HEInnovate*) empfohlen. Um die diesbezüglichen Steuerungsanforderungen zu verdeutlichen, wird dieser Schwerpunkt in der kommenden Leistungsvereinbarungsperiode weitergeführt werden. Unterstützt wird dies durch die Beteiligung Österreichs im Jahr 2018 an der zweiten Runde der *HEInnovate*-Länderstudien von Europäischer Kommission und OECD.

10.2 Wirtschaftliche und gesellschaftliche Effekte von Universitäten

Öffentliche Investitionen in Universitäten bringen innerhalb relativ kurzfristiger Zeiträume von etwa drei bis fünf Jahren positive Erträge für den Staat, die langfristig noch wesentlich größer werden. Dies ergab eine Studie des Wirtschaftsforschungsinstituts WIFO zu den wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Effekten der öffentlichen Universitäten, in der für Österreich erstmals eine gesamthafte Betrachtung und Berechnung der universitären Wertschöpfung vorgenommen wurde (Janger et al. 2017).

Kurz- und mittelfristige Effekte

Kurz- bis mittelfristige wirtschaftliche Effekte entstehen vor allem durch die Nachfrage, die allein durch den Universitätsbetrieb generiert wird (z.B. durch Investitionen und Gehälter für 58.660 Bedienstete, die 35.630 Vollzeitäquivalente entsprechen). Diese erbrachten 2015 eine Wertschöpfung in Höhe von 6,3 Milliarden Euro, wobei rund 3,6 Milliarden Euro auf direkte und

Abbildung 10.2-1: Typisierung von Universitätseffekten

Quelle: Janger et al. 2017

indirekte Effekte und 2,7 Milliarden Euro auf induzierte Effekte[4] entfallen. 2015 verfügten die Universitäten einschließlich Drittmittelerlösen über einen Produktionswert von 3,8 Milliarden Euro, wovon 87% öffentlich finanziert sind. Bereits diese kurz- bis mittelfristigen Effekte, die in der Studie nur als die „Spitze des Eisbergs" gesehen werden, überstiegen also die aus Steuermitteln aufgebrachten 3,3 Milliarden Euro der Universitätsfinanzierung deutlich. Folglich rentieren sich die in Universitäten investierten öffentlichen Mittel bereits durch die kurz- bis mittelfristigen Rückflüsse für den Staat.

Längerfristige Effekte

Öffentliche Investitionen in die Universitäten lohnen sich für den Staatshaushalt aber in noch viel höherem Ausmaß aufgrund der längerfristigen Effekte. Dazu zählen insbesondere die höheren Steuereinnahmen aus der Beschäftigung von Universitätsabsolventinnen und -absolventen und die im Vergleich niedrigeren Staatsausgaben durch geringere Arbeitslosigkeitsquoten und längere Beschäftigungsdauern (z.B. lag 2016 die Beschäftigungsquote von Hochschulabsolventinnen und -absolventen mit 85,2% um 13,6 Prozentpunkte über der allgemeinen Beschäftigungsquote). Die mit der Beschäftigung von Universitätsabsolventinnen und -absolventen verbundene staatliche Ertragsrate lag OECD-Berechnungen zufolge für 2010 etwa bei 5% bis 7% (Janger et al. 2017: 51ff). Die Universitätsabsolventinnen und -absolventen des Jahres 2010 werden unter etwa gleich bleibenden Bedingungen über ihr Erwerbsleben voraussichtlich einen Ertrag von 4,8 Milliarden Euro für den Staat generieren.

Wirtschaftliche Effekte in Bezug auf Innovation

Das von den Universitäten in Forschung und Lehre generierte Wissen wirkt produktivitätssteigernd und ist ein zentraler Faktor in (unternehmerischen) Innovationsprozessen, die den Wirtschaftsstandort Österreich absichern. So können 3,5% bis 10% des österreichischen BIP-Wachstums im Zeitraum 1981 bis 2014 auf universitäre F&E zurückgeführt werden (Bandbreite 5,5 bis 15,2 Milliarden Euro). Folglich würde laut Schätzung der Studie eine Erhöhung dieser Ausgaben um 10 Prozentpunkte (1,2 bis 1,5 Milliarden Euro) in einem Zeitraum von ca. 7 bis 20 Jahren zu einer Steigerung des BIP von 880 Millionen bis 4,6 Milliarden Euro beitragen.[5]

Universitäten leisten durch ihre hochqualifizierten Absolventinnen und Absolventen sowie durch Kooperationen mit Unternehmen einen essenziellen Beitrag zum Strukturwandel in Richtung wissensintensiver Branchen und zum Wachstum innovativer Jungunternehmen (insbesondere solche mit unter 50 Beschäftigten). 57% der österreichischen Unternehmen kooperieren mit heimischen Hochschulen, damit ist Österreich EU-Spitzenreiter (EU-28: 33%). Branchen mit einem hohen Anteil von Hochschulabsolventinnen und -absolventen konnten ihren Anteil an der Wertschöpfung der österreichischen Wirtschaft von 2004 bis 2014 um 4,5 Prozentpunkte erhöhen, während Branchen mit einem hohen Anteil geringer und mittlerer Qualifikationen 2 bis 2,5 Prozentpunkte verloren. Da die Verfügbarkeit von F&E-Personal für 90% der Großunternehmen der wichtigste Faktor für Durchführung unternehmerischer F&E ist, sind universitäre Leistungen einer der wichtigsten Faktoren bei Standortentscheidungen forschungsaktiver Konzerne.

Die Wahrscheinlichkeit, dass durch universitäre Patente, die technologisch sehr breit und bedeutsam sind, radikale Innovationen entstehen, ist deutlich höher als bei anderen Patenten. Damit zusammenhängend können neue Berufsbilder und durch Innovation ganze Branchen geschaffen werden. Daher kommt den Universitäten und ihren Leistungen in der Grundlagenforschung und kooperativen Forschung mit Unternehmen sowie in der Lehre/Ausbildung sowohl im Hinblick auf die Veränderung der Arbeitswelt durch die Digitalisierung als auch bei der Erreichung des Ziels der Bundesregierung, Österreich zum *Innovation Leader* zu machen, eine Schlüsselrolle zu.

Gesellschaftliche Effekte

Darüber hinaus erfolgen zahlreiche, derzeit nicht quantitativ darstellbare gesellschaftliche Effekte durch universitären Wissenstransfer, Weiterbildungsangebote, Wissenschaftskommunikation und Kooperationen mit der Zivilgesellschaft. So leisten die Universitäten etwa wissenschaftliche und technologische Beiträge zur Lösung von *Grand Challenges* (Klimawandel, Ressourcenknappheit, Migration, Armut, Krankheiten etc.) und zur Förderung der Gleichstellung der Geschlechter. Als weitere gesellschaft-

4 Induzierte und indirekte Effekte entstehen bspw. aus den rund 40.520 Vollzeitäquivalent-Beschäftigungsverhältnissen, die im weiteren Wirtschaftskreislauf durch den Betrieb von Universitäten entstehen. Anders ausgedrückt stehen 100 Beschäftigungsverhältnissen an Universitäten 113 im weiteren Wirtschaftskreislauf gegenüber (vgl. Janger et al. 2017: 9).

5 Diese Bandbreite ist gegeben, weil Humankapitalsteigerungen den Universitäten in verschiedenen Ansätzen in unterschiedlichem Maße zugerechnet werden. Am unteren Ende der Bandbreite wird rein die Forschung betrachtet, mit zunehmender Bandbreite fließt das Humankapital mit immer stärkerer Gewichtung ebenfalls mit ein.

liche Effekte der Universitäten und ihrer Ausbildungsleistungen sind auch gesteigertes Gesundheitsbewusstsein, vergleichsweise hohes Sozialkapital und die Erhöhung der sozialen Mobilität (z.B. im Rahmen des lebensbegleitenden Lernens) zu nennen, die durch Spillover-Effekte von den Universitätsangehörigen und Absolventinnen und Absolventen auch auf das soziale Umfeld ausstrahlen.

10.3 Beschäftigung von Universitätsabsolventinnen und -absolventen

Universitäten bieten eine umfassende Berufsvorbildung, von der sowohl die Studierenden als auch Gesellschaft und Volkswirtschaft profitieren. Neben den Innovationsleistungen, die Universitäten durch ihre Forschung erbringen, treiben die Universitätsabsolventinnen und -absolventen technologische und gesellschaftliche Entwicklungen voran. Bildung zählt zu den wichtigsten Wachstumsdeterminanten von Volkswirtschaften. Dabei sind in den von komplexen Technologien und Organisationsformen geprägten OECD-Staaten die Effekte tertiärer Bildung am größten (Ang et al. 2011; Teixeira et al. 2016). Aufgrund dieser positiven Effekte profitieren Staaten langfristig von Investitionen in tertiäre Bildung. Direkte Kosten und entgangene Steuereinnahmen durch verlängerte Ausbildungszeiten werden durch höhere Einnahmen aus Einkommenssteuern und Sozialversicherungsbeiträgen sowie durch geringere Ausgaben für Transferleistungen und Arbeitslosigkeit mehr als aufgewogen. Österreich verzeichnet für jede Person mit Tertiärabschluss im Vergleich zu Personen mit höherem Sekundärabschluss Nettomehreinnahmen – bei Männern mit Tertiärabschluss 200.100 Euro Nettomehreinnahmen (OECD-Durchschnitt: 154.000 Euro), bei Frauen mit Tertiärabschluss 80.500 Euro (OECD-Durchschnitt: 83.400 Euro) (OECD 2017:131f).

10.3.1 Tertiärquote, Akademikerinnen- und Akademikerquote

Der Anteil der Bevölkerung mit Hochschulausbildung bzw. mit tertiärem Bildungsabschluss wird als wesentlicher Indikator für die Innovations- und Zukunftsfähigkeit von Gesellschaften erachtet. Als tertiäre Bildungsabschlüsse gelten der aktuellen ISCED-2011-Bildungsklassifikation (vgl. Statistik Austria 2015) zufolge kurze tertiäre Bildungsprogramme (ISCED-Stufe 5), die nun auch BHS-Absolventinnen und BHS–Absolventen beinhalten[6], Bachelor- und gleichwertige Bildungsprogramme (ISCED-Stufe 6), Master- und gleichwertige Bildungsprogramme (ISCED-Stufe 7) sowie Doktorats- und gleichwertige Bildungsprogramme (Stufe 8). In der ISCED-2011 Klassifikation kann somit zwischen tertiärem Abschluss (ISCED 5–8) und Hochschulabschluss (ISCED 6–8) unterschieden werden (vgl. auch Abschnitt 6.1).

Die **Tertiärquote** bildet den Anteil der Personen mit einem tertiären Bildungsabschluss auf den ISCED-Stufen 5 bis 8 an der 25- bis 64-Jährigen österreichischen Wohnbevölkerung ab, umfasst also auch kurze tertiäre Bildungsprogramme. Sie liegt 2016 bei insgesamt 31,4%, allerdings gibt es große Unterschiede in den Alterskohorten: Unter den 25- bis 34-Jährigen ist sie mit 39,7% deutlich höher als unter den 55- bis 65-Jährigen (22,9%). Das entspricht fast einer Verdoppelung der Quote innerhalb einer Generation.

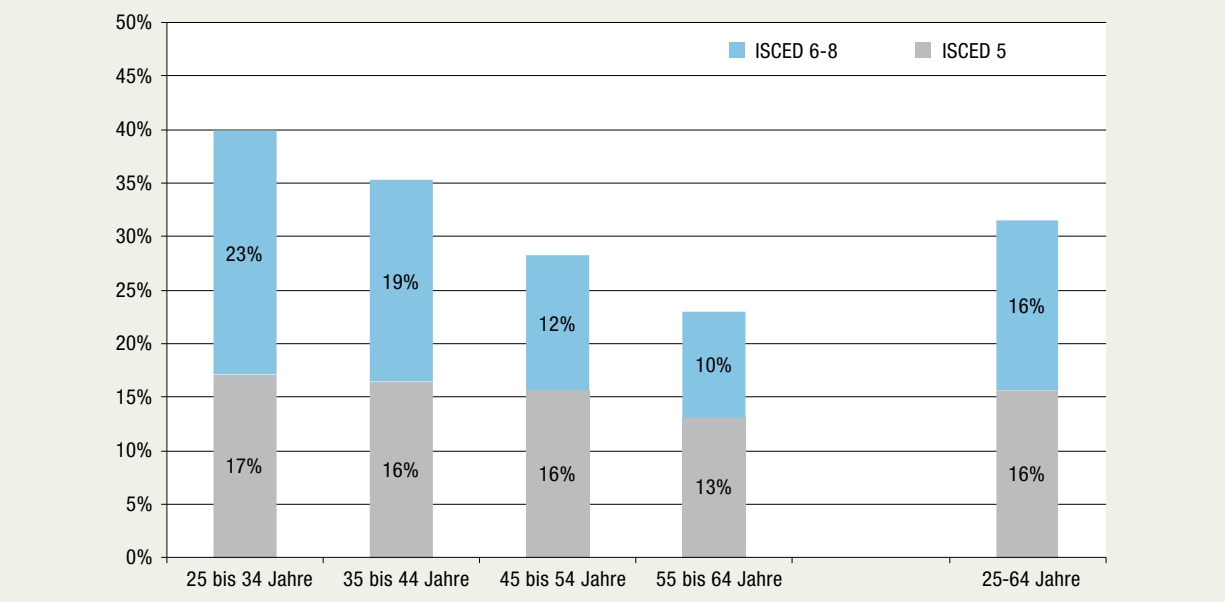
Die **Akademikerinnen- und Akademikerquote** repräsentiert den Anteil der 25- bis 64-jährigen österreichischen Wohnbevölkerung mit Hochschulabschluss (ISCED-Stufen 6–8) und liegt 2016 bei 15,8%. Auch dieser Anteil unterscheidet sich stark nach dem Alter: Während 22,6% der 25- bis 34-Jährigen ein Hochschulstudium abgeschlossen haben, sind es bei den 55- bis 64-Jährigen nur 9,8%.

Österreich hat sich im Rahmen der EU 2020-Strategie beim Kernziel „Bildung“ das Ziel gesetzt, einen Anteil von mindestens 38% mit abgeschlossener tertiärer Ausbildung (ISCED 5–8) unter den 30- bis 34-Jährigen zu erreichen. Seit 2014 erreicht Österreich dieses Ziel; 2016 lag dieser Anteil bei 40,1%.

Die Altersunterschiede in der Qualifikationsstruktur der Bevölkerung sind das Ergebnis einer fortdauernden Bildungsexpansion: Laut Bildungsstandregister hatten 1971 bloß 2,8% der 25- bis 64-jährigen Wohnbevölkerung eine Hochschulbildung (Hochschule, Akademie oder hochschulverwandte Lehranstalt) abgeschlossen, 1991 waren es bereits 7%. Von 2001 (10%) ist dieser Anteil weiter auf nunmehr 16% angewachsen. Dabei stieg der Bildungsstand der Frauen noch stärker als jener der Männer: 1971 lag der Akademikerinnenanteil mit 1,3% bei etwa einem Drittel von jenem der Männer (4,5%), seit 2008 ist der Anteil von Frauen mit Hochschulabschluss in der Bevölkerung höher als jener der Männer.

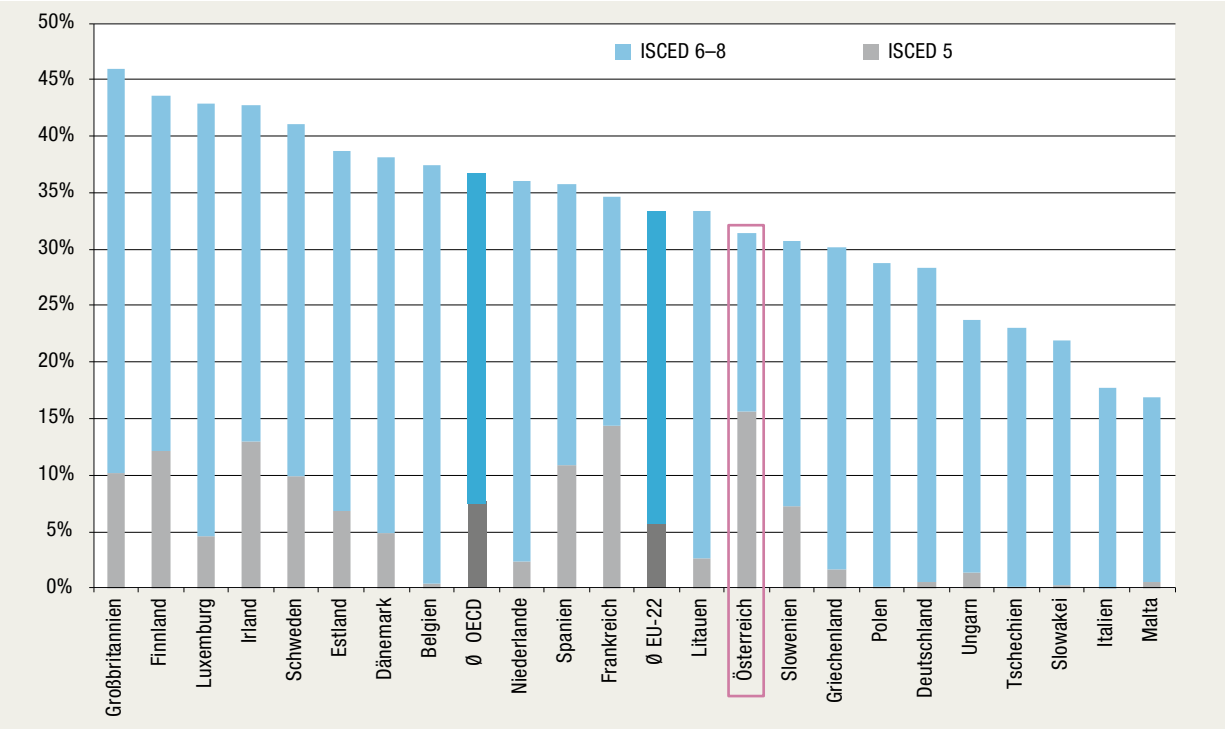
6 ISCED-Stufe 5 beinhaltet Kollegs, Lehrgänge an (tertiären) Bildungseinrichtungen, Ausbildungen des Gesundheitswesens und Werkmeister-, Meister- und Bauhandwerkerschulen sowie seit Einführung der neuen ISCED-Klassifizierung auch Abschlüsse an Berufsbildenden Höheren Schulen (BHS) als *Short Cycle*-Programme.

Abbildung 10.3.1-1: Nationale Tertiärquote und Akademikerinnen- und Akademikerquote 2016: Anteil der Personen mit tertiärem Bildungsabschluss (ISCED-Stufen 5–8) bzw. mit Hochschulabschluss (ISCED-Stufen 6–8) an der 25- bis 64-jährigen Wohnbevölkerung



Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung Jahresdaten. ISCED-2011-Klassifikation

Abbildung 10.3.1-2: Tertiärquote und Akademikerinnen- und Akademikerquote 2016 im internationalen Vergleich 2016



Wohnbevölkerung zwischen 25 und 64 Jahren, EU-22. ISCED-2011-Klassifikation

Quelle: OECD 2017: Education at a Glance 2017, Tab. A1.1 (S. 50).

Im internationalen Vergleich liegt der Anteil der Personen mit tertiärem Bildungsabschluss in Österreich mit 31% etwa im EU-Durchschnitt. Am höchsten ist diese Quote laut OECD mit 46% in Großbritannien, am geringsten mit 17% in Rumänien (vgl. Abbildung 10.3.1-2). Für Quotenergebnisse im Ländervergleich ist allerdings stets zu bedenken, dass Ausbildungsgänge in den Bildungssystemen der Vergleichsländer auf unterschiedlichen Bildungsstufen angesiedelt sind. Mit der Umstellung der Bildungsklassifikation von ISCED-1997 auf ISCED-2011 war eine erweiterte Definition für tertiäre Ausbildungen in Österreich verbunden, die nun

eine bessere Vergleichbarkeit des tertiären Ausbildungsbereichs mit den Vergleichsländern gewährleistet. Dadurch ist die Tertiärquote 2015 um 9 Prozentpunkte angestiegen.[7] Zwar zählten kürzere, praxisorientierte Ausbildungen an Kollegs, Akademien und Werkmeisterausbildungen (Stufe 5B)[8] auch nach ISCED-97 als tertiäre Bildungsabschlüsse, Abschlüsse an BHS waren aber im Gegensatz zur Neuklassifikation früher als „sekundäre Abschlüsse" (Stufe 4) klassifiziert. Aufgrund dieser Aufwertung der BHS liegt Österreich zwar bezüglich Tertiärquote im Mittelfeld, die Akademikerinnen- und Akademikerquote ist jedoch vergleichsweise niedrig. Der Anteil an Absolventinnen und Absolventen auf ISCED-Stufe 5 zählt EU-weit zu den höchsten.

10.3.2 Akademikerinnen und Akademiker am Arbeitsmarkt

Für das Funktionieren von Volkswirtschaften ist eine Passung der Kompetenzen der Erwerbsbevölkerung und der Arbeitsmarktnachfrage von zentraler Bedeutung. Einerseits können Fachkräftelücken das Wirtschaftswachstum beeinträchtigen, andererseits kann ein Überangebot zu mehr hochqualifizierten Arbeitslosen, einer Verdrängung weniger Qualifizierter und auf Überqualifizierung zurückzuführende Unzufriedenheit von Erwerbstätigen führen.

Generell wirkt sich Hochschulbildung positiv auf die Arbeitsmarktchancen aus: In allen OECD-Ländern sind das durchschnittliche Lohnniveau und die Erwerbsquote der Hochschulabsolventinnen und -absolventen[9] höher und die Arbeitslosenquote niedriger als jene der Absolventinnen und Absolventen primärer und sekundärer Bildungseinrichtungen. Die Diversität der Ausbildungsfelder und der Berufe ist jedoch so groß, dass nicht von *einem* Arbeitsmarkt für Akademikerinnen und Akademiker gesprochen werden kann – Graduierte von Hochschulen finden in vielen unterschiedlichen, stark ausdifferenzierten Arbeitsmärkten Platz.

Bildungserträge für den Einzelnen

In Österreich verdienen Personen mit Abschluss einer Berufsbildenden Höheren Schule oder eines Kollegs (kurze tertiäre Ausbildung) um 38% (OECD-Durchschnitt: 22%) und jene mit Master-, Diplom- oder Doktoratsabschluss um 79% (OECD-Durchschnitt: 90%) mehr als Absolventinnen und Absolventen von höheren sekundären Bildungseinrichtungen (OECD 2017: 114).[10]

Stellt man diesen finanziellen Nutzen den privat anfallenden Kosten und den durch Ausbildungszeiten entgangenen Einkünften gegenüber, so ergibt sich die Ertragsrate von tertiären Bildungsinvestitionen. In Österreich liegt diese für Männer bei 8% und für Frauen bei 6% und damit etwas niedriger als im OECD-Durchschnitt (vgl. Tabelle 10.3.2-1). Dieser etwas geringere Ertrag ist unter anderem auf das im internationalen Vergleich starke Berufsbildungssystem mit guten Berufsaussichten für beispielsweise Absolventinnen und Absolventen einer Lehre zurückzuführen. Der Ertrag ist für Frauen aufgrund ihres geringeren durchschnittlichen Lebenseinkommens niedriger als für Männer.

Die individuellen Bildungserträge eines Hochschulstudiums unterscheiden sich nach Ausbildungsfeldern (vgl. Tabelle 10.3.2-2): So verdient ein/e durchschnittliche/r 40-jährige/r Absolventin bzw. Absolvent eines rechtswissenschaftlichen, medizinischen oder ingenieurwissenschaftlichen Studiums deutlich mehr als eine Absolventin bzw. ein Absolvent der Geisteswissenschaften oder der Pädagogik. Frauen verdienen in allen Ausbildungsfeldern weniger als

Tabelle 10.3.2-1: Private Kosten und Nutzen von tertiärer Bildung (2013) in kaufkraftbereinigten USD[1] (relativ zu einer Person mit höherem sekundärem Abschluss)

	Totale Kosten		Totaler Nutzen		Abdiskontierter Nettonutzen		Ertragsrate	
	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer
Österreich	81.300	91.700	207.800	360.800	126.500	269.100	6%	8%
OECD	55.000	60.900	222.400	313.000	167.400	252.100	11%	13%
EU-22	50.900	54.700	218.200	306.100	167.300	251.400	11%	13%

1 USD: US-Dollar

Quelle: OECD 2017: Education at a Glance 2017, Tab. A7.1a und A7.1b (S. 129f)

7 Berechnung des Instituts für Höhere Studien mit Daten der Eurostat Database

8 Theoriebasierte Ausbildungen an einer Universität, Fachhochschule und Pädagogischen Hochschule waren den Stufen 5A und 6 zugeordnet.

9 Eine getrennte Darstellung von Universitäts- und Fachhochschulgraduierten ist aus Gründen der Datenverfügbarkeit häufig nicht möglich. An diesen Stellen wird der Begriff „Hochschulabsolventinnen und -absolventen" verwendet.

10 Einkommen aus Voll- und Teilzeiterwerbstätigkeit. Referenzjahr 2015, 25- bis 64-Jährige. Bachelorabschlüsse lassen sich aufgrund der kurzen Existenzdauer dieser Studienart noch nicht sinnvoll mit anderen Bildungsabschlüssen vergleichen.

Tabelle 10.3.2-2: Standardisierter Nettostundenlohn der 40-jährigen Hochschulabsolventinnen und -absolventen nach Fachrichtung in Euro (2013)

	Frauen	Männer	Geschlechterunterschied
Pädagogik (inklusive Lehramtsstudien)	14,2	15,3	-7%
Geisteswissenschaften	13,4	14,6	-8%
Sozialwissenschaften	14,4	16,7	-14%
Wirtschaftswissenschaften	15,1	18,0	-16%
Rechtswissenschaften	15,4	19,4	-21%
Naturwissenschaften	15,2	17,4	-13%
Ingenieurwissenschaften/Technik	(12,9)[1]	18,9	(-32%)[1]
Herstellung und Bau	14,2	17,8	-20%
Medizin	15,9	19,2	-17%
andere	13,3	16,2	-18%

Dargestellt wird der standardisierte durchschnittliche Nettostundenlohn einer 40-jährigen Person in Vollzeiterwerbstätigkeit.
1 Aufgrund der geringen Fallzahl in dieser Kategorie ist dieser Wert nur bedingt interpretierbar.

Quelle: Nationaler Bildungsbericht 2015: Abbildung F3.h. (S. 231f)
Datenquelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung Jahresdaten

Männer, mit Abschlüssen in Medizin und Rechtswissenschaften jedoch ebenfalls durchschnittlich am meisten (vgl. Tabelle 10.3.2-2).

Die Bildungserträge für Hochschulabsolventinnen und -absolventen sind in den letzten zwei Jahrzehnten trotz fortwährender Bildungsexpansion konstant (Vogtenhuber et al. 2017: 30ff). Auch angesichts des stark gestiegenen Anteils an Akademikerinnen und Akademikern in der Bevölkerung wird ein Hochschulabschluss also weiterhin honoriert. Allerdings haben sich die Gehälter – und damit die Bildungserträge – je nach abgeschlossenem Ausbildungsfeld unterschiedlich entwickelt: Während die Bildungserträge in Wirtschaftswissenschaften, Rechtswissenschaften, Naturwissenschaften und Technik von hohem Niveau startend seit 2004/05 gesunken sind, sind die Erträge in Medizin und im Ausbildungsfeld Pädagogik (inklusive Lehramtsstudien) gestiegen.

Entwicklungen bei Berufsstruktur und offenen Stellen

Die Anforderungen der Arbeitswelt an die formalen Qualifikationen der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer sind in den letzten Jahren gestiegen: Die Zahl unselbstständig Erwerbstätiger mit Hochschulbildung ist von 2007 bis 2015 um etwa 200.000 (+48%) – und damit viel stärker als jene aller Erwerbstätigen (+7%) – gewachsen (AMS 2016).[11] Auch die Anzahl offener Stellen, in denen ein über die Matura hinausgehender Abschluss erwartet wird, hat sich seit 2012 erhöht, für niedriger qualifizierte Stellen ist sie laut „Offene-Stellen-Erhebung" der Statistik Austria hingegen gefallen. Die Beschäftigtenzahlen steigen in allen akademischen Berufsgruppen, besonders stark jedoch in sogenannten MINT-Berufen: In den letzten fünf Jahren ist die Anzahl der im Berufsfeld Naturwissenschaften, Mathematik und Ingenieurwesen tätigen Personen um 48% gestiegen, in den hochqualifizierten Informations- und Kommunikationstechnikberufen gibt es 40% mehr Beschäftigte.[12] Der auch in Unternehmensbefragungen häufig beklagte Fachkräftemangel an Technikerinnen und Technikern mit höherer Ausbildung für Datenverarbeitung und Maschinenbau führt dazu, dass diese auf der Mangelberufsliste aufscheinen (Binder et al. 2017: 31ff). Engpässe bei Hochqualifizierten in den Bereichen IT, Maschinenbau und Elektrotechnik sind kein österreichisches Spezifikum, sondern stellen in mehreren europäischen Regionen ein Problem dar (European Commission 2015a).

Arbeitsmarkteinstieg von Hochschulabsolventinnen und -absolventen

Analysen des Instituts für Höhere Studien zeigen, dass das Zusammenspiel von Erwerbstätigkeit und Studium komplex ist und eine Stellensuche häufig nicht erst mit dem Studienabschluss beginnt. So waren 19% der Universitätsstudierenden bereits vor Aufnahme ihres Studiums für mindestens ein Jahr zu mindestens 20 Wochenstunden erwerbstätig, 20% arbeiten während des Studiums mehr als 20 Stunden in der Woche und ebenfalls 20% sehen sich in erster Linie als erwerbstätig an und studieren nur nebenbei (Zaussinger et al. 2016c: 216ff).

11 Alle Abschlüsse von: Universitäten (öffentliche und private), Pädagogischen Hochschulen (PH), Fachhochschul-Studiengängen (FH), Akademien; nur Abschlüsse mit Mastergrad: Universitätslehrgang, Lehrgang universitären Charakters, Hochschullehrgang, Postgradualer Lehrgang, Lehrgang zur Weiterbildung

12 Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung der Statistik Austria. Jahresdaten 2011 bis 2016. StatCube (Statistik Austria). ISCO-08-Klassifzierung

Tabelle 10.3.2-3: Abschlusskohorten der Jahre 2008/09 bis 2010/11: Arbeitsmarktstatus 18 Monate nach Bildungsabschluss

Abgeschlossene Ausbildung	AHS	BHS	FH: Bachelor	Univ.: Bachelor	PH	FH: Master/Diplom	Univ.: Master/Diplom	Doktorat
In Ausbildung	84%	48%	59%	78%	17%	12%	30%	11%
Erwerbstätigkeit	5%	43%	32%	12%	74%	75%	53%	62%
AMS-Vormerkung	1%	2%	1%	1%	1%	2%	3%	3%
Sonstige/nicht aktiv	10%	7%	7%	9%	8%	12%	15%	25%
Gesamt	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Quelle: Statistik Austria. Ergebnisse aus dem Bildungsbezogenen Erwerbskarrierenmonitoring (BibEr) im Auftrag von BMASK und AMS für die Schuljahre 2008/09 bis 2010/11.

Letzterer Wert steigt mit dem Alter und dem Studienfortschritt an, sodass ein Jahr vor Abschluss eines Master- oder Diplomstudiums bereits rund 30% der Absolventinnen und 35% der Absolventen in einem über die Geringfügigkeit hinausgehenden Arbeitsverhältnis stehen. 18 Monate nach Master- oder Diplomabschluss liegt dieser Anteil bei etwa 85%, die restlichen 15% sind entweder weiter in Ausbildung, arbeitslos, in Kinderbetreuung ohne aufrechtes Dienstverhältnis oder haben einen sonstigen Arbeitsmarktstatus (z.B. Erwerbspension, Präsenzdienst oder Rehabilitationszeit) (Binder et al. 2017: 196).

Dem bildungsbezogenen Erwerbskarrieremonitoring der Statistik Austria (Wanek-Zajic et al. 2015) zufolge ist der Anteil an Personen mit AMS-Vormerkung 18 Monate nach einem Master- oder Diplomabschluss an Universitäten mit etwa 3% zwar geringfügig höher als nach einem Abschluss an einer Fachhochschule oder Berufsbildenden Höheren Schule (je 2%), aber im Vergleich zu Personen mit Abschluss einer Lehre (10%) oder einer Berufsbildenden Mittleren Schule (6%) sehr niedrig (vgl. Tabelle 10.3.2-3). Es ist zu beachten, dass in diesen Analysen nur jene als erwerbstätig oder arbeitslos gezählt werden, die in keiner weiteren Ausbildung stehen. Personen mit universitären Abschlüssen tendieren stärker zur Aufnahme weiterer Ausbildungen als jene mit anderen Hochschulabschlüssen (vgl. Tabelle 10.3.2-3): Während 78% mit universitärem Bachelorabschluss und 30% mit universitärem Master- oder Diplomabschluss in den Studienjahren 2008/09 bis 2010/11 weiter in Ausbildung sind, sind es an Fachhochschulen 59% mit Bachelor- und 12% mit Master- oder Diplomabschluss, an Pädagogischen Hochschulen 17% der Absolventinnen und Absolventen.

Absolventinnen und Absolventen von Studien mit klarerem Berufsbild wie bei Medizin und Lehramtsstudien werden sehr schnell in den Arbeitsmarkt integriert. Im Gegensatz dazu steigen die Erwerbsquoten nach Abschluss in Geisteswissenschaften, Naturwissenschaften und Kunst langsamer und erreichen ein geringeres Niveau (Thaler et al. 2014: 142ff). Auch innerhalb des MINT-Ausbildungsbereichs zeigen sich beträchtliche Unterschiede: Der Arbeitsmarkteinstieg in Informatik und Ingenieurwesen gestaltet sich deutlich problemloser als beispielsweise in den Biowissenschaften (Binder et al. 2017: 197).

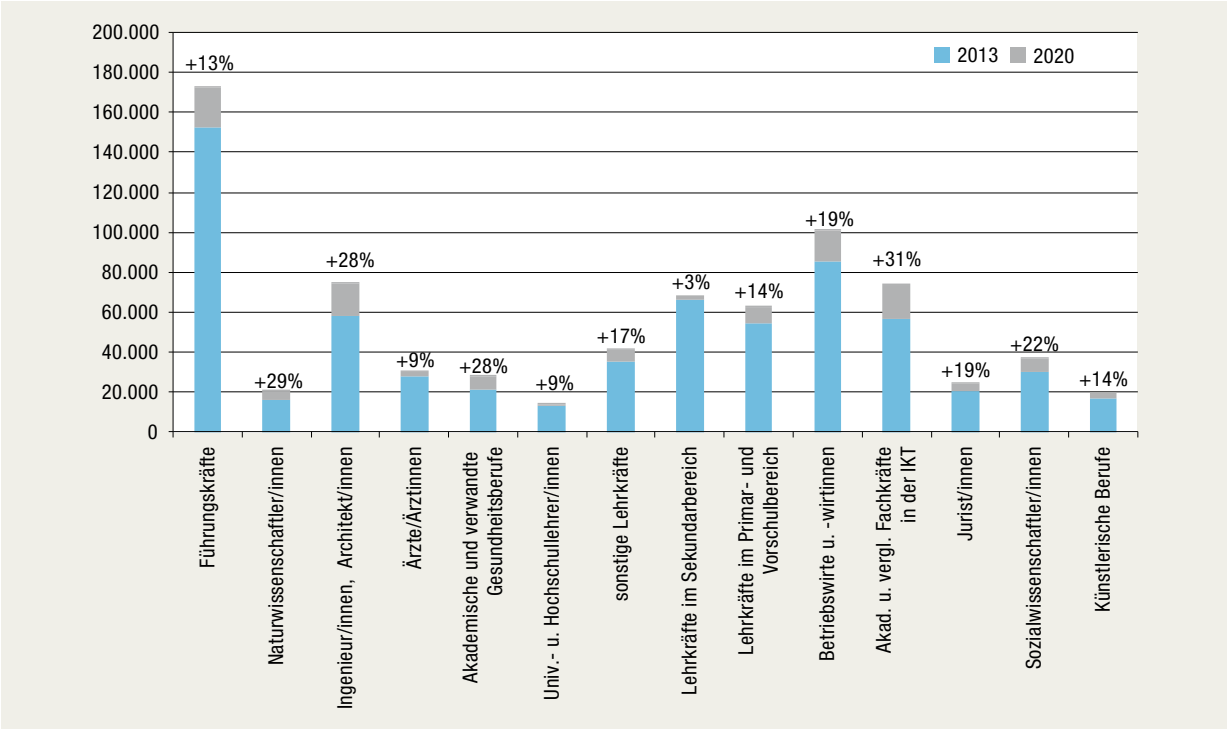
Vergleiche mit dem Arbeitsmarkteinstieg von Dropouts zeigen ebenfalls, dass sich ein Universitätsabschluss lohnt: Universitätsdropouts sind auch bei einem „späten" Studienabbruch seltener in den Arbeitsmarkt integriert und haben auf mittlere Sicht ein geringeres Einkommen als jene, die ein Studium abschließen (Thaler et al. 2014). Im Europavergleich sind die Beschäftigtenraten junger, nicht weiter in Ausbildung befindlicher Akademikerinnen und Akademiker zwischen 20 und 34 Jahren laut Eurostat in Österreich mit 91% hoch. Sie liegt im EU-Durchschnitt (EU-28) bei 85%, in von den Folgen der Wirtschaftskrise stärker betroffenen Ländern wie Griechenland oder Italien sogar unter 70%. Um mehr über die Arbeitsmarktsituation von Graduierten zu erfahren, hat die Europäische Kommission ein europaweites Graduierten-Tracking (*Eurograduate*) beauftragt, das die Analyse von Administrativdaten sowie Befragungen beinhaltet.

Qualifikationstrends von Branchen und Berufsgruppen

Innovationen, internationale Arbeitsteilung und veränderte Konsumgewohnheiten befördern einen fortlaufenden Wandel der Wirtschafts- sowie der Berufs- und Qualifikationsstruktur der Erwerbstätigen. Einer Prognose des WIFO zufolge wird die Zahl der unselbstständig Beschäftigten in akademischen Berufen von 2013 bis 2020 pro Jahr mit +2,4% auch weiterhin viel stärker steigen als jene aller Erwerbstätigen (+0,9%) (Fink et al. 2014).

Die in diesen Prognosen nur bedingt berücksichtigten möglichen technologischen Veränderungen sprechen sogar für eine Beschleunigung dieser Nachfragesteigerung nach Hochqualifi-

Abbildung 10.3.2-4: Berufsgruppen mit hohen Qualifikationsanforderungen oder Leitungsfunktionen: Unselbstständig Beschäftigte 2013 und Veränderung 2013–2020, Absolutzahlen und prozentuales Wachstum (WIFO-Schätzung)



Quelle: WIFO (2014). ISCO 08 Berufshauptgruppen 2 und 1, Skill Level 4 und 0.

zierten: Während die Digitalisierung der Arbeit und die Automatisierung durch Industrie 4.0 voraussichtlich überwiegend Stellen für Hilfsarbeitskräfte, Handwerkerinnen und Handwerker sowie Arbeitskräfte in Dienstleistungsberufen überflüssig machen wird, haben von Akademikerinnen und Akademikern verrichtete Arbeiten das geringste Automatisierungsrisiko. Auch die Entwicklung neuer Berufsprofile wird überwiegend in höherqualifizierten Bereichen erwartet (Nagel et al. 2017).

Das AMS Österreich prognostiziert basierend auf Arbeitsmarktdaten und Experteneinschätzungen in den nächsten Jahren anhaltend gute Berufsaussichten nach Abschlüssen in Rechtswissenschaften (insbesondere in der Privatwirtschaft), Gesundheitswissenschaften, Technik/Ingenieurwissenschaften sowie Montanistik (AMS 2014). Auch Absolventinnen und Absolventen der Naturwissenschaften könnten vom zunehmenden Umweltbewusstsein und der damit einhergehenden höheren Nachfrage nach „Green Jobs“ profitieren (Haberfellner et al. 2013). In den Kultur- und Humanwissenschaften, den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften, Medien, Kunst und Kultur sowie im Bereich der naturwissenschaftlichen Studien ohne technisch-industrielle Verwertungsmöglichkeiten werden die Arbeitsmarktaussichten der Absolventinnen und Absolventen hingegen weniger positiv eingeschätzt: Es ist damit zu rechnen, dass Graduierte aufgrund des steigenden Angebots zunehmend auf Stellen eingesetzt werden, für die früher kein akademischer Abschluss benötigt wurde. Diese Vorhersage ist jedoch nicht unumstritten: Der genannten WIFO-Vorausberechnung zufolge steigt die Nachfrage zwar besonders stark in MINT-Berufen und in den Gesundheitsberufen, aber auch in allen anderen akademischen Berufsgruppen: 2020 werden demnach jeweils ca. 30% mehr Personen auf Stellen mit hohen Qualifikationsanforderungen in den Berufsfeldern Ingenieurwissenschaften und Architektur, Naturwissenschaften, in Gesundheitsberufen und in der Informations- und Kommunikationstechnik beschäftigt sein als 2013, aber auch etwa 22% mehr Sozialwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler und 14% mehr in künstlerischen Berufen Tätige (vgl. Abbildung 10.3.2-4).

Zukünftig wird aufgrund der digitalen Transformation europaweit in beinahe allen Wirtschaftsbranchen mit einem deutlich steigenden Bedarf an digitalen Kompetenzen gerechnet (OECD 2016). Aus Sicht der österreichischen Industrie werden in Betrieben mit hochqualifizierter Belegschaft in Zukunft außerdem Fremdsprachen, interkulturelle Kompetenz und Aus-

landsaufenthalte an Bedeutung gewinnen (Schmid et al. 2016: 56).

Arbeitslosigkeit und Erwerbsquoten von Akademikerinnen und Akademikern

Akademikerinnen und Akademiker sind deutlich seltener von Arbeitslosigkeit betroffen als formal niedriger Qualifizierte: Im September 2017 lag die Arbeitslosenquote nach nationaler Definition mit 3,6% deutlich unter dem Österreichschnitt von 7,6% und den Arbeitslosenquoten für höhere Sekundarabschlüsse (AHS 6,0% bzw. BHS 4,1%) (AMS 2016; AMS 2017).

Von 2008 bis 2016 stieg die Arbeitslosenquote in Österreich insgesamt an, 2017 entspannte sich die Situation wieder etwas. Die Arbeitslosenquote der Hochschulabsolventinnen und -absolventen ist in diesem Zeitraum allerdings in deutlich geringerem Ausmaß gestiegen als von Personen mit anderen Bildungsabschlüssen. Überproportional gestiegen sind – durch die im Rahmen der Bildungsexpansion angewachsene Gesamtzahl der Akademikerinnen und Akademiker – jedoch die Absolutzahlen der Arbeitslosen mit Hochschulabschluss. Im September 2017 lag die Zahl der arbeitslos gemeldeten Hochschulabsolventinnen und -absolventen laut AMS bei etwa 20.000.

Um die Arbeitsmarktsituation der österreichischen Hochschulabsolventinnen und -absolventen international vergleichen zu können, wird auf das Arbeitslosigkeitskonzept der ILO zurückgegriffen.[13] Eurostat zufolge lag Österreich 2016 mit durchschnittlich 3,6% Arbeitslosigkeit bei den 20- bis 64-Jährigen mit tertiärem Abschluss im Spitzenfeld europäischer Länder mit geringer Arbeitslosigkeit, der Durchschnitt der EU-28 lag bei 5,1%.

Bildung verringert jedoch nicht nur das Arbeitslosigkeitsrisiko, sondern führt auch zu einer höheren Erwerbsbeteiligung, insbesondere von Frauen: Während die Erwerbsquote[14] bei Frauen mit Pflichtschulabschluss bei 54% liegt (Männer: 68%), beträgt sie bei Hochschulabsolventinnen 87%. Bei Männern betragen die entsprechenden Erwerbsquoten 68% bei Pflichtschulabsolventen gegenüber 90% bei Hochschulabsolventen (Vogtenhuber et al. 2016: 223ff).

Zu- und Wegzüge von Akademikerinnen und Akademikern

EU-weite und internationale Mobilität wird am häufigsten von Hochqualifizierten zwischen 20 und 35 Jahren genutzt (Statistik Austria 2017). Aus Sicht der österreichischen Wirtschaft stellt sich die Frage, wie weit einerseits die an den Hochschulen erworbenen Kompetenzen auf dem heimischen Arbeitsmarkt genutzt werden, und ob es andererseits gelingt, kompetente Arbeitskräfte aus dem Ausland anzuziehen. Ein großer Abwanderungsanteil Hochqualifizierter würde zu einem *Braindrain*, ein starker Zuzug von Graduierten zu einem *Braingain* führen.

Eine Auswertung der Statistik Austria gibt Aufschluss über die Wegzüge von Personen in den Jahren nach Abschluss eines Studiums an einer öffentlichen Universität (Radinger et al. 2016). Demnach sind 14% aller Bachelor-, 15% der Master-, 12% der Diplom- und 21% der Doktoratsabsolventinnen und -absolventen des Studienjahres 2010/11 aus Österreich verzogen. Dabei handelt es sich überwiegend um ausländische Staatsangehörige, die ihr Studium in Österreich absolviert haben: Nach einem Masterstudium verlassen, je nach Herkunftsland, zwischen 50% und 60% der ausländischen Absolventinnen und Absolventen innerhalb von drei Jahren Österreich. Demnach bleibt etwas weniger als die Hälfte der ausländischen Graduierten nach Studienabschluss im Land. Österreichische Graduierte ziehen nach einem Bachelorstudium zu etwa 3%, nach einem Master- oder Diplomstudien zu etwa 4% und nach dem Doktorat zu etwa 8% innerhalb von drei Jahren ins Ausland.

Die Wegzugsquoten unterscheiden sich nach der absolvierten Studienrichtung: Nach einem Abschluss in den Ausbildungsfeldern „Erziehung und Pädagogik“ und „Agrarwissenschaften“ sind sie besonders niedrig, in einigen MINT-Studien wie Petroleum Engineering, Molekulare Biologie, Astronomie, Physik und Chemie hingegen sehr hoch (Binder et al. 2017: 200ff). Nach einem Studium der Humanmedizin verlassen etwa 8% der österreichischen Graduierten innerhalb von drei Jahren das Land, von den deutschen Absolventinnen und Absolventen der Humanmedizin sind es je nach Abschlussjahr bis zu 84% (Radin-

13 „Beim ILO-Konzept (auch Labour Force-Konzept bzw. LFK genannt) basiert die Zuordnung von Personen zu Erwerbstätigen, Arbeitslosen und Nicht-Erwerbspersonen auf den Richtlinien der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO). Als erwerbstätig gilt eine Person, wenn sie in der Referenzwoche mindestens eine Stunde gearbeitet hat, als arbeitslos, wenn sie in diesem Sinne nicht erwerbstätig ist, aktuell aktive Schritte zur Arbeitssuche getätigt hat und kurzfristig zu arbeiten beginnen kann“ (Statistik Austria 2016: 91).
Bei der Arbeitslosenquote nach nationaler Definition wird „der Bestand der beim Arbeitsmarktservice (AMS) als arbeitslos registrierten, nicht erwerbstätigen Personen auf die Summe aus diesen als arbeitslos Gemeldeten und den unselbständig Beschäftigten lt. Hauptverband der Sozialversicherungsträger (so genanntes Arbeitskräftepotenzial) bezogen“ (Statistik Austria 2016: 89).

14 Erwerbsquote: Anteil der erwerbstätigen und erwerbslosen (d.h. aktiv nach einer Tätigkeit suchenden) Personen

ger et al. 2016). Um einen durch die starke Abwanderung der Medizinerinnen und Mediziner drohenden Ärztemangel zu verhindern, hat Österreich bei der EU in medizinischen Studien eine Quotenregelung für Personen mit im Inland erworbener Hochschulberechtigung erwirkt. Für diese sind 75% der Studienplätze reserviert (vgl. Abschnitt 5.5.2). In den letzten Jahren wurden außerdem mehrere Maßnahmen zur Attraktivierung der postgradualen Medizinausbildung und der Arbeitsbedingungen (z.B. Verkürzung des Turnus, Erhöhung der Gehälter für Spitalsärzte) gesetzt, um mehr ausgebildete Ärztinnen und Ärzte im Land zu halten.

Andererseits sind laut Auswertungen aus dem Mikrozensus von 2010 bis 2014 im Durchschnitt mehr als 11.000 Akademikerinnen und Akademiker (Personen mit Hochschulausbildung ISCED 6–8) pro Jahr immigriert.[15] Unter den in diesem Zeitraum zugezogenen 25- bis 64-Jährigen liegt der Anteil derer mit Hochschulabschluss mit 30% deutlich über jenem der österreichischen Wohnbevölkerung dieser Altersgruppe (16%, vgl. Abschnitt 10.3.1). Etwa 60% der in diesem Zeitraum zugezogenen Hochschulgraduierten sind Staatsangehörige von EU-Ländern, 40% stammen aus Drittstaaten.

Die Rot-Weiß-Rot-Card soll mehr Hochqualifizierten aus dem Nicht-EU-Ausland eine dauerhafte Zuwanderung ermöglichen und in Österreich studierende Drittstaatenangehörige nach Studienabschluss verstärkt im Land halten (vgl. Abschnitt 9.2.2).

10.3.3 Unterstützende Maßnahmen an der Schnittstelle Studium – Arbeitswelt

Die Universitäten setzen verschiedenste Maßnahmen, um den Studierenden den Übergang vom Studium in den Arbeitsmarkt zu erleichtern. Die Implementierung oder Fortführung der beschriebenen Aktivitäten der Universitäten wurden zum Großteil in den Leistungsvereinbarungen mit dem BMWFW vereinbart.

Alumni-Aktivitäten

Die „Pflege der Kontakte zu den Absolventinnen und Absolventen“ zählt gemäß Universitätsgesetz (§ 3 Z 10 UG) zu den Aufgaben der Universitäten. Dementsprechend sind an allen Universitäten Alumni-Verbände eingerichtet. Deren Basisaktivitäten umfassen Informationen über aktuelle Entwicklungen und die Organisation von Vernetzungsveranstaltungen. An einigen Universitäten werden spezifische Weiterbildungsmöglichkeiten für Graduierte organisiert, oft als Teil der Konzepte zum Lebensbegleitenden Lernen (vgl. Abschnitt 10.4). Alumni wird häufig weiterhin die Bibliotheksnutzung gewährt, von Kunstuniversitäten werden auch Ausstellungs- und Auftrittsmöglichkeiten oder günstige Arbeitsräume zur Verfügung gestellt.

An einigen Universitäten gibt es Angebote, die Berufserfahrung der Alumni für Studierende am Ende ihres Studiums und für Neuabsolventinnen und -absolventen zugänglich zu machen: Alumni halten Workshops ab, nehmen an Mentoring-Programmen teil (z.B. das Mentoring-Programm alma des Alumniverbands der Universität Wien zur Unterstützung Studierender in der Abschlussphase auf dem Weg ins Berufsleben) oder lassen sich an ihren Arbeitsplatz begleiten (z.B. *Job-Shadowing* der Universität Graz).

Job- und Career Center

Die meisten Universitäten verfügen über Job- oder Career Center, mit Ausnahme weniger Universitäten wie beispielsweise der Medizinischen Universität Wien und Montanuniversität Leoben, die mit Verweis auf die ausgezeichneten Berufsaussichten ihrer Graduierten darauf verzichten. Die Aufgaben der zum Teil organisatorisch mit den Alumniverbänden verschränkten Job- und Career Center umfassen die Betreuung von Jobplattformen, die Bereitstellung allgemeiner Arbeitsmarktinformationen, das Verfassen von Newslettern, die Organisation von Informations- und Vernetzungsveranstaltungen und persönliche Beratung. Dies wird an einigen Universitäten durch Vermittlung außercurricularer arbeitsmarktrelevanter Sozial- und Selbstkompetenzen sowie Bewerbungstrainings ergänzt. Career Center an Kunstuniversitäten setzen Schwerpunkte im Bereich Kultur- und Projektmanagement, Kunstvermittlung, Selbstmarketing und Kommunikation, Steuerrecht und Sozialversicherung für Künstlerinnen und Künstler. Der Weg ins Unternehmertum soll den Absolventinnen und Absolventen durch *Entrepreneurial Education*, Gründerprogramme und Zugang zu Inkubatoren erleichtert werden (vgl. Abschnitt 10.6.3). Die Medizinische Universität Wien bietet für ihre Absolventinnen und Absolventen einen Praxisgründungskurs.

In den meisten größeren Städten finden außerdem von den Universitäten getragene Karrieremessen statt (z.B. *Uni Success, Jus Success, Career Calling* oder der *TU Career Day* in Wien, *Teconomy* in Graz, *PLUScareer* in Salzburg).

15 Mikrozensusauswertung des IHS. Betrachtet werden nur Personen, die ihren höchsten Bildungsabschluss vor dem Zuzug nach Österreich erworben haben.

Graduiertenbefragungen und -monitorings
Die Mehrzahl der Universitäten befragt im Rahmen des Qualitätsmanagements ihre Absolventinnen und Absolventen in regelmäßigen Abständen. Dabei stehen unterschiedliche Themenfelder wie rückblickende Einschätzungen zu Studieninhalten und Studienorganisation, die Verwertbarkeit der im Studium erworbenen Kompetenzen am Arbeitsmarkt, die generelle Beschäftigungssituation, regionale Mobilität und Strategien der Jobsuche im Zentrum des Interesses. Die gewonnenen Erkenntnisse werden unter anderem zur Evaluierung der Studieninhalte und zur Verbesserung der Curriculumentwicklung genutzt.

Neben diesen Absolventinnen- und Absolventenbefragungen haben einige Universitäten (z.B. Universität Graz, Wirtschaftsuniversität Wien, Universität Wien) auch weiterführende Analysen mit Administrativdaten des Hauptverbands der Sozialversicherungsträger oder des AMS beauftragt. Dadurch werden typische Probleme von Befragungen wie geringe Rücklaufquote oder Nichtbeantwortung einzelner Fragen umgangen. Um das Wissen über den Verbleib der Graduierten nach Studienabschluss weiter zu erhöhen und zwischen den Universitäten und nach Studienrichtungen vergleichbarer zu machen, etablieren zwölf Universitäten in Kooperation mit Statistik Austria (unter Verwendung und Weiterentwicklung des Bildungsbezogenen Erwerbskarrierenmonitorings) in der LV-Periode 2016–2018 ein Monitoring (*Tracking*) ihrer Absolventinnen und Absolventen im Rahmen eines mit Hochschulraum-Strukturmitteln geförderten Kooperationsprojekts.

10.4 Universitäten und Lebensbegleitendes Lernen

Die österreichischen Universitäten haben vielfältigste Anbindungen an die Themenfelder des Lebensbegleitenden Lernens. Die maßgeblichen Grundlagen sind die nationale Strategie LLL:2020, die 2011 als Beitrag zur Umsetzung der EU 2020-Strategie von der österreichischen Bundesregierung beschlossen wurde, sowie der Bologna-Prozess mit den Prioritäten „Soziale Dimension“ (Gerechtigkeit beim Hochschulzugang inklusive der Erleichterung der Übergänge zwischen unterschiedlichen Bildungssektoren), „Beschäftigungsfähigkeit“ und „Studierendenzentriertes Lernen“ (Anschluss- bzw. Ausbaufähigkeit der Kompetenzen). In Zusammenhang mit Fragen der Durchlässigkeit zwischen Berufs- und Hochschulbildung bekommt die Anerkennung der Ergebnisse non-formalen und informellen Lernens künftig größere Bedeutung. Auch der Gesamtösterreichische Universitätsentwicklungsplan 2019–2024 hält die gleichberechtigte Wertschätzung von Berufs- und Hochschulbildung fest. Die Verbindungen zu anderen Bildungssektoren wurden im Berichtszeitraum durch unterschiedliche Aktivitäten deutlich in den Mittelpunkt gerückt. Die Strategiedokumente „Nationale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung“ (vgl. Abschnitt 1.3) und die „Strategie zur Validierung nicht-formalen und informellen Lernens“ (BMB/BMWFW 2017) unterstützen diese Aktivitäten maßgeblich.

Zur Umsetzung der ressort- und politikfeldübergreifenden Strategie LLL:2020 wurden auf Basis von Monitoringberichten des WIFO und des IHS bisher fünf Fortschrittsberichte für die Jahre 2011 bis 2015 erstellt und vom Ministerrat angenommen. Die Umsetzung ist weitgehend im Plan; die Berichte haben gezeigt, dass bei den meisten Indikatoren die Zielerreichung bis 2020 realisierbar erscheint. Nichtsdestotrotz treten Herausforderungen in der Umsetzung der Maßnahmen zutage, bedingt durch finanzielle, strukturelle und personelle Rahmenbedingungen. In einzelnen Bereichen sollen daher Ziele und Maßnahmen in Bezug auf Ressourceneinsatz und Effektivität geprüft und den seit 2011 veränderten Gegebenheiten sowie neuen Evidenzen angepasst werden. Dies wird auch Ziele und Maßnahmen im Hochschulbereich betreffen.

Umsetzung der Strategie LLL:2020 im Hochschulbereich
Die Umsetzung der Strategie LLL:2020 im Hochschulbereich erfolgt durch unterschiedliche Akteure. Durch Aktivitäten der Hochschulkonferenz und die von ihr eingesetzten Arbeitsgruppen (vgl. Abschnitt 1.1) konnten wichtige Themen der Aktionslinie 5 der Strategie LLL:2020 abgedeckt werden. Dies sind Fragen des Hochschulzugangs, der wechselseitigen Anerkennung und Anrechnung von Abschlüssen, die teilweise auch im Rahmen des Projekts „Zukunft Hochschule“ (vgl. Abschnitt 1.2) bearbeitet wurden. Die Thematik der Studienangebote für Berufstätige ist ein zentrales Anliegen im Bereich der universitären Weiterbildung. Darüber hinaus gibt es eine Mitwirkung einzelner Universitäten, deren Vertreterinnen oder Vertreter in ausgewählten Handlungsfeldern zur Umsetzung der Strategie LLL:2020 ihre jeweilige Expertise einbringen. Dies ist die Universität Graz mit dem Zentrum für Weiterbildung, das u.a. auch mit der Auswertung der Entwicklungspläne und Leistungsvereinbarungen der Universitäten zu *Community Education*

Ansätzen befasst war (einer der Maßnahmen der Aktionslinie 6 der Strategie LLL:2020) sowie auf die Universität für Weiterbildung Krems und die AQ Austria, die intensiv an den Vorarbeiten zur Entwicklung der Strategie zur Validierung nicht-formalen und informellen Lernens mitgewirkt haben (einer wichtigen Maßnahme von Aktionslinie 10).

Die Universität Graz hat zu dem in Österreich noch wenig gebräuchlichen Begriff *Community Education* eine Klärung vorgenommen und eine Typologie erarbeitet. Eine von ihr durchgeführte Auswertung zeigt, dass insgesamt 15 Universitäten in ihren Entwicklungsplänen und Leistungsvereinbarungen insgesamt 39 Vorhaben angeführt haben, die in den Bereich *Community Education* fallen bzw. mit Gemeinwesenarbeit zu tun haben. Zehn Projekte erfüllen die Kriterien für ein *Community Education*-Projekt im engeren Sinn. Bei den übrigen 29 handelt es sich um Projekte, die von der Universität (gegebenenfalls mit weiteren Kooperationspartnern) mit einer *Community* im weitesten Sinne (Stadtteil, Region, Gruppe, etc.) durchgeführt werden und in denen überindividuelle Lern- und Bildungsprozesse in Gang gesetzt und nachhaltig gestaltet werden sollen.

Validierungsstrategie

Die Entwicklung der Strategie zur Validierung nicht-formalen und informellen Lernens in Österreich erfolgte in Umsetzung einer Maßnahme der LLL:2020-Strategie und der entsprechenden Ratsempfehlung[16]. Die AQ Austria hat im Vorfeld unter Mitwirkung von Hochschulen aller Sektoren das Projekt „Anerkennung und Anrechnung non-formal und informell erworbener Kompetenzen an Hochschulen – Verfahren und Instrumente" durchgeführt (AQ Austria 2016). Es wurde festgestellt, dass Durchlässigkeit mittels Anerkennung und Anrechnung von Vorqualifikationen in Strategien der Hochschulen gefasst werden muss und das Commitment der Hochschulleitung dafür eine Grundvoraussetzung ist. Die Förderung der Durchlässigkeit sollte daher in das Profil und die Strategien der Hochschulen eingebunden sein. Weiters sollten qualitätsgesicherte Verfahren und Instrumente zu Anerkennung und Anrechnung entwickelt und in die Qualitätssicherung der Hochschulen eingebunden werden. In die Erstellung der Validierungsstrategie waren die Vertreterinnen und Vertreter aller Hochschulsektoren im Rahmen der Konsultation und über das Projekt der AQ Austria eingebunden.

Die Strategie zur Validierung nicht-formalen und informellen Lernens in Österreich (BMB/BMWFW 2017) wurde auch als Maßnahme in die „Nationale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung" aufgenommen und wird im Rahmen unterschiedlicher Projekte umgesetzt werden. Für Hochschulen werden seitens des BMWFW Beratungsworkshops zur Umsetzung von Validierung non-formaler und informeller Kompetenzen durch die AQ Austria durchgeführt werden. Mit ausgewählten Universitäten werden im Rahmen der LV-Periode 2019–2021 fächerspezifische Projekte zur Anerkennung und Anrechnung nicht-formaler und informeller Kompetenzen bzw. der entsprechenden Verfahrensentwicklung sowie ergänzende Projekte zur Unterstützung der Qualitätssicherung der Verfahren vereinbart werden (vgl. Systemziel 3c des GUEP 2019–2024).

LLL in den Leistungsvereinbarungen

Um die wissenschaftliche Weiterbildung an Universitäten sowie berufsbegleitende Angebote strategisch zu entwickeln und als Teil des lebensbegleitenden Lernens sichtbar zu machen, wurde mit den Universitäten für die Leistungsvereinbarungsperiode 2013-2015 die Erarbeitung (bzw. Weiterentwicklung) einer institutionellen LLL-Strategie vereinbart. Mittlerweile verfügen 18 Universitäten über eine institutionelle LLL-Strategie, wobei einzelne Universitäten ihre diesbezüglichen Darlegungen im Entwicklungsplan verankert haben. Im Rahmen der Leistungsvereinbarungen 2016–2018 ist vorgesehen, dass die Universitäten ihre Angebote in der Weiterbildung und weitere LLL-Vorhaben profilbildend und entsprechend der jeweiligen institutionellen LLL-Strategie bzw. dem jeweiligen Entwicklungsplan weiterentwickeln.

Weitere LLL-Aktivitäten und Angebote der Universitäten

Die Universitäten bieten regelmäßig zahlreiche Aktivitäten und Initiativen im Bereich der Fort- und Erwachsenenbildung für eine breite Zielgruppe an und leisten damit einen erheblichen Beitrag zum Lebensbegleitenden Lernen (vgl. Universitätsbericht 2014, Abschnitt 11.1.3). Die beiden umfassendsten Angebote stellen nach wie vor die Universitäten Graz und Wien.

University meets public ist eine Kooperation zwischen Universität Wien und dem Ver

16 Empfehlung des Rates vom 20.12.2012 zur Validierung nicht-formalen und informellen Lernens (2012/C 398/01)

band Wiener Volksbildung unter Beteiligung anderer Wiener Universitäten (vgl. auch Abschnitt 10.7.1). Die Initiative *University meets industry* (uniMind), ein 2011 eingerichtetes Forum für Lebensbegleitendes Lernen und Wissensaustausch, nutzt eine Mischung aus unterschiedlichen Formaten wie Ringvorlesungen und zielgruppenspezifische Workshops mit jährlich wechselnden Themenschwerpunkten, um regionalen Klein- und Mittelbetrieben einen moderierten Austausch mit der Wissenschaft zu ermöglichen. Am Ende des jeweiligen Veranstaltungszyklus wird ein Sammelband publiziert. uniMind wurde von der österreichischen UNESCO-Kommission als UN-Dekaden-Projekt „Bildung für nachhaltige Entwicklung" ausgezeichnet.

Die Universität Graz beschäftigt sich im Rahmen des Zentrums für Weiterbildung mit forschungsbasierter Entwicklung und Erprobung von innovativen Bildungsangeboten und Lernsettings im Bereich der universitären Allgemeinbildung und der wissenschaftlichen Weiterbildung („Lebenspartnerin Universität Graz"). Auf nationaler Ebene wirken die Expertinnen und Experten der Universität Graz federführend in der Gestaltung und qualitativen Weiterentwicklung des Themas in den entsprechenden Gremien und Arbeitsgruppen mit. Auf europäischer und internationaler Ebene nimmt die Universität Graz teils federführend in Fachnetzwerken teil, z.B. in EUCEN (*European University Continuing Education Network*), ESREA (*European Society for Research on the Education of Adults*) und in der DGWF (Deutsche Gesellschaft für wissenschaftliche Weiterbildung und Fernstudium).

Vor dem Hintergrund der Zunahme an Menschen in der nachberuflichen Lebensphase und der sich verändernden Ansprüche und Nachfrage dieser aktiven älteren Bevölkerungsgruppe erweitert sich das Betätigungsfeld der Universitäten zunehmend. Die bereits aufbereiteten wissenschaftlichen Grundlagen und Methoden sind für die österreichischen Universitäten gute Anknüpfungspunkte für eigene Aktivitäten.

10.4.1 Der Nationale Qualifikationsrahmen

Nach einer intensiven Vorbereitungszeit unter Einbindung von Stakeholdern, Expertinnen und Experten trat das Bundesgesetz über den nationalen Qualifikationsrahmen (NQR-Gesetz) am 15. März 2016 in Kraft. Damit konnten die nächsten Schritte wie die Einrichtung der im NQR-Gesetz festgehaltenen Gremien (NQR-Steuerungsgruppe, NQR-Beirat, NQR-Koordinierungsstelle) und die Beschlüsse bezüglich der für die Zuordnungsverfahren relevanten Dokumente gesetzt werden.

Ziel des nationalen Qualifikationsrahmens (NQR) ist es, österreichische Qualifikationen und Abschlüsse auf Basis ihrer Lernergebnisse transparent und europäisch vergleichbar zu präsentieren und die Mobilität von Lernenden, Studierenden, Lehrenden und Arbeitskräften zu fördern. Da der Fokus auf die Lernergebnisse eines Lernprozesses gerichtet ist, treten Ort, Dauer und Art der Ausbildung in den Hintergrund. Österreichische Qualifikationen werden – ausgehend von der EU-Empfehlung zur Einrichtung des Europäischen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen (EQR) – auf acht Qualifikationsniveaus abgebildet. Diese acht Niveaustufen des NQR entsprechen jenen des europäischen Qualifikationsrahmens.

Die Basis für Zuordnungen zum NQR bilden gemäß NQR-Gesetz einerseits die Deskriptoren des EQR (vgl. NQR-Gesetz Anhang 1) und andererseits die Deskriptoren des Qualifikationsrahmens für den europäischen Hochschulraum (Dublin Deskriptoren, vgl. NQR-Gesetz Anhang 2), weil sich Österreich im Zuge der Entwicklung des NQR für eine Art „Y-Modell" entschieden hat. Das bedeutet, dass die Niveaus eins bis fünf des NQR für alle Qualifikationen gleichermaßen gelten, die Niveaus sechs bis acht werden in einen Rahmen für Bologna-Abschlüsse (Bachelor, Master, PhD) zur Darstellung des österreichischen Hochschulraumes und in einen Rahmen für außerhochschulische Qualifikationen geteilt, welche auf Basis des im NQR-Gesetz vorgesehenen Zuordnungsersuchens eingestuft werden. Die Bologna-Abschlüsse werden den Niveaus sechs bis acht des NQR auf Basis der Dublin-Deskriptoren automatisch zugeordnet und bedürfen keiner Zuordnung durch das NQR-Gesetz.

Außerdem sieht das NQR-Gesetz vor, dass langfristig auch Qualifikationen, die außerhalb des formalen Bildungssystems, also z.B. in der beruflichen Weiterbildung oder in der Erwachsenenbildung, erworben werden (nicht-formale Qualifikationen), validiert und im NQR abgebildet werden.

Umsetzung

Gemäß NQR-Gesetz wurde für die Beratung der für Qualifikationen zuständigen staatlichen Behörden eine NQR-Steuerungsgruppe sowie in der NQR-Koordinierungsstelle (NKS) ein sachverständiger Beirat (NQR-Beirat) aus sieben Personen zur Beratung der NKS bei der Zuordnung von Qualifikationen eingerichtet. Weiters wurde die OeAD-GmbH mit der Besor-

gung der Aufgaben einer NQR-Koordinierungsstelle beauftragt, welche die formale und inhaltliche Prüfung der Zuordnungsersuchen und die Führung eines öffentlichen NQR-Registers mit der Bezeichnung der Qualifikation, der Zuordnung zu einem NQR-Qualifikationsniveau, dem Namen des Qualifikationsanbieters sowie der Beschreibung der Qualifikation und der Lernergebnisse vornimmt. Die Zuordnung von Qualifikationen dient der Information und hat keine Rechtswirkung auf berufliche oder sonstige Berechtigungen.

In der laufenden Umsetzungsphase des NQR wurden die ersten formalen Bildungsabschlüsse zugeordnet und mit dem Eintrag ins NQR-Register abgeschlossen. Mit Stand Oktober 2017 waren das die Zuordnung der Lehrberufe, die Zuordnung der Berufsbildenden Mittleren Schulen und der Berufsbildenden Höheren Schulen sowie die Zuordnung der Qualifikation „Ingenieur/Ingenieurin" gemäß IngG 2017. Für die Zuordnung nicht-formaler Qualifikationen wurden erste Überlegungen angestellt, weitere Schritte sind für 2018 geplant.

10.5 Universitäten als Faktor für Standort und Region

Weltweit – und insbesondere innerhalb der Europäischen Union – erfährt Standortpolitik, die Entwicklung von Regionen mit international wahrnehmbarem und wettbewerbsfähigem Profil, eine Renaissance. Die neue europäische Standortpolitik ist dabei wesentlich umfassender als traditionelle Betriebsansiedelung. Sie ist im Wesentlichen Innovationspolitik, die neben wirtschaftlich-technologischen Aspekten auch Bildung, Wissen und das kreative Potenzial von Stadt und Region anspricht. Unter der Bezeichnung *Smart Specialisation* verfolgen die Regionen der Europäischen Union mittlerweile flächendeckend diesen gemeinsamen Ansatz einer neuen, wissensgeleiteten Standortpolitik (European Commission 2017a).

Technologisch-gesellschaftliche Herausforderungen, die Digitalisierung von Produktion und Arbeitswelt, die ausreichende Versorgung mit qualifizierten Arbeitskräften, günstige Rahmenbedingungen für schnellwachsende, innovationsstarke Unternehmen und die Entwicklung eines attraktiven Innovationsumfelds (sogenannte Innovations-Ökosysteme) – sie alle bedürfen der Weichenstellung in gleich mehreren traditionellen Politikfeldern, sie erfordern aber auch Lösungen, die stärker als bisher auf den konkreten Standort abgestimmt sind. Die wissensgeleitete Standortpolitik wird durch eine aktuelle OECD-Studie in Zusammenhang mit dem Wissensdreieck (*Knowledge Triangle*) gebracht, welche Hochschulen als Verkörperung aller Dimensionen (Bildung-Forschung-Innovation) sieht.[17] Investitionen im Wissensdreieck haben die Tendenz positiver Effekte in zusätzlichen Politikbereichen, vom wirtschaftlichen Strukturwandel über den Arbeitsmarkt bis zum gesellschaftlichen Fortschritt.

Universitäten nehmen eine zentrale Rolle für die wissensgeleitete Standortpolitik ein (vgl. Universitätsbericht 2014, Abschnitt 11.2). Wissensgeleitete Standortpolitik rückt aber auch die Abstimmung am Standort in den Mittelpunkt regionaler Profilbildung. Mit ihrem unverzichtbaren Kompetenzprofil beeinflussen Hochschulen und Forschungseinrichtungen als Leitinstitutionen die internationale Positionierung ihres Standortes ebenso, wie es marktführende Firmen als Leitunternehmen tun. Vieles, was heute als unternehmerisch denkende Universität (*entrepreneurial*), verantwortlich (*responsible*) und zivilgesellschaftlich (*civic*) handelnde oder innovierende (*innovating*) Universität in einer „Dritten Mission" oder – international aktueller – als *engagement* zusammengefasst wird, hat seinen Ursprung in Fragestellungen und Herausforderungen, die sich in der Zusammenarbeit mit Partnern am Standort ergeben. Umgekehrt brauchen auch Bildung und Forschung, in globaler Zusammenarbeit und nach internationalen Standards betrieben, oft den regionalen und lokalen Kontext, um wirksam zu werden und ein unverwechselbares Stärkeprofil zu entfalten. Ein starkes regionales Netzwerk und die Anerkennung universitärer Stärken als Wettbewerbsfaktoren ihrer Stadt und Region dienen somit der internationalen Wahrnehmung österreichischer Wissensstandorte.

Leitinstitutionen-Initiative

Mit seiner in drei aufeinanderfolgenden Leistungsvereinbarungen und im Gesamtösterreichischen Universitätsentwicklungsplan (Systemziel 6d) verankerten Leitinstitutionen-Initiative hat das BMWFW die Universitäten eingeladen, sich aktiv als Partner der wissensgeleiteten Standortpolitik zu positionieren.

In der Periode 2013–2015 ging es darum, das unterschiedlich ausgeprägte Bewusstsein für diese Rolle an allen Universitäten zu stärken, insbesondere durch zwei Vorhaben: die Entwicklung eines Standortkonzepts und die aktive

17 OECD (2017): The Knowledge Triangle: Sythesis Report

Beteiligung an den Prozessen zur Entwicklung neuer Forschungs-, Innovations- und Wirtschaftsstrategien. Die besonderen Stärken jeder einzelnen Universität sollten Teil der regionalen Prioritätensetzung für die kommenden Jahre werden. Zugleich präsentiert ein Standortkonzept, verknüpft mit dem Entwicklungsplan, die Universität im Verbund mit ihrem Kooperationsnetzwerk aus Hochschulen, Unternehmen und gesellschaftlicher Einrichtungen der Umgebung. 14 der 22 öffentlichen Universitäten nahmen diese Einladung an, 11 von ihnen entwickelten bis Ende 2015 ein eigenes Standortkonzept oder erarbeiteten, wie die vier Grazer Universitäten, ein gemeinsames Konzept für ihren Standort. Die einzelnen Einrichtungen entwickelten durchaus individuelle Zugänge zu ihren Vorhaben, verankerten ihre Überlegungen in eigenständigen Dokumenten, in Internationalisierungsstrategien oder direkt im Entwicklungsplan, nützten die Erstellungsprozesse ausschließlich für die interne Planung oder setzten das Ergebnis für ihre strategische Kommunikation mit Partnerinnen und Partnern in Wirtschaft und Landespolitik ein. Einige Institutionen konnten ihre Sichtbarkeit als Mitgestalter der Standortattraktivität gegenüber Regionalagenturen und -politik verbessern.

Dem begonnenen Prozess schloss sich in den Leistungsvereinbarungen 2016–2018 die Mehrheit der Universitäten mit eigenen Vorhaben an. Neben dem Nachholen, der Aktualisierung oder Fortsetzung der Entwicklungen aus der Periode 2013–2015 folgten einige weitere Standorte dem Grazer Beispiel, Abstimmungsstrukturen wie die regionale Hochschulkonferenz für die Entwicklung eines gemeinsamen Standortkonzepts zu nutzen – und dabei auch die Zusammenarbeit mit Fachhochschulen und Privatuniversitäten zu suchen. Vorgesehen ist auch die Berücksichtigung der Standortüberlegungen in der nächsten Generation der universitären Entwicklungspläne sowie bei weiteren Vorhaben ausdrücklich auf deren Standortwirkungen Bezug zu nehmen. Besondere Herausforderungen zeigen sich in der Bundeshauptstadt Wien, wo die Teilhabe an der Positionierung Wiens als Wissensstandort sowohl individuell als auch gemeinsam komplexer zu bewältigen ist als in den Bundesländern.

Mit ihrer Weiterentwicklung über drei Leistungsvereinbarungsperioden hinweg zielt die Leitinstitutionen-Initiative mittelfristig auf einen Perspektivenwechsel ab, von der rein institutionellen Sicht auf Universitäten hin zur Standortplanung. Durch gemeinsame Initiativen von Hochschulen am Standort, wie etwa *Core Facilities*, die dokumentierte Vorabstimmung bei Anschaffungen, die gemeinsame Nutzung von Forschungs- und anderer Infrastruktur, aber auch durch sinnvolle Verwaltungsgemeinschaften lassen sich Standortsynergien realisieren, die öffentliche Mittel effizient und zur gemeinsamen Positionierung auch unterschiedlicher Institutionen am Standort realisieren.

Europäischer Fonds für Regionalentwicklung (EFRE)

Mehrfach wurde Österreichs Leitinstitutionen-Initiative Interesse auch auf europäischer Ebene entgegengebracht[18], wo die Kommission das Konzept der *Smart Specialisation* mit seiner *Quadruple Helix*-Kooperation aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Gesellschaft in mehreren Politikbereichen verfolgt. Universitäten sind davon nicht zuletzt in ihrer Beteiligung an den erst 2016/17 mit europaweiter Verspätung angelaufenen Programmen der Europäischen Struktur- und Investitionsfonds (ESIF) und insbesondere beim Europäischen Fonds für Regionalentwicklung (EFRE) betroffen. Dieser konzentriert seine Investitionen in regionale Entwicklung und Kooperation nunmehr auf wenige thematische Förderachsen – und in der Achse 1 „Forschung, Innovation und Entwicklung“ noch einmal nach regionalen Prioritäten. Hier könnte der durch die Leitinstitutionen-Initiative 2013 vorgeschlagene Dialog der Universitäten mit ihren Regionen auch finanzielle Dividende zeigen. In der Achse 1 sind immerhin knapp 37% der auf Österreich entfallenden Mittel von rund 200 Millionen Euro vorgesehen, die dem neuen nationalen Programm „Investitionen in Wachstum und Beschäftigung“ (IWB) und in der „Europäischen Territorialen Zusammenarbeit“ zur Verfügung stehen.

Insgesamt allerdings bleiben die Rahmenbedingungen für universitäre Beteiligungen wohl weiterhin komplex. Das Bild, das die Europäische Kommission von der synergetischen Nutzung von Strukturfondsmitteln mit anderen EU-Förderinstrumenten zeichnet, insbesondere mit Horizon 2020, lässt sich unter den geltenden Regeln vorerst nur unter größtem Aufwand verwirklichen. Das Wasserbauprojekt DREAM (*Danube River Research and Management*), für das die Universität für Bodenkultur Wien mit internationalen Partnern kooperiert, kombiniert na-

18 Expertenbericht der Europäischen Kommission (2014): Leitinstitutionen-Initiative als „Smart Policy Scheme“ für die Mobilisierung der Universitäten in der wissensgeleiteten Standortpolitik (www.era.gv.at/regions); Week of Innovative Regions in Europe, Eindhoven (www.wire2106.eu); 2017

tionale mit Mitteln aus EFRE-IWB und drei bilateralen INTERREG-Programmen. Letztere erfreuen sich bereits am Umsetzungsbeginn der Programmperiode 2014–2020 ungebrochenen universitären Interesses.[19] Obgleich die Umsetzung der aktuellen Förderperiode noch keine Trendanalyse zulässt, liegt der Schluss nahe, dass die Verwendung von EFRE-Mitteln im universitären Bereich sorgfältig und eher für Sachinvestitionen als für die budgetär kleinteilige Umsetzung personalkostenintensiver Projekte erwogen werden sollte.

10.6 Universitäten als zentrale Akteure im Wissens- und Technologietransfer

Die Bedeutung des Wissens- und Technologietransfers als wesentliches Element der „Dritten Mission" hat in den letzten Jahren weiter zugenommen und damit die Verantwortung der Universitäten nicht nur als Wissensträgerinnen, sondern auch als Wissensgeberinnen in Wirtschaft und Gesellschaft forciert. Durch die zunehmende Verankerung von *Open Innovation* in Forschungs- und Innovationsprozessen sollen künftig verstärkt wertvolle Lösungsideen von außen einfließen.

Die Universitäten haben sich mit der Umsetzung und mit der laufenden Weiterentwicklung ihrer Schutzrechts- und Verwertungsstrategien im Rahmen der Leistungsvereinbarungen zu einem professionellen, strategischen Wissens- und Technologietransfer bekannt und diesen institutionalisiert. Zusätzlich tragen zahlreiche begleitende Maßnahmen des Bundesministeriums für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft, die in den letzten Jahren geschaffen wurden, dazu bei, das an Universitäten generierte Wissen noch stärker für Gesellschaft und Wirtschaft nutzbar zu machen: die Wissenstransferzentren, die Patent- und Prototypenförderungen oder der Österreichische Gründerpreis Phönix. Zusätzlich adressieren Förderangebote der österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) wie das Kompetenz- und Exzellenzprogramm COMET, die CD-Labors, die Research Studios Austria oder das Programm „Forschungskompetenzen für die Wirtschaft" die verstärkte Zusammenarbeit von Wissenschaft und Wirtschaft. Gleichzeitig werden neue Maßnahmen entwickelt: So hat die Bundesregierung ein 185-Millionen-Euro-Paket zur Forcierung von Start-ups geschnürt, in dem diese Förderschienen kräftig aufgestockt und neue Module geschaffen wurden, beispielsweise die *Spin-off Fellowships*-Initiative (vgl. Abschnitt 10.6.2).

10.6.1 Europäische und nationale Entwicklungen

Das EU-Forschungsprogramm Horizon 2020 unterstreicht Europas Anspruch, eine Führungsrolle im Bereich Forschung und Innovation einzunehmen. Es deckt die gesamte Innovationskette ab, von einer unabhängigen, erkenntnisorientierten Grundlagenforschung bis hin zu angewandter und Unternehmensforschung, die letztlich zur Markteinführung neuer Produkte führen soll.

Die *ERAC Standing Working Group on Open Science and Innovation* wurde im Juni 2016 neu konstituiert und ersetzt die vormalige *„ERAC Working Group on Knowledge Transfer"*. Sie deckt mit ihrem Mandat ein breites Themenspektrum ab, welches von *Knowledge Transfer* und *IP* über *Open Innovation* und *Open Science* bis hin zu *Open Research Data* und *Open Access* reicht. Sie setzt sich aus Vertreterinnen und Vertretern der Mitgliedstaaten und assoziierter Staaten zusammen und agiert dabei als beratendes Gremium u.a. für die Europäische Kommission. Durch die Arbeit der Gruppe sollen auch der Austausch zwischen den europäischen Staaten gefördert und neue Initiativen gestartet werden. Die Arbeitsgruppe prüft insbesondere die Umsetzung des *Amsterdam Call for Action on Open Science*, welcher im Rahmen der niederländischen EU-Ratspräsidentschaft 2016 beschlossen wurde. Wichtige Punkte sind u.a. der Abbau von Barrieren zu Gunsten von *Open Science*, die Setzung von Anreizen sowie die Verankerung von *Open Science* in Wissenschaft und Gesellschaft.

Nationale Strategie für geistiges Eigentum (IP-Strategie)

Kreativität und Erfindungsgeist zeichnen die österreichische Forschung und Wirtschaft aus. Sie sind Grundlagen für Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit und sollen effizient durch Gesellschaft und Wirtschaft verwertet werden, um den Wohlstand Österreichs auch in Zukunft zu gewährleisten und weiter zu steigern. Das Wissen über den optimalen Umgang und strategischen Einsatz von geistigen Schutzrechten kann

19 So nützt etwa das Projekt RIAT-CZ der Vienna Biocenter Core Facility gemeinsam mit österreichischen und tschechischen Partnern die Komplementarität der Forschungsinfrastrukturen in Wien, Klosterneuburg und Brünn für erste Impulse in Richtung eines grenzüberschreitenden, mitteleuropäischen *Life Sciences*-Standortes.

dabei für einen funktionierenden Wissens- und Technologietransfer essenziell sein und dazu beitragen, nationalen und internationalen Erfolg zu sichern und Wettbewerbsvorteile zu erzielen. Österreich ist laut *Global Innovation Index* der *World Intellectual Property Organization* (WIPO) im internationalen Vergleich in der Gruppe der *Strong Innovators*. Ein professionalisierter Umgang mit *IP* auf breiter Ebene stellt eine wesentliche Voraussetzung für den Aufstieg Österreichs zum Innovation Leader dar.

Im Februar 2017 hat die Bundesregierung erstmals eine Strategie für geistiges Eigentum (IP-Strategie) beschlossen (BMWFW/BMVIT 2017a). Ziel dieser Strategie ist es, durch Maßnahmen in fünf Handlungsfeldern österreichische Unternehmen, Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Innovatorinnen und Innovatoren zu unterstützen, ihre Innovationen bestmöglich zu schützen, zu verwerten und damit den Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort zu stärken.

Als hochschulrelevante Maßnahmen zählen insbesondere die Nachschärfung von Schutzrechts- und Verwertungsstrategien, die Etablierung von Studien- bzw. Lehrangeboten zum Fachgebiet „IP-Management" unter besonderer Berücksichtigung von *Open Access*- und *Open Innovation*-Aspekten, die Ausweitung der Services der Nationalen Kontaktstelle im BMWFW im Hinblick auf aktuelle europäische Entwicklungen bzw. neue Themen auf europäischer Ebene (Wissenszirkulation, *Open Science*, *Open Data*) im Wissenstransfer sowie die Erweiterung der Mustervertragsdatenbank IPAG um Vertragsmuster mit speziellem Fokus auf *Spin-offs* und *Open Innovation*-Prozesse.

Zusätzlich soll das IP-relevante Informationsangebot erweitert werden. So bietet das Österreichische Patentamt eine kostenfreie Recherche für Master- bzw. Diplomarbeiten oder Dissertationen aus über 100 Millionen (!) Patentdokumenten. Die Einrichtung eines gesamtösterreichischen Portals beim Patentamt und seinen Partnern als zentrale Anlaufstelle für alle Angebote zum Thema Erfindungen, Markenschutz und Urheberrecht ging am 20.6.2017 online (www.ip-hub.gv.at). Mit der Einrichtung des IP-Hubs ist ein erster wichtiger Umsetzungsschritt der IP-Strategie des Bundes gelungen, um den Bedarf an Know-how zum Thema geistiges Eigentum für den Schul- bzw. Ausbildungsbereich bis hin zu Start-ups und etablierten Unternehmen auf einer umfassenden Plattform sehr kunden- und lösungsorientiert anzubieten.

Insgesamt soll durch die nationale IP-Strategie die österreichische IP-Kultur weiterentwickelt werden und dazu beitragen, Universitäten und Forschenden jenen Schutz und jene Freiheit im Umgang mit ihrem geistigen Eigentum zu gewähren, den sie benötigen. So kann die Stärke der heimischen Innovatorinnen und Innovatoren optimal genutzt und die Wettbewerbsfähigkeit Österreichs auch in Zukunft gesichert werden. Ein Monitoring erfolgt einmal jährlich im Rahmen des Forschungs- und Technologieberichts der Bundesregierung.

Open Innovation-Strategie

Digitalisierung, Globalisierung und die damit verbundenen Dynamiken und Umbrüche in Gesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft stellen insbesondere kleine, wissensintensive Volkswirtschaften vor große Herausforderungen. Als erster europäischer Mitgliedstaat hat Österreich eine umfassende nationale *Open Innovation*-Strategie entwickelt. Diese zielt auf eine Öffnung, Erweiterung und Weiterentwicklung des Innovationssystems, eine Steigerung seiner Effizienz und Output-Orientierung und der digitalen Fitness der Innovationsakteurinnen und -akteure ab.

Aus diesem Grund ist von der *Open Innovation*-Strategie nicht nur die Wirtschaft erfasst, von etablierten Unternehmen bis hin zu Start-ups. Vielmehr wurde die Notwendigkeit einer zielgerichteten Öffnung von Wissens- und Innovationsprozessen auch in Wissenschaft, Zivilgesellschaft sowie Politik und öffentlicher Verwaltung berücksichtigt. Um die immer komplexer werdenden Herausforderungen bewältigen zu können, müssen unterschiedliche Stakeholder in neuer Weise zusammenarbeiten. Insbesondere die Integration von zivilgesellschaftlichen Akteurinnen und Akteuren (Bürgerinnen und Bürgern, *User Crowds*, *User Communities*, Vereinen, Non-Profit-Organisationen) sowie von Kreativwirtschaft, Kunst- und Kulturorganisationen in Innovationsprozesse hat innovationspolitisch großes Potenzial. Ergänzend zur Frage, wie das Neue in die Gesellschaft kommt (d.h. Universitäten in der Verantwortung als Wissensgeberinnen für Wirtschaft und Gesellschaft, Wissenstransfer, Wissenskommunikation), betrifft dies die Frage, wie das Neue in die Wissenschaft kommt und welche Rolle die Gesellschaft dabei spielt.

Auch im Rahmen der *ERA Roadmap*-Priorität 5 wird festgestellt, dass es zur Entfaltung des Nutzens von *Open Innovation* wichtig ist, darauf zu achten, die sinnvolle und gezielte Öffnung von Systemen im Sinne offener Innovationsprozesse zu unterstützen und zu fördern. Dabei wurden in der *ERA Roadmap* auch Defizite bei der strategischen Nutzung von IP angeführt.

Österreich hat in einem einjährigen, ergebnisoffenen Prozess und unter Einbindung von Bevölkerung und Stakeholdern eine *Open Innovation*-Strategie erarbeitet, welche eine Vision für 2025 aufzeigt (BMWFW/BMVIT 2016a). Die Strategie wurde am 5. Juli 2016 von der Bundesregierung beschlossen. Als wesentliche Faktoren wurden eine systematische und zielgerichtete Überwindung von Branchen-, Disziplin- und Organisationsgrenzen, neue Interaktionsformen und Partnerschaften zwischen bisher unüblichen Wissensgeberinnen und -gebern und die damit mögliche Erschließung neuartigen Wissens identifiziert. Auch gilt es, geeignete Schnittstellen zwischen der IP-Strategie und den Maßnahmen der *Open Innovation*-Strategie zu identifizieren.

Die bestehenden Herausforderungen wurden in drei zentrale Handlungsfelder zusammengeführt und daraus 14 konkrete Maßnahmen abgeleitet, wie *Open Innovation* als handlungsleitendes Prinzip im Innovationssystem verankert werden kann, beispielsweise:

- Ausrichtung der IP- und Verwertungsstrategien von Unternehmen, Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Intermediären an *Open Innovation*, zur Optimierung des Innovationspotenzials;
- Errichtung von offenen Innovations- und Experimentierräumen;
- Aufbau und Betrieb einer *Open Innovation*-Plattform für soziale und gesellschaftliche Innovation;
- Aufbau und Betrieb einer Innovationslandkarte samt Matchmaking-Plattform für Innovationsakteurinnen und -akteure;
- Verankerung von Anreizmechanismen für Forschungspartnerschaften mit unüblichen Akteurinnen und Akteuren in der wissenschaftlichen Forschungsförderung;
- verstärkte Einbindung von Usern und Bürgerinnen und Bürgern in FTI-Förderprogramme.

Das *Open Innovation in Science Research and Competence Center* (OIS Center) bietet als Kompetenzzentrum Know-how und Beratung für den qualitativen Einsatz von *Open Innovation*-Methoden sowohl den Instituten der Ludwig Boltzmann Gesellschaft als auch externen Partnern in der Wissenschaft. Das *Lab for Open Innovation in Science* (LOIS) ist das weltweit erste wissenschaftliche Ausbildungsprogramm zur Anwendung von *Open Innovation*-Methoden in der Wissenschaft. LOIS ermöglicht Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, in Trainingsmodulen den Umgang mit *Open Innovation*-Methoden zu erlernen und die Prinzipien in der praktischen Umsetzung entlang des gesamten Wissenschaftsprozesses und in der täglichen Forschungsarbeit zu erproben.

Für das Umsetzungsmonitoring wurde von BMWFW und BMVIT eine gemeinsame Monitoring-Gruppe eingesetzt, welche jährlich den Status quo der Umsetzung der *Open Innovation*-Strategie erhebt und im Rahmen des Forschungs- und Technologieberichts berichtet.

10.6.2 Wissens- und Technologietransfer sowie Verwertung von *Intellectual Property Rights*

Im Berichtszeitraum wurden der universitäre Wissens- und Technologietransfer sowie die Verwertung geistiger Eigentumsrechte an den Universitäten konsequent vorangetrieben und die jeweiligen Schutzrechts- und Verwertungsstrategien gemäß den Leistungsvereinbarungen erfolgreich implementiert.

Im Zeitraum 2014 bis 2016 erfolgten insgesamt 844 Patentanmeldungen durch die Universitäten. Gegenüber dem Jahr 2013 mit insgesamt 228 Patentanmeldungen konnten nach einer zwischenzeitlichen Schwankung im Jahr 2016 insgesamt 287 Patentanmeldungen erzielt werden. Naturgemäß werden die meisten Patente von den Technischen Universitäten angemeldet, mit 417 waren dies knapp die Hälfte (49,4%) der im Zeitraum 2014 bis 2016 angemeldeten Patente aller Universitäten. Eine kontinuierliche Steigerung erfolgte bei den Patenterteilungen; sie befinden sich 2016 mit 88 Erteilungen auf einem Rekordhoch, wobei 63 (71,6%) von den Technischen Universitäten stammen.

Ein kontinuierlicher Anstieg ist auch bei den Spin-offs zu verzeichnen. Seit 2013 kam es zu einer Verdopplung der gemeldeten universitären Spin-offs, von 11 im Jahr 2013 auf 23 Gründungen im Jahr 2016.

Umsetzung der Leistungsvereinbarungen

Wie in den Leistungsvereinbarungen 2016–2018 mit den Universitäten und auch im Aktionsplan für einen österreichischen Forschungsraum verankert, wurde den Universitäten ab 2016 ein Leitfaden für die Weiterentwicklung bzw. Berichterstattung ihrer Schutzrechts- und Verwertungsstrategien zur Verfügung gestellt. Dies soll eine Vergleichbarkeit bzw. Standardisierung der Strategien herbeiführen und auch den universitären Technologietransferstellen Hilfestellung und Orientierung für die künftige Strukturierung der Berichtslegungen bieten, um die Professionalisierung und Effizienz des universitären IP-Managements weiter voranzutreiben. Eine erste Berichtslegung der Universitäten erfolgte Ende 2016.

Auf Basis des Leitfadens werden von den Universitäten insbesondere folgende Themenbereiche dargestellt:

- Darstellung der für IP und Wissenstransfer relevanten universitären Ziele und Maßnahmen, unter besonderer Berücksichtigung der Wissenstransferzentren;
- Darstellung der Technologietransferstellen und der Anreizsysteme für Personen, die am Innovationsprozess beteiligt sind;
- *IP-Awareness*-Maßnahmen wie z.B. Trainings oder Lehrveranstaltungen zu IP-Verwertung und *Entrepreneurship* (für Studierende und Forschende);
- *Spin-off*-Strategien.

Österreichischer Gründerpreis Phönix

Der Österreichische Gründerpreis Phönix des BMWFW bietet jungen und erfolgreichen Unternehmen eine Bühne und zeichnet qualitativ hochwertige Forschungsleistungen an Hochschulen und Forschungseinrichtungen aus. Die eingereichten Projekte sollen als Aushängeschild für die exzellente österreichische Ausbildung und Forschung sowie weltweit als Vorbilder für gelungene Ausgründungen dienen.

Um die besondere Bedeutung von akademischen Verwertungs-*Spin-offs* zu unterstreichen, werden unter anderem jene Ausgründungen ausgezeichnet, welche aus öffentlichen Universitäten, Fachhochschulen oder Kooperationsprogrammen (wie Research Studios Austria, COMET-Zentrum oder CD-Labors) hervorgegangen sind. Da die Potenziale von Frauen insbesondere im Bereich von Hightech-Gründungen bislang nur unzureichend genutzt werden, soll mit der Auszeichnung in der Kategorie Frauen ein Signal gesetzt werden, um entsprechende *Role Models* zu etablieren. Aus dem Pool aller eingereichten Projekte wird von der Jury ein erfolgreiches Projekt ausgewählt, an dem eine Frau als Forscherin, Gründerin oder Geschäftsführerin maßgeblich beteiligt ist. Weitere Auszeichnungen erfolgen in den Kategorien Prototypen, Business und Start-up International. Die Verleihung des Österreichischen Gründungspreises Phönix 2017 fand am 29. November 2017 im Haus der Industrie statt.

Akademische *Spin-offs*

Akademische *Spin-off*-Gründungen (das sind Unternehmen, die direkt aus Forschungseinrichtungen oder Hochschulen heraus gegründet werden) stellen eine besonders effiziente Form des Wissens- und Technologietransfers dar, weil sie aufgrund ihrer Forschungsorientierung üblicherweise auch eine dauerhafte Verbindung – etwa in Form von nachfolgenden Forschungskooperationen – mit ihrer ursprünglichen Inkubatoruniversität (bzw. Forschungseinrichtung) aufweisen und deshalb für den regionalen Wirtschaftsstandort von größter Bedeutung sind. Daher ist es ein wichtiger Schwerpunkt des BMWFW, ideale Rahmenbedingungen und Maßnahmen zu schaffen, die die Entstehung akademischer *Spin-offs* begünstigen sollen.

***Spin-off Fellowships*-Programm**

Im Zuge der Start-up Initiative der Bundesregierung in der Höhe von 185 Millionen Euro und in Umsetzung der Ministerratsbeschlüsse vom 5. Juli 2016 und 8. November 2016 wurde ein neues Programm ausgearbeitet, das zusätzliche Anreize bieten soll, Forschungsergebnisse aus dem Hochschulbereich vermehrt in Geschäftsideen umzusetzen und diese bis zur Gründung eines Unternehmens voranzutreiben. Das Programm soll eine Förderungslücke im Transformationsprozess von der Forschung zur Anwendung schließen. Adressaten sind Studierende und Forschende an Universitäten und Forschungseinrichtungen, die marktrelevante Forschungsergebnisse aufweisen und über einen Zeitraum von maximal eineinhalb Jahren die Möglichkeit bekommen sollen, an ihrer Geschäftsidee zu arbeiten, um anschließend ein universitäres *Spin-off* zu gründen. Die Abwicklung des Programms erfolgt durch die FFG.

In die Vergabe der *Fellowships* werden die regionalen Wissenstransferzentren Süd, Ost und West eingebunden, der Budgetrahmen beträgt 15 Millionen Euro. Damit sollen bis zu 50 Gründerinnen und Gründer (in Teams) finanziert werden. Pro Team stehen maximal 500.000 Euro zur Verfügung. Das Programm ist 2017 gestartet.

10.6.3 Programm „Wissenstransferzentren und IPR-Verwertung“

Das Förderprogramm „Wissenstransferzentren und IPR-Verwertung“ des BMWFW soll die effiziente und rasche Verwertung wissenschaftlicher Ergebnisse weiter stärken und dafür sorgen, dass durch verbesserte interuniversitäre Managementstrukturen verwertbares Wissen an den Universitäten bestmöglich identifiziert und noch rascher dem jeweiligen Verwertungskanal (z.B. durch Patente oder *Spin-offs*) zugeführt wird. Das Programm, an dem alle österreichischen Universitäten mit 16 Kooperationsprojekten teilnehmen, umfasst ein Fördervolumen von insgesamt rund 20 Millionen Euro bis 2018. Die drei regionalen Wissenstransferzentren Süd, West und Ost werden jährlich von einer interna-

tionalen Jury bewertet. Nach einer Laufzeit von drei Jahren hob die Jury die steuernde und motivierende Wirkung des Programms hervor, ebenso die lange Reihe kreativer und für den Wissenstransfer förderlicher Ideen, die durch das Programm umgesetzt werden, sowie die erfolgreiche Integration des Bereichs „GSK und Kunst".

Das Programm unterstützt gemeinsame Fort- und Ausbildungsveranstaltungen, die Professionalisierung des Verwertungsmanagements der Universitäten und das Marketing der Technologieangebote der regionalen Wissenstransferzentren. Projekte der regionalen Wissenstransferzentren wie „Ideen Garten", „Skinnovation", die „Gründungsgarage" oder Prämierungsevents wie „Von der Innovation zur Wissenschaft" sollen möglichst frühzeitig zur Steigerung der Gründungsmotivation und des *Entrepreneurial Spirit* beitragen. Auch der Bereich „GSK und Kunst" setzt sich im Rahmen des speziellen Förderschwerpunkts des Programms verstärkt mit dem Thema *Entrepreneurship* auseinander bzw. trägt (international) erfolgreich dazu bei, wissenschaftliche Inhalte von Patenten an Universitäten der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

Im Rahmen des thematischen Wissenstransferzentrums Life Sciences (*wings4innovation*) wurde ein österreichweites Kompetenznetzwerk zum Thema Medikamentenentwicklung und zu allen Fragen rund um die klinische Entwicklung als zentrale Anlaufstelle für Forschungseinrichtungen und junge Unternehmen geschaffen. Damit wurden die Rahmenbedingungen für den Übergang von der akademischen Forschung in die Wirkstoff- und Diagnostika-Entwicklung systematisch verbessert. Unter anderem stellt das WTZ Life Sciences koordinierte Informationen über freie Kapazitäten von verfügbaren Labors bereit bzw. werden Grundlagenforscherinnen und -forscher in der Weiterentwicklung der gewonnenen Resultate beraten.

Eine weitere Zielsetzung des Programms war der Aufbau von Kompetenz- und Infrastrukturnetzwerken in den Bereichen Schutzrechte, Target-Validierung und initiale Präklinik. Als Ergebnis der erfolgreichen Vernetzung von 17 universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen wurde ein Businessplan für ein *Translational Research Center* entwickelt. Es soll die Umsetzung von Ergebnissen der Grundlagenforschung in die kommerzielle Entwicklung gesellschaftlich wichtiger, innovativer Produkte professionell aufsetzen und durchführen. Dieser Businessplan wurde in der „Zukunftsstrategie Life Sciences und Pharmastandort Österreich" des BMWFW aufgegriffen und zu einer Leuchtturmmaßnahme weiterentwickelt. Im Rahmen der Umsetzung wurde das mit Juni 2017 ausgelaufene WTZ Life Sciences in ein neu zu strukturierendes *Translational Research Center* übergeführt.

Das Förderprogramm bietet auch finanzielle Anreize für die strategische Weiterentwicklung von universitären Patenten und die Entwicklung von universitären Prototypen. Bis zum Dezember 2017 langten insgesamt 559 Anträge der Universitäten bei der Förderagentur aws ein, davon 279 Förderanträge für Patenterstanmeldungen sowie 280 Förderanträge für Folgeanmeldungen.

Darüber hinaus soll mit einer Prototypenförderung die Überführung wissenschaftlicher Erkenntnisse aus Universitäten in die wirtschaftliche Praxis erleichtert und eine schnellere Verwertung von universitären Erfindungen gewährleistet werden. Die besten von einer internationalen Fachjury ausgewählten 50 Projekte der jährlichen Calls 2013 bis 2016 wurden mit insgesamt 5,2 Millionen Euro gefördert.

10.6.4 Kooperation Wissenschaft – Wirtschaft

Erfolgreiche Wissenschafts-Wirtschaftskooperationen ermöglichen den Zugang zum Knowhow der Spitzenforschung, fördern Synergien und Effizienzsteigerung und spielen für Standortentscheidungen und in der Regionalpolitik eine wesentliche Rolle. Die Zusammenführung von komplementären Kompetenzen in der kooperativen Forschung von Universitäten und Unternehmen ist seit den 1990er Jahren ein Schwerpunkt der heimischen FTI-Politik. Das Kompetenzprogramm COMET der FFG setzt einen starken Impuls für kooperative Forschung in technologischen Stärkefeldern. Mit den Christian Doppler Labors hat Österreich ein seit Jahrzehnten bewährtes Modell. Zusammen mit anderen Programmlinien wie *Research Studios*, „Forschungskompetenzen für die Wirtschaft", COIN etc. wurde die einst als Defizit im Innovationssystem identifizierte Lücke in der Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft mittlerweile erfolgreich geschlossen. Dies belegt auch die Positionierung Österreichs im europäischen Vergleich. Österreich nimmt mittlerweile einen Spitzenplatz in der EU in der Innovationskooperation zwischen Hochschulen und Wirtschaft ein. Im Jahr 2014 kooperierten 57% aller großen innovationsaktiven Unternehmen in Österreich mit Hochschulen, dieser Wert ist fast doppelt so hoch wie im Durchschnitt der EU. Rund 30% der innovationsaktiven KMU kooperierten mit Hochschulen, auch dieser Wert liegt etwa doppelt so

hoch wie im EU-Durchschnitt. Die Kooperationsintensität Hochschulen – Unternehmen kann damit als doppelt so hoch wie im EU-Schnitt bezeichnet werden (vgl. Janger et al. 2017). Dies ist auch auf die erfolgreichen öffentlichen Kooperationsförderprogramme, wie z.B. COMET, zurückzuführen.

Das Programm COMET

Der Erfolg der Kompetenzzentrenprogramme für Wissens- und Technologietransfer reicht in die 1990er Jahre zurück. Das aktuelle Programm COMET bündelt seit 2008 die Vorgängerprogramme und setzt seinen Schwerpunkt verstärkt auf Exzellenz und standortbezogenen Technologievorsprung. Kompetenzzentren als wichtige Benchmark für die internationale Wettbewerbsfähigkeit tragen zur Stärkung der Kooperationskultur zwischen Industrie und Wissenschaft bei und forcieren den Aufbau gemeinsamer Forschungskompetenzen und deren Verwertung.

COMET wird von BMVIT und BMWFW getragen und zusätzlich durch Mittel der Bundesländer unterstützt. Insgesamt flossen in das COMET-Programm seit 2008 Fördermittel von 875 Millionen Euro, davon stammen 583 Millionen vom Bund (je 50% BMVIT und BMWFW) und 292 Millionen von den Ländern. Es umfasst die drei Aktionslinien „K2-Zentren", „K1-Zentren" und „K-Projekte", die sich primär durch die Ansprüche an die geförderten Einrichtungen hinsichtlich Internationalität, Projektvolumen und Laufzeit unterscheiden. In den bisherigen Ausschreibungsrunden wurden insgesamt fünf K2-Zentren, 21 K1-Zentren[20] und 54 K-Projekte[21] gefördert. Die Einbindung von internationalem Forschungs-Know-how ist eines der wesentlichen Kriterien für K1- und K2-Zentren. Bei den 21 Kompetenzzentren der ersten beiden Ausschreibungen gab es einen Anteil internationaler Partner von etwa 37%.

Entsprechend einer im Jahr 2016 erfolgten Überarbeitung des Programms werden die Programmlinien K1 und K2 künftig durch „COMET-Zentren" und „COMET-Module" ersetzt. Die 2017 und 2019 auslaufenden K2-Zentren können sich zuvor noch um eine weitere Förderung als K2-Zentrum bewerben, wobei eine stufenweise Neuausrichtung gewährleisten soll, dass in den K2-Zentren auch künftig internationale Spitzenforschung in industriellen Schlüsseltechnologien betrieben wird, und die Forschungsarbeiten klar an den Bedürfnissen der Industrie ausgerichtet sind. Mit einer zusätzlichen Ausschreibung für COMET-Zentren im Jahr 2017 wurde das bestehende Portfolio um neue Themen bereichert.

K2-Zentren

K2-Zentren werden mit bis zu vier Millionen Euro pro Jahr vom Bund gefördert und haben eine Laufzeit von acht Jahren. Sie zeichnen sich durch ein besonders ambitioniertes Forschungsprogramm und damit besonders hohes Risiko in der Entwicklung und in der Umsetzung aus und sind zudem in überdurchschnittlich hohem Ausmaß international vernetzt. An den fünf K2-Zentren sind 12 Universitäten beteiligt, wobei die Technische Universität Wien und die Technische Universität Graz an allen fünf K2-Zentren, die Universität Graz an drei Zentren und die Universitäten Innsbruck, Klagenfurt und Linz sowie die Universität für Bodenkultur und die Montanuniversität Leoben an je zwei K2-Zentren beteiligt sind (vgl. Abbildung 10.6.4-1). Bei allen Zentren sind außerdem mehrere internationale Universitäten sowie nationale und internationale außeruniversitäre Einrichtungen als Partner eingebunden.

K1-Zentren und K-Projekte

K1-Zentren mit einer Laufzeit von acht Jahren erhalten eine maximale Bundesförderung von 1,7 Millionen Euro pro Jahr. Sie betreiben im Rahmen eines von Wissenschaft und Wirtschaft gemeinsam definierten Programms Forschung von akademischer und wirtschaftlicher Relevanz. An den 17 K1-Zentren sind 16 österreichische Universitäten beteiligt, darunter die Technische Universität Graz an 13 Zentren, die Technische Universität Wien an 12 Zentren.

K-Projekte mit einer Laufzeit von drei bis vier Jahren stellen die Newcomer-Linie des COMET-Programms dar und bieten Raum für neue Ideen mit künftigem Entwicklungspotenzial im Bereich der kooperativen Forschung. Im Rahmen der 35 im Berichtszeitraum laufenden K-Projekte gibt es eine Beteiligung von 14 österreichischen Universitäten bei allen 35 K-Projekten (vgl. Tabelle 10.6.4-1). Bei K-Projekten sind insbesondere die Technischen Universitäten und die Universität Linz in hohem Ausmaß engagiert.

20 Davon sind drei ausgelaufen, ein weiteres läuft im ersten Quartal 2018 aus.
21 Davon sind bereits 36 bis Ende 2017 ausgelaufen.

Tabelle 10.6.4-1: Beteiligung österreichischer Universitäten am COMET-Programm, 2017

	K2-Zentren	K1-Zentren	K-Projekte	
Anzahl der Zentren bzw. Projekte	**5**	**16**	**30**	
Beteiligte Universitäten	**Beteiligungen an K2-Zentren**	**Beteiligungen an K1-Zentren**	**Beteiligungen als wissenschaftliche Partnerin**	**Konsortialführung**
Universität Wien	1	5	3	1
Universität Graz	3	5	2	
Universität Innsbruck	2	3	4	1
Medizinische Universität Wien		3	2	
Medizinische Universität Graz	1	4	1	1
Medizinische Universität Innsbruck		2	3	1
Universität Salzburg		1	3	
Technische Universität Wien	5	12	17	2
Technische Universität Graz	5	13	15	5
Montanuniversität Leoben	2	5	2	
Universität für Bodenkultur Wien	2	3	4	
Veterinärmedizinische Universität Wien		1	1	1
Wirtschaftsuniversität Wien		2		
Universität Linz	2	8	9	1
Universität Klagenfurt	2	1		
Universität für Weiterbildung Krems	1	2		
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	1		1	

Erläuterung bei K-Projekten: P = wissenschaftlicher Partner, K = Konsortialführung

Quelle: FFG, Stand Juli 2017

Christian Doppler Forschungsgesellschaft

Die Christian Doppler Forschungsgesellschaft (CDG) fördert die Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft im Rahmen eigens eingerichteter Forschungseinheiten mit fixen Laufzeiten. Christian Doppler Labors (CD-Labors) betreiben anwendungsorientierte Grundlagenforschung an Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Unter der Leitung von hochqualifizierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern arbeiten Forschungsgruppen in engem Kontakt zu den Unternehmenspartnern an innovativen Antworten auf unternehmerische Forschungsfragen. Das gemeinsam entwickelte Forschungsprogramm muss einem hohen wissenschaftlichen Anspruch gerecht werden. Dies wird durch das Evaluierungsmodell der CDG sichergestellt. Im Rahmen der Kooperation erarbeitet eine Forschungsgruppe Grundlagenwissen, welches beim Unternehmenspartner in die Entwicklung neuer Produkte und Verfahren einfließt. Während der Zusammenarbeit findet ein permanenter Wissens-, Erfahrungs- und Fragenaustausch zwischen den Partnern statt. Damit unterscheidet sich diese Art der Forschungskooperation grundlegend von einer Auftragsforschung.

Die Finanzierung erfolgt gemeinsam je zur Hälfte durch die öffentliche Hand (BMWFW sowie Nationalstiftung für Forschung, Technologie und Entwicklung) und die beteiligten Unternehmen. Im Jahr 2017 steht ein Gesamtbudget von rund 27 Millionen Euro für CD-Labors zur Verfügung. An Universitäten waren zum Stand 1. Juli 2017 74 CD-Labors an 14 Universitäten eingerichtet (vgl. Tabelle 10.6.4-2). Im Lauf der Jahre haben sich mehrere Themencluster herausgebildet: Chemie; Life Sciences und Umwelt; Medizin; Mathematik, Informatik, Elektronik; Maschinen- und Instrumentenbau; Metalle und Legierungen, Nichtmetallische Werkstoffe; Wirtschafts-, Sozial- und Rechtswissenschaften.

Die langfristige Perspektive der Forschung ermöglicht den Aufbau von stabilen Forschungsgruppen und die Schaffung von Wissen mit großer Halbwertszeit. Daraus ergibt sich Nutzen für alle Beteiligten: Auf Seiten der Unternehmen gibt es einen Aufbau von Grundlagenwissen, dauerhafte Wettbewerbsvorteile durch Beschleunigung und Vertiefung der Innovationsprozesse sowie strategische Allianzen mit der Wissenschaft. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler wiederum bieten sich der Aufbau einer eigenen Forschungsgruppe, eine hohe wissenschaftliche Autonomie und eine längerfristige Planbarkeit bei gleichzeitig hoher Flexibilität. Universitäten profitieren als Institutionen durch exzellente wissenschaftliche Forschung, Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und durch enge Kontakte mit forschenden Unternehmen. Mit bis zu 4,9 Millionen Euro für sieben Jahre bieten CD-Labors die höchste Förderung für Einzelforscherinnen und -forscher in Österreich.

Die Fördermodelle der CDG sind wichtige Instrumente zur Forschungsförderung an der

Schnittstelle von Wissenschaft und Wirtschaft, um die anwendungsorientierte Grundlagenforschung zu stärken, die Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit für österreichische Unternehmen zu erhöhen und zur strukturellen Stärkung des nationalen Innovationssystems beizutragen. Sie gelten als *Best-Practice*-Beispiel für die Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft. Dies wurde in Studien im Auftrag der Europäischen Kommission und der OECD und auch durch eine österreichische Evaluierung bestätigt (Economica/IWI 2017). Da die Nachfrage sowohl seitens der Wirtschaft als auch seitens der Wissenschaft ungebrochen hoch ist, sollen weiterhin jährlich 10 bis 12 CD-Labors neu eingerichtet werden.

Tabelle 10.6.4-2: Beteiligung der Universitäten an CD-Labors, 2017

Universität	Anzahl CD-Labors
Technische Universität Wien	13
Medizinische Universität Wien	8
Technische Universität Graz	8
Universität für Bodenkultur Wien	9
Montanuniversität Leoben	9
Universität Linz	7
Medizinische Universität Innsbruck	6
Universität Wien	5
Veterinärmedizinische Universität Wien	3
Medizinische Universität Graz	2
Donau-Universität Krems	1
Universität Innsbruck	1
Universität Salzburg	1
Wirtschaftsuniversität Wien	1
Gesamt	**74**

Stand der Daten: Jahresbetrachtung 2017 zum 01.07.2017
inklusive acht genehmigte CD-Labors, die noch nicht gestartet haben. Ein weiteres CD-Labor ist an einer außeruniversitären Forschungseinrichtung und zwei CD-Labors sind an Universitäten im Ausland eingerichtet.

Quelle: CDG

Research Studios Austria

Im Rahmen des 2008 gestarteten Programms „Research Studios Austria" (RSA) des BMWFW wird Wissen, das in Universitäten, Fachhochschulen, außeruniversitären und kooperativen Forschungseinrichtungen vorhanden ist, anwendungsorientiert aufbereitet und der Wirtschaft marktgerecht zur Verfügung gestellt.

Die Research Studios Austria sind kleine, flexible Forschungseinheiten und meist angedockt an bestehende Einrichtungen. Zu den Zielgruppen zählen Universitäten, Fachhochschulen und deren Transferstellen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen sowie neugegründete Unternehmen (KMU). Studios können von Studioträgern alleine oder in Kooperation mit anderen möglichen Studioträgern oder geförderten Kooperationspartnern eingereicht werden.

Unternehmen können auf das von den RSA aufbereitete Wissen und Know-how gezielt über die Vergabe von Auftragsforschungs- und Vermarktungsprojekten an ein Research Studio zugreifen. Nach einer Überarbeitung hat das RSA-Programm nun eine stärkere Fokussierung auf die Unternehmensbeteiligung. Neugegründete Unternehmen (KMU) können ebenfalls als Hauptantragsteller fungieren, alle anderen Unternehmen können geförderte Partner von Studioträgern sein. Die Laufzeit der Studios beträgt vier Jahre, das Förderbudget 1,3 Millionen Euro pro Studio. Der Transfer des anwendungsorientiert aufbereiteten Wissens erfolgt unter Beteiligung von Wirtschaftsunternehmen über Auftragsforschungsprojekte oder eine *Spin-off*-Gründung bis spätestens Ende des dritten Förderungsjahres. Zum Laufzeitende müssen klar definierte Kriterien erfüllt sein, um die letzte Rate der Förderung zu erhalten. Die Abwicklung des Programms erfolgt durch die österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG).

Seit 2008 wurden 65 Studios gefördert, davon sind 40 inzwischen beendet. Im Rahmen der aktuell laufenden 25 Research Studios gibt es eine Beteiligung von sieben österreichischen Universitäten bei 13 Research Studios (vgl. Abbildung 10.6.4-3). Insbesondere Technische Universitäten sind in diesem Kooperations- und Wissenstransferprogramm mit der Wirtschaft engagiert. Besonders stark vertreten ist aktuell die Universität für Bodenkultur Wien, welche bei vier Studios als Hauptantragsteller fungiert. An 6 der laufenden 13 programmgeförderten Research Studios ist eine Technische Universität beteiligt, wobei die Montanuniversität Leoben an drei Studios, die Technische Universität Wien an einem Studio und die Technische Universität Graz an zwei Studios beteiligt ist. Auch die Universitäten Innsbruck, Graz und die Medizinische Universitäten sind mit jeweils einem Studio vertreten. Darüber hinaus sind an sieben der aktuell laufenden 25 Studios fünf verschiedene Universitäten als Konsortialpartner beteiligt. Mit jeweils zwei Beteiligungen sind die Universität für Bodenkultur Wien und die Medizinische Universität Graz vertreten. Die Technische Universität Graz, die Universität Wien und die Veterinärmedizinische Universität Wien sind jeweils an einem Studio als Konsortialpartner beteiligt.

Neben der Beteiligung an den programmgeförderten Research Studios kooperieren einzelne Universitäten im Rahmen der Leistungsvereinbarungen mit der Research Studios Austria Forschungsgesellschaft mbH (RSA FG). Die Universität Linz ist gemeinsam mit der RSA FG

Abbildung 10.6.4-3: Beteiligung von Universitäten an Research Studios des Programms „Research Studios Austria“, 2017

Research Studio	Universität
EnergySimCity – Ganzheitliche Analyse und Simulation von Energiesystemen und Ressourcenverbünden in Städten und Stadtquartieren	Technische Universität Graz
Plastic Reborn – Entwicklung nasser mechanischer Aufbereitungsverfahren zur Erhöhung der stofflichen Recyclingquote von Kunststoffen	Montanuniversität Leoben
RessouRec – Energie- und Ressourceneffizienz beim Recycling von Metallen aus industriellen Reststoffen	Montanuniversität Leoben
FERTI-MINE – From waste to fertilizer – phosphorus and carbon waste mining as nutrient recycling strategy for the future	Universität für Bodenkultur Wien
PlaZentaTox – Placenta Perfusion Studio	Medizinische Universität Graz
MATAHARI – Maintenance through Assistive Telepresence And Human-centered Augmented Reality in Industry	Technische Universität Graz
NitroFix – Prototypenentwicklung zur mikrobiologischen Stickstofffixierung	Universität für Bodenkultur Wien
ZincLec – Advanced steel mill dust recycling	Montanuniversität Leoben
Atglistatin – Preclinical Development of small Molecule Inhibitors	Universität Graz
BaKoSens 4.0 – Batterielose Kommunikations- und Sensorplattform für Industrie 4.0	Universität Innsbruck
DESETCO – Implementierung von neuen Qualitätssicherungskonzepten in der biopharmazeutischen Produktion – Lösungen und Strategien	Universität für Bodenkultur Wien
FusariumPrevent – Innovative approach for Fusarium prevention in agriculture	Universität für Bodenkultur Wien
FARM/IT – ICT for Decision Making in Farming	Technische Universität Wien

Quelle: FFG, Stand Juni 2017

an dem Research Studio *Pervasive Computing Applications* beteiligt. Die Universität Salzburg kooperiert im Bereich der Geoinformatik (*Studio iSpace*) und im Rahmen des Research Studios *Data Science*. Die Technische Universität Wien hat eine Kooperationsvereinbarung mit der RSA FG im Rahmen des Research Studios *Smart Agent Technologies* (Bereich Informations- und Kommunikationstechnologien).

Forschungskompetenzen für die Wirtschaft

Mit dem Programm „Forschungskompetenzen für die Wirtschaft“ unterstützt das BMWFW österreichische Unternehmen im systematischen Aufbau und in der Höherqualifizierung ihres vorhandenen Forschungs- und Innovationspersonals. Ein zweiter Schwerpunkt ist die Intensivierung des Wissenstransfers mit Universitäten und Fachhochschulen sowie die stärkere Verankerung unternehmensrelevanter Lehr- und Forschungsschwerpunkte an den Hochschulen.

Das Programm umfasst drei Förderungsinstrumente, die schwerpunktmäßig unterschiedliche Zielgruppen ansprechen: Qualifizierungsseminare zum Kompetenzaufbau, Qualifizierungsnetze zur Kompetenzvertiefung und Innovationslehrgänge (vormals Lehrveranstaltungen mit tertiärem Charakter) zur Kompetenzerweiterung in der angewandten Forschung.

Kurzfristige, zeitlich begrenzte und maßgeschneiderte **Qualifizierungsseminare** zwischen Unternehmen und Universitäten bzw. Fachhochschulen sollen KMU den Einstieg in neue Technologiefelder erleichtern. Mittelfristige, zeitlich begrenzte und maßgeschneiderte **Qualifizierungsnetze** zwischen Unternehmen und Universitäten bzw. Fachhochschulen sollen die Innovationskompetenz von Unternehmen in zukunftsrelevanten Technologiefeldern erhöhen.

Innovationslehrgänge sind längerfristige Qualifizierungsnetzwerke in neuralgischen und derzeit unterbesetzten Themenfeldern und sollen unternehmensrelevante Lehr- und Forschungsschwerpunkte verankern. Die Themensetzung folgt dem Qualifizierungsbedarf des Unternehmensnetzwerkes in aktuellen Hochtechnologie-Feldern.

Das Programm startete im Jahr 2011 und wurde seither mit 31,55 Millionen Euro dotiert. Im Jahr 2017 werden insgesamt weitere 3,8 Millionen Euro zur Verfügung gestellt. Die Abwicklung erfolgt durch die FFG. Im Rahmen von 32 geförderten Qualifizierungsnetzwerken und sieben geförderten Innovationslehrgängen gibt es 46 Beteiligungen von österreichischen Universitäten an 25 Qualifizierungsnetzen und vier Innovationslehrgängen (vgl. Abbildung 10.6.4-4).

Die 2015 finalisierte Evaluierung des Programms zeigt, dass das Programm eine Lücke im bestehenden Förderportfolio geschlossen hat, und bescheinigt ein gelungenes Konzept. Als Erfolgsfaktoren werden eine maßgeschneiderte Anpassung der Schulungsinhalte, der Anschluss an den aktuellsten Stand der Forschung und der Erfahrungsaustausch mit anderen Teilnehmenden gesehen.

Abbildung 10.6.4-4: Beteiligung von Universitäten im Rahmen des Programms „Forschungskompetenzen für die Wirtschaft“

Qualifizierungsnetz	Universität
Sichere F&E – Erhöhung der F&E-Kompetenz für risiko-optimierte Produktentwicklung	Universität Wien
RFID Q-Netzwerk Österreich – Nachhaltige Standortentwicklung im Stärkefeld RFID	Technische Universität Graz
QnHT – Qualifizierungsnetz Humantechnologie	Medizinische Universität Graz Technische Universität Graz
KorrosionsExpert – Qualifizierungsnetz Kompetenz in Korrosionsfragen bei metallischen Werkstoffen	Montanuniversität Leoben
GrünAktivHaus – Bauwerksbegrünung trifft erneuerbare und nachhaltige Energie- und Bautechnik	Universität für Bodenkultur Technische Universität Wien
Stroheinsatz im Bau – Qualifizierungsnetzwerk Stroheinsatz im Bauwesen	Universität für Bodenkultur Universität Innsbruck Technische Universität Wien
ALP – Autarke Lebensstile für nachhaltige Produktion	Universität für Bodenkultur Wien
Primärrohstoffe – Kompetenz für Innovationen im Bereich mineralischer Rohstoffe	Montanuniversität Leoben
RFID Q-Netz 2 – RFID Qualifizierungsnetzwerk 2. Vertiefung der Forschungskompetenz und Anwendung	Technische Universität Graz
QUALIMAT – Qualifizierungsnetz Materialwissenschaften	Universität Innsbruck
geoSPS – Geo-enabled smart processes and services	Universität Salzburg
ClimaNET – Qualifizierungsnetz für Klimawandelanpassung im Themenbereich „Bauen und Wohnen“ (neue Technologien & Geschäftsfelder)	Universität Graz
FEHRA – Kiefernholzverwendung Qualifizierungsnetz	Universität für Bodenkultur Wien
SmaPro – Smart Production – Maschinendatenanalyse und -interpretation in der Produktion	Johannes Kepler Universität Linz
QnHT 2.0 – Qualifizierungsnetz Humantechnologie Upgrade	Technische Universität Graz
TRUC – Trusted Code	Technische Universität Wien
V-Net – IT-enabled Eco Systems: Qualifizierung des Value Networks Süd in den Hightech-Bereichen Elektronik, IT & Systemlösungen	Technische Universität Graz Universität Klagenfurt Karl-Franzens-Universität Graz
COMSYSBAU – Computergestützte Planung und Fertigung mit systematisierten Bauweisen aus Holz	Universität Innsbruck Technische Universität Graz
eNDUSTRIE4.0 – Kompetenzvertiefung für Unternehmen im Themenfeld Industrie 4.0	Technische Universität Wien Donau-Universität Krems
Q-West – Qualifizierungsnetz – Work Enabling Systems & Technologies	Universität Innsbruck
Gebäudesoftskills – Qualifizierungsnetzwerk Humanwissenschaften und Bautechnik	Donau-Universität Krems Paracelsus Medizinische Privatuniversität Salzburg
	Technische Universität Wien
InKuBa – Qualifizierungsnetz Neueste Entwicklungen/Methoden für die Auslegung von intelligenten Kunststoff- und Hybridbauteilen	Montanuniversität Leoben Technische Universität Wien Universität Linz
QnHT 3.0 – Qualifizierungsnetz Humantechnologie 3.0 – Medizinproduktentwicklungs-Zyklus und Value-Chain	Medizinische Universität Graz Technische Universität Graz
Poly-GENFEROS 4.0 – Polymere GENerative FERtigung in Operational Supply Chains 4.0	Johannes Kepler University Linz
Hydrovation – Umfassendes Qualifizierungsprogramm über Wasserstofftechnologien	Montanuniversität Leoben Technische Universität Graz
Lehrveranstaltung mit tertiärem Charakter / Innovationslehrgang	**Universität**
MAPO – Malware Analysis, Privacy & Obfuscation	Technische Universität Wien
Bioraffinerie – Entwicklung mikrobiologischer Bioraffineriekonzepte	Universität für Bodenkultur Wien Technische Universität Wien Universität Wien
DigiTrans 4.0 – Innovationslehrgang zur Gestaltung der Digitalen Transformation in der Produktentwicklung und Produktion	Technische Universität Wien
TUSI Bau und Betrieb – Erhöhung der Sicherheit untertage durch innovative Technologien und Prozesse in Planung, Ausführung und Betrieb	Montanuniversität Leoben Technische Universität Graz

Quelle: FFG, Stand Juli 2017

Laura Bassi-Zentren

Wissenschaftlerinnen sind europaweit in Forschung und Technologie, insbesondere in Führungspositionen, stark unterrepräsentiert. Dadurch entgehen Wirtschaft und Wissenschaft wesentliche Humanressourcen für Innovation und Entwicklung. Um exzellente Forschung von Frauen am Brennpunkt von Wissenschaft und Wirtschaft zu gewährleisten, wurden im Rahmen einer einmaligen Impulsaktion 2008 im Rahmen von w-fFORTE die „Laura Bassi Centres of Expertise" ausgeschrieben. Ende 2009 nahmen acht Zentren ihre Arbeit auf, sieben davon im Rahmen einer institutionalisierten Kooperation mit (mindestens) einer öffentlichen Universität. Die Zentren sind an der Schnittstelle zur Industrie angesiedelt. Sie sind wirtschaftsnah, gendersensibel und teamorientiert ausgerichtet, betreiben angewandte Grundlagenforschung und werden vom BMWFW, der Industrie und zu einem Teil vom Forschungsinstitut selbst finanziert. Mittlerweile haben zwei der acht Zentren ihre Arbeit erfolgreich abgeschlossen und setzen diese in anderer Form (z.B. als Research Center oder CD-Labor) fort. Ein Zentrum ist aus anderen, nicht-inhaltlichen Gründen ausgeschieden. Die anderen fünf Zentren werden 2018 ihre Arbeit abschließen.

Ludwig Boltzmann Gesellschaft

Die aus öffentlichen und privaten Mitteln finanzierte Ludwig Boltzmann Gesellschaft (LBG) ist eine außeruniversitäre Trägerorganisation, die aufgrund internationaler Evaluierungen Forschungsinstitute (LBI) und Cluster betreibt. Die LBG hat 2013 eine Neuausrichtung durchgeführt, die sich an den *Grand Challenges* von Horizon 2020 orientiert. In diesem Zusammenhang wurde 2013 ein Projekt zum Thema *Open Innovation in Science* mit dem Themenschwerpunkt *Health Sciences* gestartet. Nach dem erfolgreichen Pilotprojekt startete die LBG 2016 das weltweit erste *Open Innovation in Science Research and Competence Center* (OIS Center) und initiierte ein OIS Forschungsprogramm für psychische Gesundheit bei Kindern und Jugendlichen, welches mit *Open Innovation*-Prinzipien arbeitet.

Die LBG besteht 2017 aus 14 Instituten und vier Clustern, in denen an klar definierten Fragestellungen in humanmedizinischen sowie geistes-, sozial- und kulturwissenschaftlichen Forschungsbereichen und interdisziplinären Forschungsgebieten gearbeitet wird. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der translationalen Forschung, also der Arbeit an der Schnittstelle zwischen Grundlagenforschung und angewandter Forschung.

Ziel der LBG ist es, synergistisch und als Inkubator im Forschungssystem zu wirken. Sie will bestehende österreichische Forschungsstandorte mit zusätzlichem Forschungsoutput stärken, neue Impulse – thematisch und in der Qualität der Forschung – setzen und die Forschungsaktivitäten mit den Schwerpunkten und dem jeweiligen Profil der Universitäten und anderen Forschungsfinanziers abstimmen und vernetzen. 2017 sind sieben Universitäten Partneruniversität in neun Ludwig Boltzmann Instituten, drei davon auch in fünf Clustern (vgl. Tabelle 10.6.4-3).

Tabelle 10.6.4-5: Partneruniversitäten von Ludwig Boltzmann Instituten bzw. Clustern, 2017

LB-Institut/LB-Cluster	Partneruniversitäten
LBI für Archäologische Prospektion und Virtuelle Archäologie	Universität Wien, Technische Universität Wien
LBI für Geschichte und Theorie der Biographie	Universität Wien
LBI für Klinisch-Forensische Bildgebung	Medizinische Universität Graz, Universität Graz
LBI für Krebsforschung	Medizinische Universität Wien, Veterinärmedizinische Univ. Wien
LBI für Lungengefäßforschung	Medizinische Universität Wien
LBI für Neulateinische Studien	Universität Innsbruck
LBI Rare and Undiagnosed Diseases	Medizinische Universität Wien
LBI Applied Diagnostics	Medizinische Universität Wien
LBI für COPD und Pneumologische Epidemiologie	Medizinische Universität Wien
LBI für Elektrostimulation und physikalische Rehabilitation	Medizinische Universität Wien
LBI für Experimentelle und Klinische Traumatologie	Medizinische Universität Wien, Technische Universität Wien, FH Technikum Wien, Universität für Bodenkultur, Universität Salzburg, Medizinische Universität Innsbruck, Paracelsus Medizinische Universität Salzburg
LBI für Menschenrechte	Universität Wien
LBI für Osteologie	Medizinische Universität Wien
Cluster Arthritis und Rehabilitation	Medizinische Universität Wien
Cluster Geschichte	Universität Wien, Universität Graz
Cluster Kardiovaskuläre Forschung	Medizinische Universität Wien, Technische Universität Wien, Veterinärmedizinische Universität Wien
Cluster Oncology	Medizinische Universität Wien

Stiftungsprofessuren des BMVIT

Die Stiftungsprofessuren des BMVIT stellen ein Instrument zum langfristigen Aufbau von Forschungskompetenz und Lehrangeboten in Forschungsthemen dar, die für den Innovationsstandort Österreich von strategischer Bedeutung sind. Durch die industrielle Ko-Finanzierung der Lehrstühle wird überdies eine Weiterentwicklung von Kooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft gefördert.

In bis dato drei Ausschreibungsrunden wurden insgesamt acht Stiftungsprofessuren in den Themenfeldern Produktionsforschung, Materialwissenschaften, Luftfahrt, Transportlogistik, Data Science und Automatisiertes Fahren ausgeschrieben. Sie werden vom BMVIT mit bis zu 1,5 Millionen Euro und max. 50% des Gesamtvolumens gefördert, die weiteren Kosten tragen die Universitäten und die Kooperationspartner. Erfolgreich waren bisher die Universität Innsbruck (Professur für Industrie), die TU Graz (Stiftungsprofessur für Data Science, Stiftungsprofessur für Luftfahrt), die TU Wien (Stiftungsprofessur für Industrie 4.0, Stiftungsprofessur für innovative Luftfahrttechnologien), die JKU Linz (Stiftungsprofessur für Nachhaltige Transportlogistik 4.0), die Universität für Bodenkultur (Stiftungsprofessur für Automatisierung und Digitalisierung im Verkehrs- und Mobilitätssystem) und die Montanuniversität Leoben (Professur für Industrie). Eine gemeinsam mit der Marshallplan-Jubiläumsstiftung finanzierte Stiftungsprofessur für Produktionsforschung ging an die Technische Universität Wien.

A*plus*B-Zentren

Das Programm A*plus*B (Academia plus Business) des BMVIT unterstützt seit 2002 die Gründung von Firmen, die aus dem akademischen Sektor kommen. Das Programm will Unternehmertum im akademischen Denken und Handeln stärker verankern. Durch gezielte *Awareness*-Maßnahmen bei der Zielgruppe der Studierenden wird auch die „Karriereoption der Selbstständigkeit" vermittelt. Ein weiteres Ziel ist die Unterstützung der Verwertung von Forschungsergebnissen aus dem akademischen Bereich.

Bis Mitte 2017 wurden im Rahmen von drei Förderungsperioden insgesamt neun A*plus*B-Zentren gefördert, bei denen österreichische Universitäten als Gesellschafterin oder als Kooperationspartnerin vertreten sind. Ab Juli 2017 wird nach einem Redesign das neue Programm „AplusB Scale-up" von der aws abgewickelt. Gefördert werden Inkubatoren mit Fokus auf FTI-basierten Gründungen mit hohem Wachstumspotenzial im akademischen Umfeld.

10.7 Universitäten im Dialog Wissenschaft – Gesellschaft

Der Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft, zwischen akademischer und nicht-akademischer Welt hat – befördert durch entsprechende Schwerpunkte im Aktionsplan für einen wettbewerbsfähigen Forschungsraum 2015 – zunehmenden Stellenwert und wachsende Priorität erhalten. Dabei geht es um die Dialogfähigkeit auf beiden Seiten – nicht nur die *Scientific Literacy*[22] der Bevölkerung, sondern auch die *Societal Literacy*[23] der Wissenschaft ist hierbei gefragt (BMWFW 2015b). Dieser Dialog befruchtet einerseits die Grundlagenforschung und ist andererseits essenziell für die lösungsorientierte Beforschung angewandter Problemstellungen, wie z.B. die *Grand Challenges* des Klimawandels, der demografischen Entwicklungen, der Rohstoffverknappung oder auch der Umsetzung des Konzepts der nachhaltigen Entwicklung. Dafür bedarf es fächerübergreifender ebenso wie partizipativer Konzepte. Eine wissenschaftlich-gesellschaftliche Ko-Produktion von Wissen (z.B. *Citizen Science* und *Crowdsourcing*) kann bislang ungenutzte Erkenntnispotenziale erschließen, bedarf aber einer gegenüber Wissenschaft und Innovation aufgeschlossenen Gesellschaft. Dies stellt ein weites Aufgabenfeld für Wissenschaftskommunikation und Wissenschaftsvermittlung dar.

Darüber hinaus ist es besonders wichtig, durch geeignete Formate frühzeitig das Interesse von Kindern und Jugendlichen sowie jenes bislang noch wenig erreichter Bevölkerungsschichten für die Wissenschaft zu wecken.

Das BMWFW fördert zahlreiche Maßnahmen zur universitären Wissenschaftskommunikation, wie z.B. Medientrainings, Lange Nacht der Forschung, Kinder- und Jugenduniversitäten, Science Slams oder „Girls' Day" und hat für den Bereich Wissenschaft und Forschung die „Schaffung einer möglichst breiten Öffentlichkeit mit Bewusstsein für die Bedeutung von Wissen-

22 *Scientific Literacy* bedeutet unter anderem Fähigkeit und Wille, (natur-)wissenschaftliches Wissen anzuwenden und sich mit (natur-)wissenschaftlichen Ideen und Themen zu beschäftigen.

23 *Societal Literacy* bedeutet unter anderem Fähigkeit und Wille, den oftmals kritisierten sprichwörtlichen Elfenbeinturm zu verlassen und in Forschung, Lehre sowie bidirektionalem Wissenstransfer mit der breiteren Gesellschaft kompetent zu interagieren.

schaft und Forschung sowie die Entwicklung und Erschließung der Künste“ als Wirkungsziel (Wirkungsziel 3) festgelegt.

10.7.1 Wissenschaftsvermittlung und Wissenschaftskommunikation

Um die Bedeutung von Universitäten samt ihrer Forschungsleistung für die Gesellschaft darzulegen, bedarf es einer professionellen Kommunikation zwischen der Wissenschaft und der interessierten Öffentlichkeit. Öffentlichkeitsarbeit und Wissenschaftskommunikation der Universitäten haben im Wesentlichen zum Ziel, die verschiedenen wissenschaftlichen Aktivitäten der Universitäten zielgruppenadäquat vorzustellen, Forschungsergebnisse einem breiteren Publikum zugänglich zu machen und den Dialog mit der Gesellschaft zu fördern. So gut wie alle Universitäten setzen zur regelmäßigen Information der Öffentlichkeit Formate wie Presseaussendungen, Forschungsnewsletter und Universitätszeitschriften ein und bedienen sich dabei zunehmend der elektronischen Medien zur Online-Publikation. Die Universitäten nutzen verstärkt soziale Medien für die Kommunikationsarbeit und setzen neue Konzepte der Wissenschaftskommunikation um, die News-Seiten[24], die Erschließung von Multimedia-Kanälen (Forschungsvideos, Teaser-Clips, Podcasts) sowie neue elektronische Informations-Services (z.B. WhatsApp-Newsletter) beinhalten. Medienkooperationen mit Printmedien und Rundfunksendern spielen sowohl für die unmittelbare Öffentlichkeitsarbeit als auch für den Bereich der Wissenschaftskommunikation der Universitäten nach wie vor eine wichtige Rolle.

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bereiten Wissenschaftsinhalte und Forschungsergebnisse in Form neuer, publikumswirksamer Veranstaltungsformate auf, behandeln gesellschaftsrelevante Themen und laden zum Diskurs ein (z.B. Politik Café, Wissensquiz Brain Game, Wissenschaftsbrunch, Science Slams, Mitmachlabors, „Semesterfrage“). Sie präsentieren ihre Arbeit einem breiteren Publikum in speziellen Veranstaltungsreihen, die zum Teil an der Schnittstelle zu Weiterbildung und lebensbegleitendem Lernen angesiedelt sind (vgl. Abschnitt 10.4). Dies trifft beispielsweise auf Angebote der Universität Wien wie „University meets public“ (ein Kooperationsprojekt zwischen der Wiener Volkshochschule und der Universität Wien, der Technischen Universität Wien, der Medizinischen Universität Wien und der Wirtschaftsuniversität Wien) und „University meets industry“ zu, ebenso auf Angebote der Universität Graz („Montagsakademie“, 7. Fakultät, „megaphon-uni“, „Vita Activa“). Die Universität Innsbruck und die Medizinische Universität Innsbruck bieten auf universitärer Forschung beruhende Weiterbildung für alle Interessierten im Rahmen von „uni•com – Wissen für alle“, der Bildungspartnerschaft mit der Volkshochschule Tirol. Die Universität Salzburg präsentiert gesellschaftlich relevante Fragestellungen in der Veranstaltungsreihe „Salzburger Vorlesungen“, ähnlich den Informations- und Diskussionsveranstaltungen der Technischen Universitäten Wien und Graz, die sich an ein breites Publikum wenden.

Wissenschaftskommunikation des FWF

Bei der Erfüllung des gesetzlichen Auftrags des Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF), die Öffentlichkeit für die Bedeutung der wissenschaftlichen Forschung und ihrer Förderung zu sensibilisieren, spielen die Universitäten eine tragende Rolle. Bereits 2013 startete der FWF ein Programm für Wissenschaftskommunikation, das darauf beruht, dass Mitglieder der *Scientific Community*, insbesondere der Universitäten, unverzichtbare Akteure in der Kommunikation wissenschaftlicher Inhalte sind. Die Initiative vermittelt Inhalte aus FWF-geförderten Projekten an definierte Zielgruppen und soll dazu beitragen, Grundlagenforschung bestmöglich zu kommunizieren.

Zur Kommunikation zwischen Wissenschaft und Gesellschaft und insbesondere zur Vermittlung der Bedeutung von Wissenschaft für Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur nutzt der FWF verschiedene Formate: Unter anderem wurde 2015 das Online-Magazin „scilog“ gestartet, wo neben Interviews, Forscherporträts und Erfahrungsberichten wöchentlich FWF-geförderte Projekte vorgestellt werden. Monatliche Videoclips zu FWF-Projekten bieten zudem Einblicke in die Welt der Grundlagenforschung. Die Veranstaltungsreihe „Am Puls“ fördert seit 2007 den Dialog zwischen Öffentlichkeit und Wissenschaft. Pro Jahr werden fünf Veranstaltungen durchgeführt, in deren Rahmen Forscherinnen und Forscher sowie Expertinnen und Experten gesellschaftlich relevante Fragestellungen vorstellen und mit dem Publikum diskutieren.

Die Transparenz und Verantwortung von Wissenschaft gegenüber der Gesellschaft wird vom FWF durch weitere Initiativen aktiv unterstützt, z.B. durch das Wissenschaftskommuni-

24 Vgl. www.tugraz.at/go/planet-research

kations-Programm, das Programm *Top Citizen Science* (vgl. Abschnitt 10.7.2) oder neue, digitale Publikationsformate. Es wird angestrebt, diese Programme in Zukunft stärker zu bündeln, sodass diese Elemente in allen Programmen des FWF gefördert werden können.

Lange Nacht der Forschung
Die „Lange Nacht der Forschung", die alle zwei Jahre österreichweit stattfindet, ist Österreichs größtes Forschungsevent und ein Fixpunkt für den offenen Dialog der Wissenschaft mit der Gesellschaft geworden. Ziel der Initiative ist die Förderung des Bewusstseins für Forschung und Entwicklung in Österreich. Besonderer Wert wird auf interaktive Präsentationen, Führungen und Mitmachstationen gelegt, in denen Bürgerinnen und Bürger mit Forscherinnen und Forschern in unmittelbaren Kontakt treten, aktuelle Ergebnisse diskutieren und selbst experimentieren können. Die Lange Nacht der Forschung erzielte 2016 einen Besucherrekord von über 180.000 Wissenschaftsinteressierten aller Altersgruppen an über 2.000 Stationen österreichweit (2014 lag die Zahl noch bei 136.500). Die nächste Lange Nacht der Forschung findet am Freitag, den 13. April 2018, statt.

Science Slam
Im Format „Science Slam" wird Wissenschaft in kreativer, pointierter (in circa 6 Minuten) und leicht verständlicher Form präsentiert. Am Ende des Abends kürt das Publikum im Rahmen einer interaktiven Kommunikation via Tischvoting die bzw. den Slam-Champion. Die Teilnehmenden- und Besucherzahlen bestätigen den Erfolg dieser Form der Wissenschaftskommunikation; so wurden im Projektzeitraum 2016 78 Slam-Beiträge vorgetragen und etwa 4.300 Besucherinnen und Besucher gezählt. Sowohl das Österreichfinale im Rahmen der „Langen Nacht der Forschung" 2016 als auch der erste „Open Air Science Slam" in Graz wurde jeweils von knapp 900 Wissenschaftsinteressierten besucht. Im Januar 2017 wurde erstmals ein „Science Slam im Dunkeln" veranstaltet. Die mittlerweile gut etablierten Kooperationen mit Universitäten (z.B. mit der Universität Salzburg, der Universität Linz, der Technischen Universität Wien, der Technischen Universität Graz, der Universität Innsbruck und der Medizinischen Universität Innsbruck) wurden erfolgreich weitergeführt.

Kinder- und Jugenduniversitäten
Ein wichtiges Element im Bereich des Dialogs Wissenschaft – Bildung – Gesellschaft ist die Wissenschaftsvermittlung an Kinder und Jugendliche in Form von Kinder- und Jugenduniversitäten, die seit 2001 jährlich veranstaltet und seit 2004 vom BMWFW gefördert werden. Die Förderungsmaßnahme eröffnet Kindern und Jugendlichen zwischen 5 und 18 Jahren einen altersgemäßen und attraktiven Einstieg in die Welt der Universität, um Zugangsbarrieren abzubauen, das Interesse an Wissenschaft, Forschung und Bildung zu fördern sowie Impulse für die spätere Ausbildungs- und Berufswahl zu geben. Besonderes Augenmerk gilt dabei Kindern und Jugendlichen aus bildungsfernen Schichten, aus bislang benachteiligten Regionen und Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund und besonderen Bedürfnissen.

Österreichweit wurden mit dem Förderprogramm „Kinder- und Jugenduniversitäten" im Zeitraum 2008 bis 2016 insgesamt knapp 250.000 Kinder und Jugendliche angesprochen. Im Jahr 2016 wurden 17 Kinder- und Jugenduni-Projekte gefördert. Um eine optimale Wirkung der Förderungsmaßnahme und die Ausweitung von Kinder- und Jugenduniversitäten in Österreich zu erreichen, ist das neue Förderkonzept für den Zeitraum 2017 bis 2021 mit einer jährlichen Ausschreibung in Höhe von 600.000 Euro auf die Verdichtung und den Ausbau des bestehenden Netzwerkes ausgelegt.

Das Europäische Kinderuninetzwerk EUCU.NET unterstützt den Erfahrungsaustausch und eine stärkere Vernetzung zwischen den Veranstalterinnen und Veranstaltern von „Kinderuniversitäten" in Europa mit dem Ziel, die Qualitätsentwicklung im Bereich Wissenschaftsvermittlung für Kinder und Jugendliche zu fördern. Das Kinderbüro der Universität Wien war Mitbegründer dieses Netzwerks und leitet die Geschäftsstelle.

10.7.2 Von *Sparkling Science* zu *Responsible Science* und *Citizen Science*

Das Wissenschaftssystem braucht einerseits die Gesellschaft als Sparring-Partner für einen wechselseitigen Entwicklungsprozess zwischen Wissenschaft und Gesellschaft. Andererseits gilt es, das große zivilgesellschaftliche Potenzial an Wissens- und Erfahrungswerten zu erschließen. *Citizen Science*-Konzepte zur Einbindung von Bürgerinnen und Bürgern in Forschungsvorhaben fördern eine strukturell verbesserte Zusammenarbeit mit der Gesellschaft. Im Rahmen des 2015 veröffentlichten Aktionsplans für einen wettbewerbsfähigen Forschungsraum hat das BMWFW einen weiteren Akzent in einer Reihe von Fördermaßnahmen gesetzt, um die gesellschaftliche Einbettung von Wissenschaft zu verbessern und die experimentelle Entwicklung und Erprobung von

neuartigen, ko-kreativen Prozessen der Wissensproduktion zu stimulieren.

Programm *Sparkling Science*

Bereits mit dem Programm *Sparkling Science* wurde vor nunmehr 10 Jahren eine erste Förderinitiative in diesem Bereich etabliert, die flächendeckend institutionelle Vernetzungsprozesse zwischen österreichischen Forschungseinrichtungen und Schulen stimuliert und die sich als außerordentlich erfolgreicher Interventionsansatz bewährt hat. Das mittlerweile international als Vorbildinitiative im Bereich *Citizen Science* und *Science Education* anerkannte Programm fördert die aktive Mitarbeit von Schülerinnen und Schülern in authentischen Forschungsprozessen im Rahmen von insgesamt 299[25] geförderten Projekten (241 sind bereits abgeschlossen). Es unterstützt auf diese Weise die Verknüpfung von thematisch vielfältiger wissenschaftlicher Erkenntnisproduktion mit gezielter voruniversitärer Nachwuchsförderung und hochwirksamer *Awareness*-Bildung im Familien- und Schulumfeld der beteiligten Jugendlichen.

Die Universitäten haben sich unter allen Institutionen, die sich an den hochkompetitiv verlaufenden Ausschreibungen des Programms beteiligten, als die weitaus erfolgreichste Gruppe unter allen Antragstellern durchgesetzt: 21 österreichische Universitäten und weitere 43 ausländische Universitäten aus 15 Staaten als Konsortialpartner waren in den Forschungsteams der 144 bisher geförderten Projekte vertreten.

Responsible Science* und *Citizen Science

2015 wurde die Allianz für *Responsible Science* gegründet (vgl. Abschnitt 10.1), ein Verbund aus 37 österreichischen Einrichtungen (darunter Universitätenkonferenz, Universitäten, FWF, BMWFW und ÖAW). Das Konzept von *Responsible Science* ist durch Gestaltungsprinzipien wie Inklusivität des Forschungsansatzes, Adaptivität des Projektmanagements, Offenheit der Ergebniskommunikation und Antizipation von Projektwirkungen (z.B. im Hinblick auf die *Sustainable Development Goals*, vgl. Abschnitt 10.7.3) gekennzeichnet. Das Ziel der Allianz besteht darin, hybride Netzwerke zwischen Universitäten, außeruniversitärer Forschung, Wirtschaft und Zivilgesellschaft aufzubauen und im Wege von *Citizen Science* oder *Crowdsourcing* bislang ungenutzte Erkenntnispotenziale der Gesellschaft sowohl für die rein erkenntnisgetriebene Grundlagenforschung als auch für praxisorientierte Forschungsfelder vermehrt zu erschließen. *Citizen Science* bezeichnet ein Modell der Wissensproduktion, mit dem neue Erkenntnisse unter Mitarbeit von interessierten Amateurinnen und Amateuren erarbeitet werden. Vielfach kommen dabei webbasierte *Crowdsourcing*-Methoden zum Einsatz, deren großes Potenzial die Universitäten künftig vermehrt für die Generierung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse nutzen wollen. In den kommenden Jahren sollen innovative Elemente aus dem Bereich ko-kreativer, offener Forschungs-, Lehr- und Innovationsprozesse verstärkt in die Gestaltung der universitären Forschung und Lehre aufgenommen werden.

Ebenfalls 2015 wurde von FWF, BMWFW und OeAD das Programm *Top Citizen Science* als einschlägiges Förderungsangebot eingeführt und wird seither jährlich ausgeschrieben. Die erfolgreiche Umsetzung einer ganzen Reihe von Pilotprojekten im Rahmen dieser Förderinitiative[26] verweist auf das Engagement der österreichischen Universitäten in diesem Bereich, ebenso wie die breite Beteiligung der Universitäten am Aufbau einer umfangreichen Themenplattform mit Beschreibungen von aktuellen Forschungsprojekten als Basis für spannende weiterführende Fragestellungen, die auch im Rahmen schulischer Abschlussarbeiten aufgegriffen und weiter bearbeitet werden können[27]. 2015 wurde erstmals der *Citizen Science Award* vergeben und seither jährlich ausgeschrieben.

Zur nachhaltigen institutionellen Verankerung entsprechender Profilschwerpunkte im Bereich der gesellschaftlichen Verantwortung haben auch die Einrichtung der *Citizen Science*-Plattform „Österreich.forscht" an der Universität für Bodenkultur Wien, die Einrichtung der Kontaktstelle für *Citizen Science* an der Universität Salzburg und die Einrichtung einer eigenen Forschungsplattform für *Responsible Research and Innovation in Academic Practice* an der Universität Wien beigetragen.

Einen weiteren innovativen Schritt zur Vernetzung von Forschung, Lehre und Praxis setzte die Universität Wien mit der 2015 erfolgten Einführung eines neuartigen *Academic–Practice-Partnership*-Modells für langfristig angelegte Kooperationen zwischen akademischen Institutionen und der Praxis. Aus dieser Part-

25 Stand Oktober 2017
26 https://www.zentrumfuercitizenscience.at/de/top-citizen-science-projekte
27 http://www.youngscience.at/themenplattform/die_young_science_themenplattform/

nerschaft ist auch eines der ersten österreichischen Pilotprojekte für *Responsible Science* hervorgegangen. Dieses Projekt wird ebenso wie ein zweites Pilotprojekt, an dem die Wirtschaftsuniversität Wien beteiligt ist, unter Anwendung von *Citizen Science*-Methoden umgesetzt. Die Projekte unterstützen die Entwicklung von Anreizmaßnahmen zur Verbesserung der gesellschaftlichen Einbettung von Wissenschaft und zur Entwicklung von neuen Modellen der kooperativen Wissensproduktion.

Durch geeignete förderpolitische Rahmensetzungen sollen Universitäten künftig in ihrer Vorreiterrolle nicht nur als Wissensproduzentinnen, sondern insbesondere auch als gesellschaftlich gut integrierte und verantwortungsvoll agierende Innovatorinnen des Bildungs-, Forschungs- und Innovationssystems gezielt gestärkt werden. Die strategischen Schwerpunktsetzungen des Gesamtösterreichischen Universitätsentwicklungsplans 2019–2024 (vgl. Abschnitt 2.2.1) unterstützen diesen Entwicklungsprozess.

10.7.3 *Sustainable Development Goals* und Bildung für nachhaltige Entwicklung

Sustainable Development Goals

Die Resolution „Transformation unserer Welt, die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung" wurde im September 2015 bei der Generalversammlung der Vereinten Nationen in New York von allen Staats- und Regierungschefs beschlossen. Die Agenda 2030 besteht aus einer politischen Erklärung, einem Katalog von 17 Zielen und 169 Unterzielen für nachhaltige Entwicklung – den sogenannten *Sustainable Development Goals* (SDGs) für die Periode von 2016 bis 2030, einem Maßnahmenpaket zur Umsetzung der Ziele sowie dem System zur Messung und Kontrolle des jeweiligen Fortschritts in der Umsetzung.

Ziel der Agenda 2030 ist es, unter Mitwirkung aller Länder die globalen und komplexen Herausforderungen der heutigen Zeit (z.B. Armut, Hunger, Ungleichheiten, Klimawandel, Krisen und Konflikte in und zwischen Ländern) gemeinsam zu bewältigen und künftigen Generationen eine lebenswerte Welt zu hinterlassen. Die drei Dimensionen der nachhaltigen Entwicklung – Wirtschaft, Soziales, Umwelt – werden gleichermaßen berücksichtigt.

Umsetzung der SDGs in Österreich

Im Jänner 2016 beauftragte die Bundesregierung alle Bundesministerien, die Prinzipien der Agenda 2030 und ihre nachhaltigen Entwicklungsziele in die relevanten Strategien und Programme einzuarbeiten und gegebenenfalls entsprechende Aktionspläne sowie Maßnahmen zu erstellen. Dabei sollen alle staatlichen Organe und Kooperationspartnerinnen auf Bundes-, Landes-, Städte- und Gemeindeebene sowie Sozialpartner, Zivilgesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft einbezogen werden. Die Umsetzung der SDGs bis 2030 erfolgt durch alle Bundesministerien in ihrem jeweiligen Zuständigkeitsbereich. Das *Mainstreaming* bildet den strategischen Rahmen für die Umsetzung der SDGs in Österreich. Dadurch werden die SDGs in effizienter, zielorientierter und eigenverantwortlicher Weise in sämtliche Aktivitäten der österreichischen Politik und Verwaltung integriert.

Einen zentralen Bestandteil zur Implementierung der Agenda 2030 stellt die Sensibilisierung und Bewusstseinsbildung für die Anforderungen der SDGs dar. Die Universitäten wurden im Frühjahr 2017 im Rahmen der Begleitgespräche zur Leistungsvereinbarung über die UN-Resolution und den Ministerratsbeschluss informiert und eingeladen, ihren Beitrag zur kohärenten Umsetzung der Agenda 2030 zu leisten.

Initiativen im Universitätsbereich

Auf Einladung des BMWFW hat sich eine Gruppe von Universitäten auf Initiative der „Allianz nachhaltige Universitäten" zusammengeschlossen und wird für die nächste Leistungsvereinbarungsperiode das Projekt „UniNEtZ" entwickeln, um die nachhaltigen Ziele der SDGs an den österreichischen Universitäten zu verankern und in entsprechenden Vorhaben in den Leistungsvereinbarungen festzuschreiben.

Die Rektorinnen und Rektoren, die Geschäftsführungen der Fachhochschulen sowie die Universitäts- und Senatsvorsitzenden wurden vom BMWFW im Juni 2017 zu einem Informations- und Gedankenaustausch zur Frage eingeladen, welchen Beitrag Hochschulen zu den SDGs leisten können. Konsens bestand darin, dass Universitäten und Fachhochschulen über das notwendige Wissen und die erforderlichen Fähigkeiten für die Erarbeitung von Lösungsverschlägen der SDGs verfügen und mit dem Ausbau inter- und transdisziplinärer Ansätze zum verstärkten gesellschaftlichen Engagement beitragen werden.

Der Gesamtösterreichische Universitätsentwicklungsplan (vgl. Abschnitt 2.2.1) bekennt sich insbesondere in den Systemzielen „Stärkung der Qualität der Lehre" und „Stärkung der Grundlagenforschung" zur Berücksichtigung der SDGs in Studium, Lehre und bei der universitären Profilbildung. Die SDGs werden auch bei

der Vorbereitung der Leistungsvereinbarungen 2019–2021 berücksichtigt, um zu gewährleisten, dass alle Universitäten einen Beitrag zur Agenda 2030 leisten können.

Bildung für nachhaltige Entwicklung

Das Verständnis von Bildung als Katalysator für die Sicherung einer besseren und nachhaltigeren Zukunft führte 2005 zur Ausrufung der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung – BNE". 2012 verpflichteten sich die Mitgliedstaaten auf der UN-Konferenz über nachhaltige Entwicklung (Rio+20), die Arbeit im Bereich Bildung für nachhaltige Entwicklung auch über das Ende der Dekade hinaus weiterzuführen. Im Herbst 2013 wurde von der Generalversammlung der Vereinten Nationen das „Weltaktionsprogramm Bildung für nachhaltige Entwicklung" mit dem übergreifenden Ziel verabschiedet, „Aktivitäten auf allen Ebenen und in allen Bereichen der Bildung anzustoßen und zu intensivieren, um den Prozess hin zu einer nachhaltigen Entwicklung zu beschleunigen". Um eine strategische Fokussierung zu ermöglichen und das Engagement der Akteure zu fördern, sind im Weltaktionsprogramm fünf prioritäre Handlungsfelder identifiziert:

- politische Unterstützung: Integration des BNE-Konzepts in die Politik in den Bereichen Bildung und nachhaltige Entwicklung, um ein günstiges Umfeld für BNE zu schaffen und eine systemische Veränderung zu bewirken;
- ganzheitliche Transformation von Lern- und Lehrumgebungen: Integration von Nachhaltigkeitsprinzipien in Bildungs- und Ausbildungskontexte;
- Kompetenzentwicklung bei Lehrenden, Multiplikatorinnen und Multiplikatoren: Stärkung der Kompetenzen für effektivere Ergebnisse im Bereich BNE;
- Stärkung und Mobilisierung der Jugend: Einführung weiterer BNE-Maßnahmen für Jugendliche;
- Förderung nachhaltiger Entwicklung auf lokaler Ebene: Ausweitung der BNE-Programme und Netzwerke auf der Ebene von Städten, Gemeinden und Regionen.

Implementierung an den Universitäten

Die österreichischen Universitäten haben sich von Beginn an den mit dem Konzept der Nachhaltigkeit und Bildung für nachhaltige Entwicklung verbundenen Herausforderungen gestellt und sind damit auch den in § 1 UG 2002 angeführten Forderungen nachgekommen.[28] Spezifisch österreichische Entwicklungen, die internationale Beachtung finden, sind der seit 2008 alle zwei Jahre in acht Handlungsfeldern vergebene *Sustainability Award* an Universitäten, Fachhochschulen und Pädagogische Hochschulen. Mehrfache Erwähnung als *Best Practice* findet die ursprünglich von engagierten Studierenden entwickelte Wiener Ringlehrveranstaltung *Sustainability Challenge*, die mittlerweile mit einer Service-Learning- sowie einer Start-up-Schiene angeboten wird und von einer einsemestrigen zu einer ganzjährigen Lehrveranstaltung erweitert wurde.

Der seit 2012 bestehenden „Allianz nachhaltige Universitäten" gehören bereits die Hälfte der österreichischen Universitäten an und setzen gemeinsam Initiativen zur Stärkung der Nachhaltigkeitsthematik an ihren Institutionen. Mit dem Netzwerk *Hochschule und Nachhaltigkeit Bayern* findet ein regelmäßiger Austausch statt, um Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und für den Betrieb Verantwortlichen eine Plattform zum Austausch von Erfahrungen und zur Umsetzung gemeinsamer Aktivitäten zu bieten.

Gemeinsam mit der „Allianz nachhaltige Universitäten" hat das BMWFW im Oktober 2015 die „Enquete der Chancen: Gesellschaftliche Verantwortung von Universitäten" durchgeführt. Bedingt durch die *Grand Challenges* sind Universitäten verstärkt verpflichtet, ihre gesellschaftliche Verantwortung wahrzunehmen, weshalb in Folge der Enquete von einzelnen Mitgliedsuniversitäten der „Allianz nachhaltige Entwicklung" Dialogkonferenzen veranstaltet wurden. Die Dialogkonferenzen sind konzipiert als Austausch zwischen Universitäten, Wirtschaft und Zivilgesellschaft. 2016 fanden Dialogkonferenzen zu den Themen Energie, *Social & Sustainable Entrepreneurship*, Verteilungsgerechtigkeit und Mobilität statt.

Anlässlich der UN-Konferenz Rio+20 wurde vom BMWFW die Plattform *OpenScience4Sustainability* eingerichtet. Sie dient dem Austausch zum Thema Nachhaltigkeit im Internet und in sozialen Medien. Getragen wird der Online-Auftritt von ausgewiesenen Nachhaltigkeitsforscherinnen und -forschern, die auf der Plattform präsentiert werden, Diskussionsbeiträge verfassen und Informationen zu Aktivitäten anbieten.

2015/16 wurde SOCIENCE – *Journal of Science-Society Interfaces* vom RCE Vienna ent-

28 „Die Universitäten sind berufen, der wissenschaftlichen Forschung und Lehre, der Entwicklung und der Erschließung der Künste sowie der Lehre der Kunst zu dienen und hiedurch auch verantwortlich zur Lösung der Probleme des Menschen sowie zur gedeihlichen Entwicklung der Gesellschaft und der natürlichen Umwelt beizutragen."

wickelt und dient als interdisziplinäres *Open Access*-Journal für die Schnittstellen von Wissenschaft und Gesellschaft. Der zentrale Fokus von SOCIENCE liegt dabei auf der Bildung für nachhaltige Entwicklung, auf der Rolle transformativer Lernprozesse für sozio-ökologischen Wandel sowie auf der Bedeutung von transdisziplinärem Lehren und Lernen.

Als Kontaktstelle und Plattform dient das von Studierenden initiierte und betriebene Masterarbeitenportal *GO EcoSocial*, das vom BMWFW unterstützt wird. Gemäß dem Grundsatz „Wissen schafft Verantwortung" werden Studierende unterschiedlicher Universitäten und Studienrichtungen in diversen Veranstaltungsformaten über nachhaltige Themen informiert und zu einer interuniversitären und interdisziplinären Vernetzung ermutigt.

Literaturverzeichnis

Abkürzungen:

AMS	Arbeitsmarktservice
APA	Austria Presse Agentur
AQ Austria	Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
BMASK	Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz
BMB	Bundesministerium für Bildung
BMWFW	Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft
BMVIT	Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
EACEA	Education, Audiovisual and Culture Executive Agency
ERAC	European Research Area and Innovation Committee
FFG	Forschungsförderungsgesellschaft
FWF	Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung
HSK	Hochschulkonferenz
IBW	Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft
IHS	Institut für Höhere Studien
IWI	Industriewissenschaftliches Institut
OeAD	Österreichischer Austauschdienst GmbH
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
Uniko	Universitätenkonferenz
WIFO	Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung

AMS (2014): Jobchancen Studium. Beruf und Beschäftigung nach Abschluss einer Hochschule. 9. aktualisierte Auflage. http://www.ams.at/b_info/download/stunifhph.pdf

AMS (2016): AkademikerInnen-Arbeitslosigkeit: Lohnt sich ein Hochschulabschluss noch? Spezialthema zum Arbeitsmarkt Mai 2016. http://www.ams.at/_docs/001_spezialthema_0516.pdf

AMS (2017): Arbeitsmarkt & Bildung. September 2017. http://www.ams.at/_docs/001_am_bildung_0917.pdf

Ang, James. B. / Madsen, Jakob B. / Islam, Rabioul (2011): The effect of human capital composition on technological convergence. In: Journal of Macroeconomics 33/3/465-476.

APA (2017): Medizinstudenten treten oft in elterliche Fußstapfen. In: Der Standard. 23.05. https://derstandard.at/2000058148906/Medizinstudenten-treten-oft-in-elterliche-Fussstapfen

AQ Austria (2016a): Anerkennung und Anrechnung non-formal und informell erworbener Kompetenzen. Empfehlungen zur Gestaltung von Anerkennungs- und Anrechnungsverfahren. Wien: Facultas Verlag. https://www.aq.ac.at/de/analysen-berichte/dokumente-analysen-berichte/AQ_Anerkennung-2016-inklU4-und-bmwfw-2.pdf?m=1480945502

AQ Austria (2016b): Qualitätssicherung an österreichischen Hochschulen – Eine Bestandsaufnahme. Bericht gemäß § 28 HS-QSG zum Stand 2015. Wien: Facultas Verlag. https://www.aq.ac.at/de/analysen-berichte/dokumente-analysen-berichte/web_AQ-3Jahresbericht.pdf

AQ Austria (2017): Richtlinie für die freiwillige Akkreditierung von Lehrgängen der hochschulischen Weiterbildung, beschlossen in der 41. Sitzung des Boards der AQ Austria am 28. Juni 2017. Wien. https://www.aq.ac.at/de/akkreditierung/dokumente-freiwillige-akkreditierung-lehrgaenge-weiterbildung/AQ-Austria_Richtline-Freiwillige-Akkreditierung-von-Lehrgaengen.pdf?m=1507551763

Bauer, Bruno / Blechl, Guido / Bock, Christoph / Danowski, Patrick / Ferus, Andreas / Graschopf, Anton / König, Thomas / Mayer, Katja / Reckling, Falk / Rieck, Katharina / Seitz, Peter / Stöger, Herwig / Welzig, Elvira (2015): Empfehlungen für die Umsetzung von Open Access in Österreich. https://doi.org/10.5281/zenodo.33178

Binder, David/Thaler, Bianca/Unger, Martin/ Ecker, Brigitte/Mathä, Patrick / Zaussinger, Sarah (2017): MINT an öffentlichen Universitäten, Fachhochschulen sowie am Arbeitsmarkt. Eine Bestandsaufnahme. Endbericht. Studie im Auftrag des BMWFW. Wien. http://irihs.ihs.ac.at/4284/

BMB / BMWFW (2017): Strategie zur Validierung nicht-formalen und informellen Lernens in Österreich. Wien. https://www.bmb.gv.at/euint/eubildung/vnfil.html

BMWFW (2014): Universitätsbericht > 2014. Wien. https://www.bmwfw.gv.at/Presse/AktuellePresseMeldungen/Documents/Universit%C3%A4tsbericht_2014.pdf

BMWFW (2015a): Aktionsplan für einen wettbewerbsfähigen Forschungsraum. Maßnahmen des Bundesministeriums für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft zur verstärkten Umsetzung der FTI-Strategie der Bundesregierung in ausgewählten Themenfeldern. Wien. https://wissenschaft.bmwfw.gv.at/fileadmin/user_upload/wissenschaft/publikationen/forschung/Forschungsaktionsplan_web.pdf

BMWFW (2015b): Wissenschaft und Gesellschaft im Dialog. „Responsible Science". Wien. https://wissenschaft.bmwfw.gv.at/fileadmin/user_upload/wissenschaft/publikationen/forschung/Langfassung_BMWFW_Broschuere_zu_Responsible_Science_bf.pdf

BMWFW (2015c): Der gesamtösterreichische Universitätsentwicklungsplan 2016–2021. Wien. https://wissenschaft.bmwfw.gv.at/fileadmin/user_upload/wissenschaft/publikationen/guep/2016_2021_GUEP.pdf

BMWFW (2015d): Empfehlungen der Österreichischen Hochschulkonferenz zur Verbesserung der Qualität der hochschulischen Lehre. Wien. http://www.hochschulplan.at/wp-content/uploads/2015/03/Bericht-der-HSK-zur-Verbesserung-der-Qualit%C3%A4t-hochschulischer-Lehre_20151.pdf

BMWFW (2016a): Hochschul-Mobilitätsstrategie des BMWFW. Wien. https://www.bmwfw.gv.at/Presse/PublishingImages/HMS-Mobilit%C3%A4tsstrategie%20des%20BMWFW.pdf

BMWFW (2016b): Materialien zur sozialen Lage der Studierenden. Wien. http://www.sozialerhebung.at/index.php/de/bmwfw-materialien-zur-sozialen-lage-der-studierenden-2016

BMWFW (2016c): Österreichische ERA Roadmap. Wien. https://www.era.gv.at/object/document/2581/attach/oesterreichische_ERA_Roadmap.pdf

BMWFW (2017a): Der gesamtösterreichische Universitätsentwicklungsplan 2019–2024. Wien. https://wissenschaft.bmwfw.gv.at/fileadmin/user_upload/wissenschaft/publikationen/guep/2019-2024_GUEP_Langversion.pdf

BMWFW (2017b): Nationale Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung. Für einen integrativeren Zugang und eine breitere Teilhabe. Wien. https://bmbwf.gv.at/studium/nationale-strategie-zur-sozialen-dimension/

BMWFW (2017c): Projekt Zukunft Hochschule. Wien. https://bmbwf.gv.at//wissenschaft-hochschulen/zukunft-hochschule/

BMWFW (2017d) Austrian ERA Roadmap Progress Report 2017. Wien. https://era.gv.at/object/document/3358/attach/First_Austrian_ERA_Progress_Report.pdf

BMWFW / BMVIT (2015): Österreichischer Forschungs- und Technologiebericht 2015. Wien. https://www.bmvit.gv.at/innovation/publikationen/technologieberichte/downloads/ftbericht2015.pdf

BMWFW / BMVIT (2016a): Open Innovation Strategie für Österreich. Ziele, Maßnahmen & Methoden. Wien. http://openinnovation.gv.at/wp-content/uploads/2016/08/Open-Innovation-barrierefrei.pdf

BMWFW / BMVIT (2016b): Österreichischer Forschungs- und Technologiebericht 2016. Wien. https://www.bmvit.gv.at/innovation/publikationen/technologieberichte/downloads/ftbericht2016_barrierefrei.pdf

BMWFW / BMVIT (2017a): Intellectual Property – Strategie für Österreich. Strategie der österreichischen Bundesregierung für geistiges Eigentum. Wien. https://www.bmdw.gv.at/Innovation/InnovationsUndTechnologiepolitik/Seiten/IP-Strategie.aspx

BMWFW / BMVIT (2017b): Österreichischer Forschungs- und Technologiebericht 2017. Wien. https://www.bmvit.gv.at/innovation/publikationen/technologieberichte/downloads/ftb_2017.pdf

Bratengeyer, Erwin / Steinbacher, Hans-Peter / Friesenbichler, Martina / Neuböck, Kristina / Kopp, Michael / Gröblinger, Ortrun / Ebner, Martin (2016): Die österreichische Hochschul-E-Learning-Landschaft. Studie zur Erfassung des Status quo der E-Learning-Landschaft im tertiären Bildungsbereich hinsichtlich Strategie, Ressourcen, Organisation und Erfahrungen. Verein Forum neue Medien in der Lehre Austria (Hrsg). Graz. http://www.fnm-austria.at/fileadmin/user_upload/documents/Studie/E-Learning-Studie_2016.pdf

Brechelmacher, Angelika / Park, Elke / Ates, Gülay / Campbell, David F.J. (2015): The Rocky Road to Tenure - Career Paths in Academia. In: Fumasoli, Tanja / Goastellec, Gaële / Kehm, Barbara (Hrsg.): Academic Work and Careers in Europe: Trends, Challenges, Perspectives. Springer.

Bundesamt für Statistik (2015): Studien- und Lebensbedingungen an den Schweizer Hochschulen. Hauptbericht der Erhebung 2013 zur sozialen und wirtschaftlichen Lage der Studierenden. Neuchâtel. https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/kataloge-datenbanken/publikationen.assetdetail.349460.html

Burkert, Günther R. / Campbell, David F. J. / Barth, Thorsten D. (2016): Die Vermessenheit der Vermessung: Überlegungen zur universitären Governance in den Geistes- und Sozialwissenschaften. In: fteval Journal for Research and Technology Policy Evaluation, Issue 42/ 17-24

Dibiasi, Anna / Kulhanek, Andrea /Brenner, Julia (2016) Studierende mit Kindern: Zusatzbericht der Studierenden-Sozialerhebung 2015. Endbericht. Studie im Auftrag des BMWFW. Wien. http://irihs.ihs.ac.at/4235/

Dibiasi, Anna / Thaler, Bianca / Grabher, Angelika / Schwarzenbacher, Iris / Terzieva, Berta / Zaussinger, Sarah (2017): Situation von Studentinnen: Zusatzbericht der Studierenden-Sozialerhebung 2015; Endbericht. Studie im Auftrag des BMWFW. Wien. http://irihs.ihs.ac.at/4238/

Dudenbostel, Tobias / Tiefenthaler, Brigitte (2015): Evaluierung der Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 64 UG 2002 für Master- und Doktoratsstudien an österreichischen Universitäten. Endbericht an das BMWFW. https://bmbwf.gv.at/fileadmin/user_upload/Evaluierung_Master_Doktorat_Paragraph-64-UG.pdf

Ebner, Martin / Freisleben-Teutscher, Christian F. / Gröblinger, Ortrun / Kopp, Michael / Rieck, Katharina / Schön, Sandra / Seitz, Peter / Seissl, Maria / Ofner, Sabine / Zwiauer, Charlotte (2016): Empfehlungen für die Integration von Open Educational Resources an Hochschulen in Österreich. Forum Neue Medien in der Lehre Austria. Graz. http://www.fnm-austria.at/fileadmin/user_upload/documents/Buecher/2016_fnma-OER-Empfehlungen_final.pdf

Ebner, Martin / Kopp, Michael / Hafner, Robert / Budroni, Paolo / Buschbeck, Victoria / Enkhbayar, Asuraa / Enkhbayar, Asuraa / Ferus, Andreas / Freisleben-Teutscher, Christian / Gröblinger, Ortrun / Matt, Ina / Ofner, Sabine / Schmitt, Felix / Schön, Sandra / Seissl, Maria / Seitz, Peter / Skokan, Elisabeth / Vogt, Eva / Waller, Daniela / Zwiauer, Charlotte (2017): Konzept OER-Zertifizierung an österreichischen Hochschulen. Forum Neue Medien in der Lehre Austria. Graz. http://www.fnm-austria.at/fileadmin/user_upload/documents/Buecher/OER_Labeling_2017.pdf

Economica / IWI (2017): Kombinierte Programmevaluierung der Christian Doppler Labors und Josef Ressel Zentren 2016. Technical Report. Wien. https://repository.fteval.at/319/1/170524_BMWFW_CDG_Bericht_EconomicaIWI.pdf

European Commission (2014): Marie Curie researchers and their long-term career development: A comparative study. Final Report. Luxembourg. https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/9c2cb7d8-3773-430c-b1c0-db94ec421b01/language-en

European Commission (2015a): Does the EU need more STEM graduates? Luxembourg: Publications Office of the European Union.

European Commission (2015b): European Research Area Facts and Figures 2014. Luxembourg: Publications Office of the European Union. http://ec.europa.eu/research/era/pdf/era_progress_report2014/era_facts&figures_2014.pdf

European Commission / EACEA / Eurydice (2016): Mobility Scoreboard. Higher Education Background Report. Eurydice Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union. https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/97c912df-b535-11e6-9e3c-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF

European Commission (2017a): Communication from the Commission to the European Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the regions. Strengthening Innovation in Europe's Regions: Strategies for resilient, inclusive and sustainable growth. Brussels. http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/2014/com_2017_376_2_en.pdf

European Commission (2017b): European Research Area Progress Report 2016 Report from the Commission. Luxembourg: Publications Office of the European Union. http://ec.europa.eu/research/era/pdf/era_progress_report2016/era_progress_report_2016_com.pdf

Europäische Kommission (2017): Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen über eine europäische Erneuerungsagenda für die Hochschulbildung. Brüssel. http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2017/DE/COM-2017-247-F1-DE-MAIN-PART-1.PDF

European University Association (2008): European Universities' Charter on Lifelong Learning. Brussels. http://www.eua.be/typo3conf/ext/bzb_securelink/pushFile.php?cuid=1663&file=fileadmin/user_upload/files/Publications/EUA_Charter_Eng_LY.pdf

European Research Area and Innovation Committee (2015): European Research Area Roadmap 2015-2020. ERAC 1208/15. Brussels. https://era.gv.at/object/document/1845/attach/ERA_Roadmap_st01208_en15.pdf

Fink, Martina / Horvath, Thomas / Huemer, Ulrike / Mahringer, Helmut / Sommer, Mark (2014): Mittelfristige Beschäftigungsprognose für Österreich und die Bundesländer. Berufliche und sektorale Veränderungen 2013 bis 2020. Wien: AMS, WIFO.

Grabher, Angelika / Schwarzenbacher, Iris / Terzieva, Berta/ Kuzmane, Daiga / Precup, Andra (2016): Internationale Mobilität von Studierenden. Zusatzbericht der Studierenden-Sozialerhebung 2015; Endbericht. Wien. http://irihs.ihs.ac.at/4268/

Gruber, Florian / Cosima Blasy / Klaus Schuch (2013): Beyond Europe – Die Internationalisierung Österreichs in Forschung, Technologie und Innovation über Europa hinaus. Empfehlungen der AG7a an die FTI-Task-Force der Bundesregierung. Wien. https://www.zsi.at/en/object/publication/3667

Haberfellner, Regina / Sturm, René (2013): Green Economy? Eine Analyse der Beschäftigungssituation in der österreichischen Umweltwirtschaft unter besonderer Berücksichtigung der Perspektiven für hochqualifizierte Arbeitskräfte. AMS Report 96. Wien. https://www.econstor.eu/bitstream/10419/97973/1/787187291.pdf

Hauschildt, Kristina / Gwosć, Christoph / Netz, Nicolai / Mishra, Shweta (2015): Social and Economic Conditions of Student Life in Europe. Synopsis of Indicators. EUROSTUDENT V 2012-2015. Bielefeld: W. Bertelsmann. http://www.eurostudent.eu/download_files/documents/EVSynopsisofIndicators.pdf

Heller-Schuh, Barbara / Leitner, Karl-Heinz (2012): Analyse der Daten zur Forschungsinfrastrukturerhebung an Universitäten, unveröffentlichter Endbericht einer Studie für das BMWF. AIT-F&PD-Report, Vol. 55. Wien.

Heller-Schuh, Barbara / Leitner, Karl-Heinz (2016): Analyse der Daten zur Forschungsinfrastrukturerhebung an Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen IV, Studie im Auftrag des BMWFW, unveröffentlichter Endbericht. AIT-IS-Report 136. Wien.

IDEA Consult *in consortium with*: WIFO Austrian Institute of Economic Research / iFQ, Institute for Research Information and Quality Assurance / CHEPS, Center for Higher Education Policy Studies, University of Twente / LaSapienza - University of Rome / CFA, Danish Center for Research and Research Policy, Aarhus University (2013): MORE2. Support for continued data collection and analysis concerning mobility patterns and career paths of researchers: Deliverable 5 – Higher Education Sector Report (Indicator report) Higher Education Sector Report. Brussels. https://cdn2.euraxess.org/sites/default/files/policy_library/report_on_survey_of_researchers_in_eu_hei.pdf

Internationale Expertenkommission Exzellenzinitiative (IEKE) (2016): Internationale Expertenkommission zur Evaluation der Exzellenzinitiative - Endbericht. Berlin. http://www.gwk-bonn.de/fileadmin/Papers/Imboden-Bericht-2016.pdf

Janger, Jürgen / Firgo, Matthias / Hofmann, Kathrin / Kügler, Agnes / Strauss, Anna / Streicher, Gerhard / Pechar, Hans (2017): Wirtschaftliche und gesellschaftliche Effekte von Universitäten. Studie des Österreichischen Instituts für Wirtschaftsforschung im Auftrag von BMWFW und UNIKO. Wien.

Keuschnigg, Christian / Ecker, Brigitte / Sardadvar, Sascha / Reiner, Christian (2017): Innovationsland Österreich. F&E, Unternehmensentwicklung und Standortattraktivität. Wien. http://www.rat-fte.at/publikationen.html

Koller, Peter (2017): Überlegungen zur Weiterentwicklung der indikatorbasierten universitären Steuerung im Bereich Gleichstellung. In: Hauser, Werner (Hrsg.): Hochschulrecht. Jahrbuch 2017. Wien: Neuer Wissenschaftlicher Verlag, 210-238.

Kraker, Peter / Dörler, Daniel / Ferus, Andreas / Gutounig, Robert / Heigl, Florian / Kaier, Christian / Rieck, Katharina / Šimukovič, Elena / Vignoli, Michela (2016): The Vienna Principles: A Vision for Scholarly Communication in the 21st Century. Mitteilungen der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare. Band. 69, Nr. 3. https://ojs.univie.ac.at/index.php/voebm/article/view/1733

Lamprecht, Katja / Murhammer-Sas, Daniela / Sebald, Marisa / Purkarthofer, Erich / Worel, Robert (2017): ERA-Themendossier. Österreichische Wissenschaft in Horizon 2020. Wien: Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH (FFG). https://www.ffg.at/sites/default/files/allgemeine_downloads/europaeische_und_internationale_programme/era-dossier_wissenschaft.pdf

Middendorff, Elke / Apolinarski, Beate / Poskowsky, Jonas / Kandulla, Maren / Netz, Nicolai (2013): Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in Deutschland 2012. 20. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks durchgeführt durch das HIS-Institut für Hochschulforschung im Auftrag des Deutschen Studentenwerks (DSW). Berlin. https://www.studentenwerke.de/sites/default/files/01_20-SE-Hauptbericht.pdf

Nagel, Wolfgang / Titelbach, Gerlinde / Valkova, Katarina (2017): Digitalisierung der Arbeit: Substituierbarkeit von Berufen im Zuge der Automatisierung durch Industrie 4.0. Forschungsbericht des Instituts für Höhere Studien an das BMASK. Wien.

Nindl, Sigrid / Humpl, Stefan (2015): Evaluierung der Studien mit beschränkter Zulassung nach § 124b UG 2002. Studie im Auftrag des BMWFW. Wien. https://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XXV/III/III_00183/imfname_423434.pdf

OECD (2016): New Skills for the Digital Economy Measuring Demand and Supply of ICT Skills at Work. OECD Digital Economy Paper No. 258. Paris: OECD Publishing.

OECD (2017): Education at a Glance 2017: OECD Indicators. Paris: OECD Publishing. http://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2017_eag-2017-en

Österreichische Bundesregierung (2013): Erfolgreich. Österreich. Arbeitsprogramm der österreichischen Bundesregierung für die Jahre 2013 bis 2018. Wien. https://spoe.at/sites/default/files/regierungsprogramm_2013_-_2018.pdf

Österreichische Hochschulkonferenz (2015a): Empfehlungen der Hochschulkonferenz zur Förderung nichttraditioneller Zugänge im gesamten Hochschulsektor. Wien. http://www.hochschulplan.at/wp-content/uploads/2016/05/Empfehlungen-der-Hochschulkonferenz-zur-F%C3%B6rderung-nicht-traditioneller-Zug%C3%A4nge-im-gesamten-Hochschulsektor_bf.pdf

Österreichische Hochschulkonferenz (2015b): Empfehlung der Hochschulkonferenz zur qualitativen Weiterentwicklung der Doktoratsausbildung in Österreich. Wien: BMWFW. http://www.hochschulplan.at/wp-content/uploads/2015/07/2015-06-12_HSK-Empfehlung-Doktoratsausbildung.pdf

Pechar, Hans (2017): Karriereoptionen und Arbeitsbedingungen für das akademische Personal – Aktuelle Entwicklungen und Herausforderungen für die Zukunft. In: Rat für Forschung und Technologieentwicklung (Hrsg.): Zukunft und Aufgaben der Hochschulen: Digitalisierung – Internationalisierung – Differenzierung. Wien: LIT-Verlag, 191-204. http://www.rat-fte.at/tl_files/uploads/Studien/Publikationen/170823_Zukunft%20und%20Aufgaben%20der%20Hochschulen_DE_web.pdf

Powell, Kendall (2015): The future of Postdoc: There is a growing number of postdocs and few places in academia for them to go. But change could be on the way. In: Nature, 520/9/144-147.

Radinger, Regina / Trenkwalder, Klaus / Wanek-Zajic, Barbara (2016): Auswertung der Wegzüge von Personen mit Abschluss eines Studiums an einer öffentlichen Universität. Forschungsbericht der Statistik Austria für das BMASK und das AMS. Wien.

Radinger, Regina / Ernst, Dominik / Gussenbauer, Johannes / Maldet, Adrian / Reif, Manuel / Kowarik, Alexander / Nachtmann, Gerhard (2017): Hochschulprognose 2017. Studie im Auftrag des BMWFW. Wien. Online verfügbar ab April 2018.

Schmid, Kurt / Winkler, Birgit / Gruber, Benjamin (2016): Skills for the Future. Zukünftiger Qualifizierungsbedarf aufgrund erwarteter Megatrends. Analysen und Befunde auf Basis der IV-Qualifikationserhebung 2016. Forschungsbericht für die Industriellenvereinigung. ibw-Forschungsbericht Nr. 187. Wien. https://www.ibw.at/bibliothek/id/269/

Schwarzenbacher, Iris / Brenner, Julia / Binder, David / Kulhanek, Andrea / Thaler, Bianca / Unger, Martin (2016): Studierende im Doktorat: Zusatzbericht der Studierenden-Sozialerhebung 2015. Studie im Auftrag BMWFW. Wien. http://irihs.ihs.ac.at/4292/

Science Europe Working Group on Research Careers (2016): Postdoctoral Funding Schemes in Europe – Survey Report. https://www.scienceeurope.org/wp-content/uploads/2016/10/20160922-Survey-Postdocs-Final.pdf

Spritzer, Sonja / Wieser, Christian (2017): Frauen.Management. Report.2017. Aufsichtsrat, Geschäftsführung und Prokura. Arbeiterkammer Wien. https://www.arbeiterkammer.at/service/studien/frauen/Frauen_Management_Report.html

Statistik Austria (2015): Zuordnung der Bildungsgänge des österreichischen Bildungswesens zur ISCED 2011. https://www.statistik.at/web_de/klassifikationen/klassifikationsdatenbank/weitere_klassifikationen/bildungsklassifikation/index.html

Statistik Austria (2016): Arbeitsmarktstatistik. 1. Quartal 2016. Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung. Wien: Statistik Austria. https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/arbeitsmarkt/erwerbsstatus/index.html

Statistik Austria (2017): Bildung in Zahlen 2015/16: Schlüsselindikatoren und Analysen. Wien. http://www.statistik.at/web_de/services/publikationen/5/index.html?includePage=detailedView&sectionName=Bildung%2C+Kultur&pubId=461

Teixeira, Aurora A. C. / Queirós, Anabela S. S. (2016): Economic growth, human capital and structural change: A dynamic panel data analysis. In: Research Policy 45/8/1636-1648

Terzieva, Berta / Dibiasi, Anna / Kulhanek, Andrea / Zaussinger, Sarah / Unger, Martin (2016): Zur Situation behinderter, chronisch kranker und gesundheitlich beeinträchtigter Studierender: Quantitativer Teil der Zusatzstudie zur Studierenden-Sozialerhebung 2015; Endbericht. Studie im Auftrag des BMWFW. Wien. http://irihs.ihs.ac.at/4330/

Thaler, Bianca / Unger, Martin (2014): Dropouts ≠ Dropouts. Wege nach dem Abgang von der Universität. Endbericht. Studie im Auftrag der Österreichischen Universitätenkonferenz. Wien. http://irihs.ihs.ac.at/2259/

Tran, Ulrich S. / Berger, Nina / Arendasy, Martin E. / Greitemeyer, Tobias / Himmelbauer, Monika / Hutzler, Florian / Kraft, Hans-Georg / Oettl, Karl / Papousek, Ilona / Vitouch, Oliver / Voracek, Martin (2017): Unto the third generation: evidence for strong familial aggregation of physicians, psychologists, and psychotherapists among first-year medical and psychology students in a nationwide Austrian cohort census. In: BMC Medical Education 2017 Vol.17:81. https://doi.org/10.1186/s12909-017-0921-4

Unger, Martin / Dünser, Lukas / Fessler, Agnes / Grabher, Angelika / Hartl, Jakob / Laimer, Andrea / Thaler, Bianca / Wejwar, Petra / Zaussinger, Sarah (2012): Studierenden-Sozialerhebung 2011: Bericht zur sozialen Lage der Studierenden: Band 2: Studierende. Endbericht. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung (BMWF). Wien. http://irihs.ihs.ac.at/2157/

Unger, Martin / Thaler, Bianca / Dünser, Lukas / Hartl, Jakob / Laimer, Andrea (2013): Evaluierung der Studienförderung. Endbericht. Studie im Auftrag des BMWF. Wien. http://www.equi.at/en/projects/education/8/Evaluierung+der+Studienf%F6rderung/

Unger, Martin / Thaler, Bianca / Dibiasi, Anna / Litofcenko, Julia (2015): Evaluierung der Aufnahmeverfahren nach § 14h UG 2002. Projektbericht des Instituts für Höhere Studien. Studie im Auftrag des BMWFW. Wien. http://www.equi.at/dateien/Evaluierung14h_Endbericht.pdf

Unger, Martin / Thaler, Bianca / Dibiasi, Anna / Binder, David / Litofcenko, Julia (2017): Studienverläufe und Studienzufriedenheit: Zusatzbericht der Studierenden-Sozialerhebung 2015. Studie im Auftrag des BMWFW. Wien. http://irihs.ihs.ac.at/4307/

Uniko (2015): Positionspapier der Österreichischen Universitätenkonferenz zum Doktorat. Wien. https://uniko.ac.at/modules/download.php?key=13367_DE_O&f=1&jt=7906&cs=3653

Uniko (2017): MORE-Kurse. Studieren im MORE Programm. Uniko Homepage, online: https://uniko.ac.at/projekte/more/kurse/

Vogtenhuber, Stefan / Lassnigg, Lorenz / Stöger, Eduard / Bönisch, Markus / Trenkwalder, Klaus / Bruneforth, Michael (2016): Outcome – Wirkungen des Schulsystems. In: Bruneforth, Michael / Lassnigg, Lorenz / Vogtenhuber, Stefan / Schreiner, Claudia / Breit, Simone (Hrsg.): Nationaler Bildungsbericht Österreich 2015. Band 1. Das Schulsystem im Spiegel von Daten und Indikatoren. Graz: Leykam, 207-238 https://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XXV/III/III_00276/imfname_538710.pdf

Vogtenhuber, Stefan / Baumegger, David / Lassnigg, Lorenz (2017): Arbeitskräfteangebot und Nachfrage: Verdrängung durch Bildungsexpansion? Forschungsbericht des Instituts für Höhere Studien an die Arbeiterkammer Wien. Wien. http://irihs.ihs.ac.at/4436/7/2017-ihs-report-vogtenhuber-arbeitskraefteangebot-verdraengung-bildungsexpansion.pdf

Wanek-Zajic, Barbara / Klapfer, Karin (2015): Nach der Ausbildung. Ergebnisse aus dem Bildungsbezogenen Erwerbskarrierenmonitoring (BibEr) für die Schuljahre 2008/09 bis 2010/11. Forschungsbericht der Statistik Austria für das BMASK und das AMS. Wien. http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/biber_bericht_2015.pdf

Winnovation Consulting (2017): create your UNIverse. Erwartungshaltungen Studierender an die Hochschulen der Zukunft. Endergebnisse. Studie beauftragt vom österreichischen Rat für Forschung und Technologieentwicklung (RFTE) gemeinsam mit der Ludwig Boltzmann Gesellschaft. Wien. http://www.rat-fte.at/tl_files/uploads/Studien/170427_Create%20your%20UNIverse_finale%20Praesentation.pdf

Wroblewski, Angela / Buchinger, Birgit / Schaffer, Nicole (2014): Kulturwandel zur geschlechtergerechten Wissenschafts- und Forschungslandschaft 2025. Endbericht. Studie im Auftrag des BMWFW. Wien. http://irihs.ihs.ac.at/3034/

Wulz, Janine / Nindl, Sigrid (2016): Studie zu Maßnahmen zur sozialen Dimension für einen integrativeren Zugang und eine breitere Teilhabe in der Hochschulbildung. Studie im Auftrag des BMWFW. Wien. http://docplayer.org/57393612-Studie-zu-massnahmen-zur-sozialen-dimension-fuer-einen-integrativeren-zugang-und-eine-breitere-teilhabe-in-der-hochschulbildung.html

Zaussinger, Sarah / Unger, Martin / Thaler, Bianca / Dibiasi, Anna / Grabher, Angelika / Terzieva, Berta / Litofcenko, Julia / Binder, David / Brenner, Julia / Stjepanovic, Sara / Mathä, Patrick / Kulhanek, Andrea (2016a): Studierenden-Sozialerhebung 2015: Bericht zur sozialen Lage der Studierenden. Band 1: Hochschulzugang und StudienanfängerInnen. Studie im Auftrag des BMWFW. Wien. http://irihs.ihs.ac.at/3978/

Zaussinger, Sarah / Unger, Martin / Thaler, Bianca / Dibiasi, Anna / Grabher, Angelika / Terzieva, Berta / Litofcenko, Julia / Binder, David / Brenner, Julia / Stjepanovic, Sara / Mathä, Patrick / Kulhanek, Andrea (2016b): Studierenden-Sozialerhebung 2015: Bericht zur sozialen Lage der Studierenden. Band 2: Studierende. Studie im Auftrag des BMWFW. Wien. http://irihs.ihs.ac.at/3979/

Zaussinger, Sarah / Unger, Martin / Thaler, Bianca / Dibiasi, Anna / Grabher, Angelika / Terzieva, Berta / Litofcenko, Julia / Binder, David / Brenner, Julia / Stjepanovic, Sara / Mathä, Patrick / Kulhanek, Andrea (2016c): Studierenden-Sozialerhebung 2015: Bericht zur sozialen Lage der Studierenden. Band 3: Tabellenband. Studie im Auftrag des BMWFW. Wien. http://irihs.ihs.ac.at/3980/

In folgenden Berichtsabschnitten sind externe Beiträge integriert :

Kapitel 2, Exkurs „Beteiligungen der Universitäten“ (Angelika Neugebauer, Wirtschaftsprüferin);
Abschnitt 3.2.6 (Brigitte Ecker, WPZ Research);
Kapitel 4 (Brigitte Ecker, WPZ Research);
Abschnitt 6.4 (David Binder, IHS);
Abschnitt 6.5 (Statistik Austria);
Kapitel 9, Exkurs „Die Österreichische Austauschdienst GmbH“ (OEAD-GmbH);
Abschnitt 10.3 (David Binder, IHS);
Abschnitt 10.6 (Christian Doppler Forschungsgesellschaft, FFG, BMVIT).