

Endbericht der Arbeitsgruppe „Indikatoren und Benchmarking“

des Forums Forschung und Erschließung der Künste
der Österreichischen Universitätenkonferenz

Inhaltsübersicht

Executive Summary.....	2
Auftrag der Arbeitsgruppe.....	3
Ablauf der Tätigkeit der Arbeitsgruppe	4
Struktur der Diskussionen in der Arbeitsgruppe	4
Erarbeitung eines Vorschlags zum Themenbereich Indikatoren	5
Diskussion mit MinR Burkert-Dottolo im Dezember 2009.....	6
Verwendung quantitativer Daten durch den Wissenschaftsrat	8
Arbeitsergebnisse zum Themenbereich Indikatoren.....	9
Leistungsbereiche in der Forschung, Umfang der vorgeschlagenen Indikatoren..	9
Wissenschaftskulturen	10
Abgrenzung von „Fachbereichen“ etc./„Klassifikation“	11
Indikatoren in den einzelnen Leistungsbereichen	16
Arbeitsergebnisse zum Themenbereich Benchmarking	26

Hinweis: Nach inhaltlicher Fertigstellung des vorliegenden Endberichts der Arbeitsgruppe des Forums Forschung veröffentlichte die Europäische Kommission den Endbericht der ExpertInnengruppe zu „Assessing Europe’s University-Based Research“. Dieser Endbericht sollte in allfällige weitere Überlegungen jedenfalls einbezogen werden, er ist unter http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/assessing-europe-university-based-research_en.pdf abrufbar.

Executive Summary

Die Arbeitsgruppe „Indikatoren und Benchmarking“ wurde vom Forum Forschung und Erschließung der Künste im Mai 2009 eingesetzt, um Vorschläge zu unterbreiten, wie **Indikatoren und Benchmarking betreffend die Forschungsleistung österreichischer Universitäten** gestaltet werden können, damit sie aussagekräftig und valide sind und damit sie sowohl den Universitäten als auch dem BMWF bei der Erfüllung ihrer jeweiligen Aufgaben (insbesondere auch in Form von geeigneten Entscheidungsgrundlagen für die jeweils zu treffenden Entscheidungen) bestmöglich dienen.

Die Arbeitsgruppe hat die beiden Bereiche Indikatoren und Benchmarking getrennt voneinander behandelt:

- Im Bereich von **Indikatoren** betreffend die Forschungsleistung österreichischer Universitäten hat die Arbeitsgruppe dem Forum Forschung im Oktober 2009 einen Diskussionsvorschlag vorgelegt.
- Hinsichtlich **Benchmarking** zeigten die ersten Diskussionen in der Arbeitsgruppe, dass Benchmarking keinesfalls Selbstzweck sein darf. Benchmarking ist ein **Instrument**, vor dessen Einsatz präzisiert werden sollte, welche konkreten **Ziele** mit diesem Instrument verfolgt werden sollen. Auf die Verwirklichung dieser Ziele hin kann das Benchmarking dann ausgerichtet werden. Losgelöst von konkreten Zielen ist die Durchführung eines Benchmarking nicht sinnvoll. Stets sollte vor dem Einsatz von Benchmarking eine Kosten-Nutzen-Abwägung vorgenommen werden, ob zur Verfolgung dieser konkreten Ziele Benchmarking überhaupt geeignet ist und ob die konkreten Ziele nicht statt mittels Benchmarking besser (effizienter/effektiver) mit anderen denkbaren Instrumenten verfolgt werden können.

In einem Gespräch zwischen Univ.-Doz. MinR Dr. Günther Burkert-Dottolo und dem Vorsitzenden des Forums Forschung und Erschließung der Künste, Vizerektor Heinz W. Engl, am 2. Februar 2010 sah MinR Burkert-Dottolo eine Weiterverfolgung des Themas **Indikatoren** als gegenwärtig nicht dringlich an. Als weitere Konsequenz dieses Gesprächs sollte das weitere Vorgehen im Bereich **Benchmarking** zunächst auf einer „politischen“ Ebene (durch das Forum Forschung) diskutiert werden – daher ist eine Weiterverfolgung dieses Themas durch die Arbeitsgruppe derzeit ebenfalls nicht zweckmäßig.

Die Arbeitsgruppe hält daher im vorliegenden Endbericht ihre bisherigen Arbeitsergebnisse fest, damit diese bei Bedarf zukünftig als Ausgangsbasis für allfällige weitere Diskussionen und Arbeitsaufträge herangezogen werden können.

Auftrag der Arbeitsgruppe

Am 20. März 2009 hatte das Forum Forschung und Erschließung der Künste (im folgenden: **Forum Forschung**) **vehemente methodische Kritik an einer vom BMWF beauftragten Studie** betreffend einen Vergleich der Forschungsleistung österreichischer Universitäten geäußert und dem BMWF angeboten, Alternativen zu erarbeiten.

Am 7. Mai 2009 führte das Forum Forschung in dieser Frage gemeinsam mit Univ.-Doz. MinR Dr. **Günther Burkert-Dottolo** und Mag. Sandra Mukherjee-Cosmidis vom BMWF einen Dialog. MinR Burkert-Dottolo sah diesen Dialog als einen der vorbereitenden Schritte für die Erstellung eines **Hochschulplans durch das Ministerium**. Es gehe dabei, so MinR Burkert-Dottolo, um die Identifikation von **sachgerechten und sinnvollen Indikatoren zur Bewertung des jeweiligen Outputs** der Universitäten (und keineswegs um einen Eingriff in die Feinsteuerung der Universitäten). Das Ministerium wolle über geeignete, aussagekräftige, methodisch einwandfreie und seitens der Universitäten akzeptierte Informationsgrundlagen verfügen, damit es seiner Aufgabe der Gesamtplanung des österreichischen Universitätssystems („Hochschulplan“) im Bereich der Forschung adäquat nachkommen kann. Die ergebnisorientierte Weiterentwicklung des Qualitätsmanagements von innen habe nicht nur für die Leistungsvereinbarungen, sondern auch für universitätsinterne Mittelvergabe und Ausdifferenzierung eine große Bedeutung und solle daher einer Vorgabe von außen vorgezogen werden. Ziel sei die Entwicklung von **validen Benchmarking-Kriterien** bis 2012 (= bis zu den Verhandlungen um die Leistungsvereinbarungen für 2013–2015). Mittelfristig sollten jedoch die einzelnen Universitäten (ausländische) **Vergleichsinstitutionen für ein Benchmarking** nennen; das BMWF würde dann als Serviceleistung das benötigte Datenmaterial dieser Vergleichsinstitutionen beschaffen bzw. zur Verfügung stellen.

Zur Erarbeitung von Vorschlägen für ein zwischen den österreichischen Universitäten und dem BMWF akkordiertes und akzeptiertes gemeinsames Vorgehensmodell in den Bereichen **Indikatoren für Forschungsleistung an Universitäten** sowie **Benchmarking im Bereich der Forschung** (wobei der Diskussion des erstgenannten Themas gegenüber dem zweitgenannten terminliche Priorität zukommen sollte) setzte das Forum Forschung eine Arbeitsgruppe „Indikatoren und Benchmarking“ ein. Die Universitäten wurden eingeladen, je eine Vertreterin oder einen Vertreter in dieser Arbeitsgruppe zu benennen.

Ablauf der Tätigkeit der Arbeitsgruppe

Struktur der Diskussionen in der Arbeitsgruppe

Der Arbeitsgruppe gehörten folgende Personen an (Nennung jeweils ohne Titel):

- Clemens Bruckmann, Universität Wien (Diskussionsleitung)
- Ursula Diefenbach, Technische Universität Graz (seit November 2009)
- Julia Feinig-Freunschlag, Medizinische Universität Wien
- Friedrich Gaigg, Universität Innsbruck (seit November 2009)
- Brigitte Hütter, Universität Salzburg (seit Juli 2009)
- Gudrun Kasberger, Universität Innsbruck (bis November 2009)
- Hermine Kraßnitzer, Universität Klagenfurt (seit Juli 2009)
- Bernhard Kurz, Universität für Musik und darstellende Kunst Wien
- Horst Mayr, Universität für Bodenkultur Wien
- Christina Pfeiffer, Technische Universität Wien (seit Juli 2009)
- Andreas Raggautz, Universität Graz
- Gregor Retti, Medizinische Universität Innsbruck
- Peter Schaffer, Medizinische Universität Graz
- Gabriele Scherer, Montanuniversität Leoben
- Martina Schönerklee, Technische Universität Wien (bis Juni 2009)
- Josef Synka, Universität Linz

Seitens der Österreichischen Universitätenkonferenz nahm Wolfgang Nedobity an mehreren Sitzungen der Arbeitsgruppe teil.

Die Arbeitsgruppe hielt fünf Sitzungen ab:

- am 19. Juni 2009 von 10:30 bis 12:30 Uhr in Wien (Hauptthema: Koordination des weiteren Vorgehens),
- am 14. Juli 2009 von 09:00 bis 17:00 Uhr in Innsbruck (Hauptthema: Indikatoren),
- am 22. September 2009 von 09:30 bis 17:00 Uhr in Salzburg (Hauptthema: Indikatoren),
- am 10. Dezember 2009 von 14:00 bis 18:00 Uhr und am 11. Dezember 2009 von 09:00 bis 16:00 Uhr in Wien (Hauptthemen: Gespräch mit MinR Burkert-Dottolo sowie Benchmarking) und
- am 5. Februar 2010 von 10:30 bis 13:00 Uhr in Wien (Hauptthema: Erfahrungsaustausch mit Mag. Rainer Stowasser, Mitarbeiter des Wissenschaftsrats, betreffend die Verwendung quantitativer Daten über die Forschungsleistungen von Universitäten).

Zwischen den Sitzungen und als Vorbereitung für die Sitzungen wurden per E-Mail Unterlagen ausgetauscht.

Erarbeitung eines Vorschlags zum Themenbereich Indikatoren

Entsprechend den beiden Themenstellungen der Arbeitsgruppe und ihren unterschiedlichen Zeithorizonten behandelte die Arbeitsgruppe zunächst die Frage adäquater **Indikatoren** für die Darstellung universitärer Forschungsleistung. Die diesbezüglichen **Diskussionen in der Arbeitsgruppe** waren grundsätzlich von einer sehr konstruktiven Atmosphäre geprägt, gestalteten sich aber insofern **schwierig**, als die diskutierten Sachverhalte eine **hohe Komplexität** aufweisen und als für die diskutierten Problemkreise in fast allen Fällen **keine universelle Lösung existiert, die frei von Nachteilen ist**. Es galt also, zwischen mehreren möglichen Lösungen, welche alle neben Vorteilen auch Nachteile aufweisen, abzuwägen. Erschwerend kam hinzu, dass die Frage nach der „optimalen“ Lösung auf Grund von unterschiedlichen strategischen Zielsetzungen der einzelnen Universitäten (konsequenterweise) nicht von allen Universitäten gleich beantwortet wird. Auf Grund dieser Gegebenheiten wurde in der Arbeitsgruppe auch die Handlungsalternative diskutiert, dass die Universitäten untätig bleiben könnten bzw. eine generell ablehnende Haltung einnehmen könnten – diese Alternative wurde jedoch verworfen, da ein „Nichtstun“ oder eine generell ablehnende Haltung in der Praxis möglicherweise dazu führen würde, dass Dritte mangelhaft durchdachte Indikatoren und Benchmarks anwenden, was zu einem vermutlich in der Sache höchst suboptimalen Ergebnis führen würde („wenn wir keine Indikatoren identifizieren, tun es andere trotzdem“). Im Ergebnis gelang es in der Arbeitsgruppe, trotz der genannten Schwierigkeiten in weiten Bereichen Konsens über eine (verglichen mit der Anwendung undurchdachter Schemata durch Dritte) „nicht ganz so katastrophale“ Lösung zu erzielen. Die Arbeitsgruppe legte dem Forum Forschung im Oktober 2009 in einem Zwischenbericht Vorschläge vor (diese Vorschläge sind – inhaltlich gegenüber dem Zwischenbericht unverändert – im nachfolgenden Abschnitt dokumentiert),

- wie **Fachbereiche abgegrenzt werden können** (zwecks Aussagen über einzelne Teile von Universitäten – denn globale Indikatoren für eine gesamte Universität sind in Folge von Durchschnittsbildungen und in Folge der Verschiedenheit der unterschiedlichen Wissenschaftskulturen ohne nennenswerte Aussagekraft — hier wurde ein „progressiver“ Vorschlag vorgelegt, der auf Klassifikationen von Wissenschaftszweigen verzichtet) und
- **welche Indikatoren** für die Darstellung von Forschungsleistung geeignet sind (ein eher „restriktiver“ Vorschlag mit bewusst nicht allzu vielen Indikatoren, was zur Folge hat, dass die vorgeschlagenen Indikatoren nur einige wichtige Aspekte von Forschungsleistung ausdrücken und nicht sämtliche Aspekte universitärer Forschung abbilden).

Die Arbeitsgruppe empfahl ausdrücklich, das Konzept (im Fall von Überlegungen, es zu realisieren) **vorab unter inneruniversitären MeinungsbildnerInnen einem „Belastungstest“ hinsichtlich Akzeptanz zu unterziehen**, da nicht abgeschätzt werden kann, wie das Konzept vom wissenschaftlichen Universitätspersonal aufgenommen werden wird.

Aus Zeitgründen in der Arbeitsgruppe nicht behandelt wurde die Frage des Verhältnisses der dargestellten Leistungsindikatoren zu Inputindikatoren, also die Frage, ob die dargestellten Leistungsindikatoren etwa zu VZÄ-Zahlen (welcher Personengruppen?) oder zu Budget-Zahlen in Beziehung gesetzt werden können/sollen. Das Forum Forschung hielt in seiner Sitzung am 13. Oktober 2009 fest, dass der im vorigen Absatz angesprochene „Belastungstest“ erst dann sinnvoll erscheint, wenn die Relation zur Inputbewertung geklärt ist.

Das Forum Forschung betonte in derselben Sitzung, dass darauf zu achten ist, dass für die Datenerfassung nach Indikatoren kein allzu großer Zusatzaufwand für die Universitäten entsteht. Eine unmittelbare Auswirkung auf die unmittelbar bevorstehende Novelle der Wissensbilanz-Verordnung soll daher noch nicht angestrebt werden.

Das Forum Forschung erteilte in der Sitzung am 13. Oktober 2009 der Arbeitsgruppe Indikatoren und Benchmarking das Mandat, auf dieser Basis weiterzuarbeiten, und empfahl eine **Einladung von MinR Burkert-Dottolo in die Arbeitsgruppe** als Rückkopplung mit dem BMWF betreffend den bisherigen Diskussionsstand.

Diskussion mit MinR Burkert-Dottolo im Dezember 2009

In dem am 10. Dezember 2009 mit MinR Burkert-Dottolo in der Arbeitsgruppe geführten Gespräch (wie auch am 2. Februar 2010 im Gespräch mit VR Engl) gab MinR Burkert-Dottolo zu verstehen, dass ein Weiterverfolgen des Themas **Indikatoren** zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht als dringlich anzusehen ist. Er legte dar, dass er das Thema Indikatoren mit der unmittelbar bevorstehenden Novelle der Wissensbilanz-Verordnung als im wesentlichen abgeschlossen betrachten wolle. Er begründete dies damit, dass Indikatoren als Controllinginstrument ein zu starker Controlling-/Eingriffsaspekt innewohne und dass er lieber andere Instrumente auf- bzw. ausbauen wolle, denen weniger ein Steuerungs-/Controlling-/Eingriffsaspekt als vielmehr ein Entwicklungsaspekt innewohne.

Die Arbeitsgruppe hat daher die Diskussion zum Thema Indikatoren nicht über den Zwischenbericht hinaus weitergeführt. Die bisherigen Arbeitsergebnisse der

Arbeitsgruppe im Bereich Indikatoren sind (inhaltlich unverändert gegenüber dem Zwischenbericht an das Forum Forschung vom Oktober 2009) im nachfolgenden Abschnitt dokumentiert. Über diese Arbeitsergebnisse bestand, soweit nicht im einzelnen unten anders angegeben, im Zuge der Erstdiskussion Konsens in der Arbeitsgruppe. Ursprünglich war angedacht, diese Arbeitsergebnisse in der Arbeitsgruppe in einer Schlussphase nochmals kritisch durchzusehen und einzelne noch als problematisch angesehene Punkte neuerlich zu diskutieren, dies unterblieb jedoch auf Grund der nun nicht mehr gegebenen Notwendigkeit.

In der weiteren Diskussion spezifizierte MinR Burkert-Dottolo, was Benchmarking idealerweise leisten sollte: Benchmarking sollte als ein Instrument gestaltet sein, das nach Möglichkeit nicht nachkontrollierend/eingreifend wirkt, sondern vielmehr eine gedeihliche Weiterentwicklung der Universitäten und der universitären Forschung befördert. Steuerung sollte weniger unter einem Controllingaspekt als vielmehr unter einem Entwicklungsaspekt stehen. Benchmarking könnte/sollte auch darauf zugeschnitten sein, spezielle Fragen der Forschungsleistung ins Blickfeld zu rücken (z. B. JungwissenschaftlerInnen, Spitzenforschung, Mittelfeld, Schlussfeld).

Über forschungsfreundliche/-hinderliche Strukturen und deren vielfältige Einflussfaktoren entwickelte sich in diesem Gespräch ein intensiver Gedankenaustausch (Strukturen, Kulturen, Prozesse; „Wo entsteht das Neue?“, „10% Risikokapital – aber wer sollte das Risikokapital vergeben und nach welchen Kriterien?“). MinR Burkert-Dottolo äußerte die Idee, zu diesem Thema unter Mitwirkung der Österreichischen Universitätenkonferenz eine Veranstaltung abzuhalten.

Darüber hinaus sprach MinR Burkert-Dottolo die jedenfalls für die nächste Leistungsvereinbarung bevorstehende Trennung der Finanzierung von Lehre und Forschung an und äußerte seine Offenheit für diesbezügliche Gespräche und Vorschläge.

Der zweite Teil der vierten Sitzung der Arbeitsgruppe war der Diskussion des Themas **Benchmarking** gewidmet. Die diesbezüglichen Diskussionsergebnisse sind unten im Abschnitt „Arbeitsergebnisse zum Themenbereich Benchmarking“ dokumentiert.

Verwendung quantitativer Daten durch den Wissenschaftsrat

Die Arbeitsgruppe hielt einen Erfahrungsaustausch mit Mag. Rainer Stowasser, Mitarbeiter des Wissenschaftsrats, betreffend die Verwendung von (insb. quantitativen) Daten über die Forschungsleistung von Universitäten ab (Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes von Datenauswertungen, Indikatoren und Kennzahlen). Dieser Erfahrungsaustausch führte zu folgenden Erkenntnissen und Ergebnissen:

- Der Wissenschaftsrat verfügt über praktisch uneingeschränkten Zugang zum uni:data des BMWF sowie über eine Reihe weiterer Daten, die er in den letzten Jahren im Wege der Amtshilfe von anderen Dienststellen des Bundes angefordert hat.
- Den Empfehlungen des Wissenschaftsrats liegen in aller Regel quantitative Datenauswertungen (zumindest hinsichtlich von Größenordnungen) zu Grunde.
- Derzeit werden die Datenauswertungen, die der Wissenschaftsrat für sich bzw. das BMWF durchführt, nicht routinemäßig auch den Universitäten zur Verfügung gestellt.
- Der Wissenschaftsrat (der ja die gesetzliche Aufgabe hat, auch die Universitäten zu beraten) steht einer engeren Zusammenarbeit mit den Universitäten offen gegenüber, die diesbezügliche Initiative müsste aber von den Universitäten ausgehen.
- Insbesondere Daten, die einzelne Empfehlungen des Wissenschaftsrats detaillieren und untermauern, können bei Bedarf auf Anfrage gerne zur Verfügung gestellt werden.

Das Forum Forschung hat in seiner Sitzung am 18. März 2010 Interesse gezeigt, mit dem Wissenschaftsrat ein akkordiertes Prozedere zu finden, wie die Universitäten zukünftig von relevanten und/oder bemerkenswerten Ergebnissen, insbesondere auch im Zusammenhang mit bevorstehenden Empfehlungen des Wissenschaftsrats, verständigt werden können, auch um die Möglichkeit zu erhalten, derartige Ergebnisse gegebenenfalls zu plausibilisieren und zu kommentieren. Gespräche zur Festlegung eines derartigen Prozederes sollen erforderlichenfalls zwischen dem Vorsitzenden des Forums Forschung und dem Vorsitzenden des Wissenschaftsrates geführt werden.

Arbeitsergebnisse zum Themenbereich Indikatoren

*Dieser Abschnitt ist **inhaltlich unverändert** gegenüber dem Zwischenbericht an das Forum Forschung vom Oktober 2009. LeserInnen, denen der Zwischenbericht an das Forum Forschung vom Oktober 2009 bekannt ist, sind eingeladen, die Lektüre beim Abschnitt „Arbeitsergebnisse zum Themenbereich Benchmarking“ auf Seite 26 fortzusetzen.*

Leistungsbereiche in der Forschung, Umfang der vorgeschlagenen Indikatoren

Im Umfeld der Forschung/Entwicklung und Erschließung der Künste wurden die folgenden **Leistungsbereiche** diskutiert:

- Publikationen
- Drittmittelinwerbung
- Doktorat als Maß für Nachwuchsförderung
- Wissenschaftliche Vorträge
- Patente/Diensterfindungen
- Spin-Offs
- Transfer inkl. populärwissenschaftlicher Vermittlung

Für jeden Leistungsbereich wurden geeignete Indikatoren gesucht (für einzelne Leistungsbereiche wurde jedoch bewusst kein Indikator vorgeschlagen). Siehe im einzelnen unten „Indikatoren in den einzelnen Leistungsbereichen“.

Dabei wurde **bewusst darauf verzichtet, mittels der Indikatoren sämtliche Erscheinungsformen von Forschungsleistungen** (und damit die gesamte Forschungsleistung einer Universität/eines Fachbereichs bzw. alle gemäß der Strategie der jeweiligen Universität als bedeutsam angesehene Erscheinungsformen von Forschungsleistungen) **vollständig abbilden** zu wollen. Die vorgeschlagenen Indikatoren geben (auch im Sinne der Bedeutung des Worts „Indikator“ = „Hinweisgeber“) bloß Hinweise auf vorhandene Forschungsleistung, ohne die Forschungsleistung allumfassend und vollständig beschreiben und bewerten zu wollen – die Indikatoren beschränken sich bewusst auf jene Erscheinungsformen von Forschungsleistung, die (in der jeweiligen Wissenschaftskultur) **von prägender, zentraler Bedeutung** sind. Beispielsweise würde eine Veröffentlichung aus dem Fach Physik in einer nicht-peer-reviewten Zeitschrift in die vorgeschlagenen Indikatoren nicht eingehen. Diese Vorgehensweise wurde im Interesse einer hohen Aussagekraft der Indikatoren gewählt. Würde man nämlich versuchen, sämtliche

Formen von Forschungsleistungen möglichst umfassend in die Indikatoren einzubeziehen, so wäre zu befürchten, dass die Indikatoren nur zu einem sehr geringen Teil zentrale Forschungsleistungen, aber über weite Flächen Forschungsleistungen von vergleichsweise geringer Relevanz darstellen, was der Aussagekraft der Indikatoren abträglich wäre. Zudem würde das österreichweite Heranziehen weiterer Kennzahlen, die eine geringere Aussagekraft oder zu große Interpretationsspielräume aufweisen, jenem Ziel zuwiderlaufen, das mit dem Einsetzen dieser Arbeitsgruppe eigentlich verfolgt wurde.

Es steht aber selbstverständlich jeder Universität frei, auch Indikatoren, die nachfolgend nicht berücksichtigt oder in der Arbeitsgruppe explizit verworfen wurden, zusätzlich heranzuziehen, da derartige Indikatoren je nach der spezifischen strategischen Ausrichtung der einzelnen Universität sehr wohl wichtig sein können (z. B. für die universitätsinterne Steuerung in Frage kommen).

Generell ist festzuhalten, dass der Aufwand (insgesamt bzw. zusätzlich zu den gegenwärtigen Berichtspflichten) für die Erhebung, Auswertung und Bereitstellung der letztlich gewählten Leistungsdaten, Indikatoren und Klassifikationen für ForscherInnen minimal und für die universitäre Verwaltung vertretbar sein soll.

Wissenschaftskulturen

Einen Indikator für Forschungsleistung auf eine gesamte Universität anzuwenden, führt (man denke nur an Universitäten mit einem eher breiten Fächerspektrum) schon auf Grund der Verschiedenheit der Wissenschaftskulturen zu einem Resultat ohne jede Aussagekraft.

Es erscheint daher zweckmäßig, die folgenden **Wissenschaftskulturen** sowie (neben den Wissenschaftskulturen) den Bereich **Künste** zu unterscheiden:

- Naturwissenschaften/Medizin
- Technische Wissenschaften
- Sozial- und Wirtschaftswissenschaften
- Geistes- und Kulturwissenschaften
- Rechtswissenschaften
- Künste

Jede Wissenschaftskultur unterscheidet sich von den anderen Wissenschaftskulturen hinsichtlich ihrer Publikationskultur, ihrer Projektakquisitionskultur, etc. Daher ist es nicht sinnvoll, beispielsweise einen Publikationsindikator, wie z. B. „Anzahl der Artikel in peer-reviewten wissenschaftlichen Zeitschriften“, auf sämtliche Wissenschaftskulturen und auf die Künste anzuwenden. Jede einzelne

Wissenschaftskultur erlaubt jedoch auf Grund ihrer relativen Homogenität die Festlegung **wissenschaftskulturweiter Indikatoren** – so ist beispielsweise der oben genannte Indikator innerhalb der (gesamten) Wissenschaftskultur „Naturwissenschaften/Medizin“ sehr wohl zweckmäßig.

Diese Homogenität innerhalb jeder Wissenschaftskultur ist jedoch eine relative: Auch wenn der **Indikator** als solcher wissenschaftskulturweit zweckmäßig ist, können die Indikator**werte** deswegen nicht einfach für eine gesamte Wissenschaftskultur (z. B. für die gesamten Naturwissenschaften und Medizin) zusammengezählt werden. Indikatorwerte können lediglich innerhalb einer **relativ engen (Fachbereichs-)Ebene** sinnvoll betrachtet (und mit Vergleichsinstitutionen verglichen) werden, siehe dazu unten „Abgrenzung von ‚Fachbereichen‘ etc./,Klassifikation““. Dies gilt insbesondere dann, wenn an die aus den Indikatoren gewonnenen Erkenntnisse Planungsentscheidungen geknüpft werden sollen (sei es ministerielle Planungsentscheidungen im Rahmen der Gesamtsteuerung des österreichischen Hochschulsystems, sei es inneruniversitäre Planungsentscheidungen).

Dass der Indikator als solcher wissenschaftskulturweit zweckmäßig ist, bedeutet deswegen nicht, dass ihm in allen Fachbereichen der Wissenschaftskultur derselbe Stellenwert zukommt: Auch innerhalb jeder Wissenschaftskultur gibt es von einem Fachbereich zum anderen gewisse Unterschiede hinsichtlich des Ausmaßes der Relevanz der einzelnen Indikatoren bzw. der Schichtungsmerkmale von Indikatoren.

Daneben bestehen zwischen den konkreten Fachbereichen an Universitäten/Forschungseinrichtungen weitere Unterschiede in den **maßgeblichen Rahmenbedingungen** (z. B. Erfordernisse der Lehre, Personaleinsatz, Ressourcenbeschränkungen). Indikatoren sind daher keinesfalls allein zur Beurteilung von Forschungsleistung oder gar als Grundlage für Planungsentscheidungen geeignet. Für Entscheidungen sollen nicht allein Indikatoren herangezogen werden: Auch Vergleiche/Analysen/Evaluierungen dürfen sich keinesfalls auf die Heranziehung von Indikatoren beschränken, sondern müssen stets diese Rahmenbedingungen **mitberücksichtigen**.

Abgrenzung von „Fachbereichen“ etc./,Klassifikation“

In der Arbeitsgruppe bestand Konsens, dass Indikatorwerten keine Aussagekraft zukommt, wenn sich die Indikatorwerte nicht auf eine **relativ enge (Fachbereichs-)Ebene** beziehen.

Die Frage, wie ein derartiger Fachbereich umrissen bzw. abgegrenzt werden kann, wurde in der Arbeitsgruppe eingehend und intensiv diskutiert. Diese Diskussionen gingen zunächst von der Auseinandersetzung mit **Klassifikationsschemata für Wissenschaftszweige** aus; letztlich wurde aber in der Arbeitsgruppe ein Vorschlag skizziert, derartige **Klassifikationen zu überwinden**. Im Folgenden wird anhand wesentlicher Argumente der Verlauf der Diskussion dargestellt.

Zur Abgrenzung von Fachbereichen existieren unterschiedliche **Klassifikationen von Wissenschaftszweigen**; bekannt sind beispielsweise die **Frascati-Klassifikation** der OECD und ihre österreichische Ausprägungsform, die **ÖFOS** (Österreichische Systematik der Wissenschaftszweige) der Statistik Austria, welche auch beispielsweise vom FWF und in der derzeit geltenden Fassung der Wissensbilanz-Verordnung verwendet wird und neben der (weitgehend der Frascati-Klassifikation entsprechenden) Ebene der „Zweisteller“ auch zusätzlich eine detailliertere Untergliederung aufweist („Viersteller“). Weitere Klassifikationen sind beispielsweise die Dewey Decimal Classification (DDC) oder die ISI Subject Categories.

Diese Klassifikationen weisen sowohl grundsätzliche **Mängel** auf (Mängel, die jeder Klassifikation notwendigerweise anhaften müssen), darüber hinaus haben einzelne Klassifikationen weitere (spezifische) Nachteile.

An grundsätzlichen Mängeln, die jeder Klassifikation anhaften, ist insbesondere zu nennen:

- Da die Klassifikation (naturgemäß) nicht auf die konkrete Universität zugeschnitten ist, werden spezifische Schwerpunktsetzungen einer konkreten Universität regelmäßig in der Klassifikation nicht sichtbar.
- Klassifikationen nehmen in der Regel eine hierarchische Unterteilung der Wissenschaftszweige vor. Tatsächlich sind die Wissenschaften aber nicht hierarchisch gegliedert, sondern jedes Wissenschaftsgebiet weist vielfältige Berührungspunkte mit anderen Wissenschaftsgebieten auf, was in der Klassifikation nicht darstellbar ist.
- Mehrere Mitglieder der Arbeitsgruppe vertraten die Meinung, dass es sich bei Klassifikationen lediglich um ein deskriptives Instrument handelt, das sich nicht für Evaluations-, Vergleichs- und/oder Steuerungszwecke eignet.
- Zu klären ist die Frage, ob die Zuordnung zur Klassifikation nach **inhaltlichen Kriterien (= nach dem tatsächlich betriebenen Wissenschaftsfeld)** oder nach **organisatorischen Kriterien (= alles, was innerhalb eines Instituts passiert, wird einem einzigen, institutsspezifisch festgelegten Wissenschaftszweig zugeordnet)** erfolgen soll. In dieser Frage konnte innerhalb der Arbeitsgruppe

kein Konsens erzielt werden. Sieben Mitglieder der Arbeitsgruppe präferierten im Ergebnis eine Zuordnung nach inhaltlichen Kriterien; drei Mitglieder der Arbeitsgruppe argumentierten für organisatorische Kriterien/Auswertungen. Zugrunde liegt das Problem, dass je nach dem Verwendungszweck der Indikatoren manchmal die eine, manchmal die andere Variante aussagekräftiger ist:

Dies soll am Beispiel einer Universität erläutert werden, an der (unter anderem) in einem Institut für Germanistik eine Professur für „Germanistik mit besonderer Berücksichtigung der Germanistischen Sprachwissenschaft“ und in einem Institut für Romanistik eine Professur für „Romanistik mit besonderer Berücksichtigung der Romanischen Sprachwissenschaft“ eingerichtet sind. Geht es um eine Gesamtdarstellung der Forschungsleistung an österreichischen Universitäten insgesamt (Grundlage für einen Hochschulplan), so ist die **inhaltliche Zuordnung** (nach dem tatsächlich betriebenen Wissenschaftsfeld) aussagekräftiger, da nur diese darstellt, dass an dieser Universität neben Germanistik und Romanistik auch Sprachwissenschaft vertreten ist. Geht es um die Festlegung von Maßnahmen (wie beispielsweise Standortbereinigungen) in einem Hochschulplan, kann eine **organisatorische Zuordnung** klarere Aussagen ermöglichen (es ist nämlich im beschriebenen Beispiel nicht möglich, die Planung für die Sprachwissenschaft völlig getrennt von der Planung für Germanistik und Romanistik vorzunehmen, da sie von denselben Personen betrieben wird). Was die Verwendung von Indikatoren auf der inneruniversitären Ebene betrifft, zeigt sich ein ähnliches Bild: Wenn die Indikatoren zu einem Vergleich der Forschungsleistung mit anderen Forschungsinstitutionen dienen, so wird die **inhaltliche Zuordnung** klarere Ergebnisse liefern (sie ermöglicht nämlich aussagekräftige Vergleiche auch dann, wenn die Vergleichsinstitution anders organisiert ist, also beispielsweise ein eigenes Institut für Sprachwissenschaft unterhält). Sollen die Indikatoren aber für eine inneruniversitäre leistungsadäquate Ressourcenverteilung herangezogen werden, ist die **organisatorische Zuordnung** eindeutig praktikabler, nicht zuletzt weil organisatorisch abgegrenzte Forschungsindikatoren leichter als inhaltlich abgegrenzte Forschungsindikatoren zu Personalzahlen o. ä. in Beziehung gesetzt werden können. Über die Frage, welche dieser beiden Zuordnungsvarianten vorzuziehen ist, konnte in der Arbeitsgruppe **kein Konsens** erzielt werden.

Die Praxis der Universitäten ist derzeit auch in der Frage heterogen, ob bei der Erfassung von Forschungsleistungen in einer universitären Forschungsdocumentation jeder gültige ÖFOS-Code zugelassen ist oder ob bei der Erfassung von Forschungsleistungen nur aus einer (auf den Wirkungsbereich

der Universität zugeschnittenen) Untermenge der ÖFOS-Codes ausgewählt werden kann.

Diesen Mängeln von Klassifikationen stehen allerdings auch gewisse **Vorteile** gegenüber: So ermöglichen anerkannte Klassifikationen wie beispielsweise die Frascati-Klassifikation relativ unproblematisch ein grobes Bild über das Leistungsspektrum einer Universität zu vermitteln sowie (auf Grund der relativ leichten Verfügbarkeit ausländischer Vergleichsdaten) vergleichsweise unkompliziert Vergleiche mit anderen Institutionen vorzunehmen (wenn auch mit den oben dargestellten Unschärfen). Weiters ist die Verwendung der Frascati-Klassifikation (in der Ausprägungsform der ÖFOS-Zweisteller) an den österreichischen Universitäten bereits eingeführt und etabliert, da diese Klassifikation beispielsweise für die Wissensbilanzen (ÖFOS-Zweisteller) und vom FWF (untergliedert in die ÖFOS-Viersteller) verwendet wird.

In der Arbeitsgruppe wurde zunächst versucht, eine geeignete Klassifikation zu identifizieren, die für die Auswertung der Indikatoren herangezogen werden kann. An **Kriterien** wurden festgelegt:

- Die Klassifikation soll **einfach handzuhaben** sein (der Aufwand für die ForscherInnen soll minimal sein und jener für die Verwaltung vertretbar)
- Die Klassifikation soll **relativ feingliedrig** sein (sonst ist das Ergebnis nicht mehr aussagekräftig, da sich gute und schlechte Leistungen gegeneinander ausmitteln)
- Die Klassifikation soll zugleich aber **nicht so feingliedrig** sein, dass breite Rückschlüsse auf Einzelpersonen möglich sind (vgl. Datenschutz)
- Die Klassifikation soll **international vergleichbar** sein (nach Möglichkeit kein österreichischer Eigenbau).

In der Arbeitsgruppe wurden unterschiedliche Klassifikationen analysiert und verglichen. Dabei zeigte sich, dass für den Bereich der Künste die **Kunstzweige ohnedies gegenwärtig von den Kunstuniversitäten überarbeitet** werden und dass für den Bereich Wissenschaft keine existierende Klassifikation klare Vorzüge gegenüber der **Frascati-Klassifikation** aufweist (auch nicht als parallele/zusätzliche Klassifikation für einzelne Teilbereiche), obwohl auch die Frascati-Klassifikation nicht optimal ist: So sind manche der ÖFOS-Zweisteller für aussagekräftige Vergleiche zu grob (beispielsweise sind Mathematik und Informatik oder Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaft jeweils gemeinsam in einem ÖFOS-Zweisteller untergebracht). Die Möglichkeit, eine neue Klassifikation von Grund auf selbst zu entwerfen, wurde in der Arbeitsgruppe verworfen, da es einer selbst entworfenen Klassifikation an der internationalen Vergleichbarkeit gemangelt hätte und da auch sie nicht in der Lage gewesen wäre, die grundsätzlichen Probleme von Klassifikationen zu überwinden. Auch ein Vorschlag, eine neue Klassifikation zu schaffen, die von den gegenwärtigen

Fakultäts-, Instituts- und Arbeitsgruppenbezeichnungen an den österreichischen Universitäten ausgeht, fand in der Arbeitsgruppe keine Mehrheit. Ausgehend von der ÖFOS-Klassifikation wurde in der Arbeitsgruppe zunächst versucht, die ÖFOS-Klassifikation dahingehend zu ergänzen, dass zwar die Ebene der ÖFOS-Zweisteller beibehalten wird, dass aber „zu grobe“ Klassifikationseinheiten wie „Mathematik und Informatik“ oder „Wirtschaftswissenschaften“ noch weiter unterteilt werden (also in „Mathematik“, „Informatik“; „Betriebswirtschaftslehre“, „Volkswirtschaft“). Nach Ausarbeitung diesbezüglicher Entwürfe wurden allerdings auch diese Pläne einer derartigen Ergänzung der ÖFOS-Klassifikation verworfen, da der zusätzliche (IT-)Aufwand in der Umsetzung von Klassifikations-Varianten („ÖFOS angepasst“ zusätzlich zu „ÖFOS original“) den Mehrnutzen vermutlich nicht rechtfertigt. Es wurde allerdings als sehr wünschenswert angesehen, wenn die **Statistik Austria die ÖFOS-Klassifikation an die jüngsten Weiterentwicklungen der Frascati-Klassifikation anpassen** würde, welche unter anderem auch eine Trennung der Bereiche Mathematik und Informatik in zwei eigenständige Klassifikationseinheiten vorsehen. Dennoch würden auch dann noch mehrere spezifische Probleme der ÖFOS-Klassifikation bestehen bleiben (so sind beispielsweise einige Wissenschaftsgebiete wie die Bio- und Nanowissenschaften auf der Ebene der ÖFOS-Zweisteller nicht sichtbar, da diese Wissenschaftsgebiete anderen ÖFOS-Zweistellern untergeordnet sind bzw. zum Teil als „Querschnitts-Wissenschaftsgebiete“ mehreren ÖFOS-Zweistellern untergeordnet sind).

Unter den Klassifikationen stellt damit eine (entsprechend den jüngsten Weiterentwicklungen der Frascati-Klassifikation) **aktualisierte ÖFOS-Klassifikation, ergänzt um** die gegenwärtig von den Kunstuniversitäten überarbeiteten **Kunstzweige, das geringste Übel dar.**

In Anbetracht dieser Nachteile von Klassifikationen wurde in der Arbeitsgruppe eine Idee zur **Überwindung von Klassifikationen** entwickelt, die in der Arbeitsgruppe weitgehende (wenn auch nicht ungeteilte) Zustimmung fand:

Die Überlegung ging von der (in der Arbeitsgruppe noch einhellig akzeptierten) Prämisse aus, dass **bei Bedarf nach universitätsübergreifenden Evaluierungen/Vergleichen/Steuerung die Konkretisierung der Abgrenzung der fachlichen Zuschnitte nicht durch das BMWF allein erfolgen soll, sondern durch das BMWF und die betroffenen Universitäten gemeinsam** (da nur die Universitäten wissen, welche Abgrenzungsschwierigkeiten bei der Auswahl einer konkreten Teildatenmenge bestehen).

Der Vorschlag der Arbeitsgruppe sieht vor: **Es wird keine Klassifikation verwendet. Die Indikatoren werden von den Universitäten zunächst nur auf der**

Ebene der Wissenschaftskulturen (= für die einzelnen Wissenschaftskulturen separat, ohne weitere Untergliederung in engere Fachgebiete oder Institute o. ä.) dargestellt. Bei Bedarf definiert ein/e Berechtigte/r (insb. AuftraggeberIn von Evaluierungen) eine Anforderung, die gemeinsam mit den betroffenen Universitäten konkretisiert wird, und die Universitäten liefern in angemessener Zeit die Indikatordaten, die in diese Abgrenzung hineinfallen. Wie im Forum Forschung bemerkt wurde, ist der Aufwand einer derartigen Lieferung davon abhängig, ob der ursprünglich an der Universität angewandte Erhebungsmodus diese Abgrenzung einfach durch Auswahl aus den vorhandenen Daten anhand bereits erhobener Merkmale zulässt oder ob, um die Abgrenzung durchführen zu können, Daten nachanalysiert/nacherfasst/neu erfasst werden müssen. Dies würde der anzustrebenden Zielsetzung entgegenlaufen, den Zusatzaufwand der Universitäten für die Datenerfassung und -aufbereitung möglichst gering zu halten.

Dabei müssen, wie oben dargestellt, in den anschließenden Vergleichen/Analysen/Evaluierungen nicht nur die in den Indikatoren dargestellte Wirkung der Universität, sondern auch Rahmenbedingungen (z. B. Erfordernisse der Lehre, Personaleinsatz) berücksichtigt werden.

Insbesondere auch zur Erleichterung der Erstellung des Hochschulplans könnte darüber hinaus nach dem Vorschlag der Arbeitsgruppe jede Universität dem Ministerium zur Information ein „annotiertes („frascatisiertes“) Forschungsprofil“ (analog zur F&E-Erhebung) mit Zuordnungen der Organisationseinheiten zu Schwerpunkt-Wissenschaftsgebieten (in Textform) bereitstellen.

Indikatoren in den einzelnen Leistungsbereichen

Alle Indikatorwerte sollen sich jeweils auf ein **Kalenderjahr** als Betrachtungszeitraum beziehen (Ausnahme: im Leistungsbereich Doktorat nicht auf ein Kalenderjahr, sondern auf ein Studienjahr). In der Regel ist die Betrachtung einer **Zeitreihe aus mehreren Jahren** geboten. Aus einer derartigen Zeitreihe können dann bei Bedarf beispielsweise der mehrjährige Durchschnitt, das Ausmaß der Schwankungsbreite oder ein steigender oder sinkender Trend abgelesen bzw. berechnet werden.

Publikationen

Diskutiert wurden Indikatoren für die folgenden drei Gruppen von Leistungsgrößen, wobei nicht in jedem Fall Indikatoren identifiziert wurden:

- **Publikations-Output bzw. Produktion**
- **Sichtbarkeit (= Impact des Publikationsorgans etc.)**
- **Rezeption/Impact (der konkreten Einzelpublikation)**

Innerhalb jeder dieser drei Gruppen von Leistungsgrößen wurden die einzelnen Wissenschaftskulturen sowie die Künste separat diskutiert. Die im folgenden gewählte Darstellung folgt dieser Gliederung (zunächst nach den drei Gruppen von Leistungsgrößen; innerhalb der Gruppen von Leistungsgrößen weiter untergliedert nach den Wissenschaftskulturen).

Zu bemerken ist, dass gegenwärtig die Universitäten unterschiedliche Erhebungsprozesse für Publikationsdaten anwenden, sodass die Datenqualität (und die auswertbaren Merkmale) derzeit von Universität zu Universität unterschiedlich sind. Eine österreichweite Vereinheitlichung wäre (falls überhaupt durchführbar) mit Umstellungsaufwand, Kosten und zum Teil nicht unbeträchtlichen Vorlaufzeiten (abhängig von der Art der Durchführung) verbunden – dies gilt es bei Entscheidungen zu berücksichtigen.

Indikatoren für den Publikationsoutput/Produktion

Für alle Wissenschaftskulturen gelten folgende einschränkende Anforderungen:

- Publikationen sollen nur dann in die Indikatoren eingehen, wenn die Publikation **unter Nennung der Universität publiziert** wurde (Ausnahme: Kunstuniversitäten; Hinweis: Die Praxis der AutorInnen ist hier gegenwärtig unterschiedlich stringent, Ziel ist eine strikte Einhaltung)
- Bei Büchern etc. soll **nur die Erstauflage** in die Indikatoren eingehen (Ausnahme: Rechtswissenschaften, falls substanziell überarbeitet)
- Bei Sammelwerken, Monographien, HerausgeberInschaften etc. sollen nur solche **in anerkannten Verlagen und Reihen** in die Indikatoren eingehen (der Arbeitsgruppe ist bewusst, dass dieses Kriterium oft nicht objektiv bewertet werden kann; jedenfalls sollen Eigenverlage in der Regel ausgeschlossen werden)
- **Vorversionen** (z. B. „submitted“, „in press“) sind nicht zu zählen. Erst die veröffentlichte Version ist (für das Jahr der Veröffentlichung) in die Indikatoren einzubeziehen. Auch in dem (nicht seltenen) Fall, dass die Publikation zunächst in einem bestimmten Kalenderjahr **in elektronischer Form und erst im folgenden Kalenderjahr gedruckt** erscheint, ist sicherzustellen, dass die Publikation nur ein Mal in die Indikatoren einbezogen wird (international üblich ist hier jenes Kalenderjahr, in dem die Volume/Issue offiziell publiziert wurde).

Naturwissenschaften/Medizin

- **Indikator: Anzahl Artikel in peer-reviewter Zeitschrift** (gesamt, sowie nach Maßgabe der technischen Möglichkeiten gelistet in WoS, sowie nach Maßgabe der technischen Möglichkeiten gelistet in SCOPUS, sowie nach Maßgabe der technischen Möglichkeiten gelistet in PubMed) (österreichweit einheitliche

Abgrenzung notwendig, was ein „Artikel“ ist: z. B. Originalarbeiten ja, Letter nein [Ausnahme Letter to Nature], etc.) – leider besteht derzeit global betrachtet ein De-Facto-Monopol der zwei Anbieter ISI und SCOPUS; (konsortialer) Zugriff auf ISI-WoS und SCOPUS und Ulrichs durch alle Universitäten wäre Voraussetzung (Status: auf ISI-WoS besteht derzeit konsortialer Zugriff für alle 15 Universitäten gemäß UG ohne Kunstuniversitäten; für SCOPUS ist ein Konsortium angedacht, derzeit haben auf SCOPUS jedenfalls die Universität Wien, die Universität Graz, die Medizinische Universität Wien, die Technische Universität Wien, die Montanuniversität Leoben und die Universität für Bodenkultur Wien Zugriff; für Ulrichs ist auf Grund der nicht allzu hohen Kosten derzeit kein Konsortium angedacht). Eine Übernahme der diesbezüglichen Kosten durch das BMBWF für alle österreichischen Universitäten wäre wünschenswert; manche Universitäten ziehen, beispielsweise auf Grund des größeren Abdeckungsgrads, SCOPUS gegenüber ISI-WoS vor.

Die Hinzunahme eines Indikators für Monographien, Beiträge in Sammelwerken (Fachlexika) etc. in den Naturwissenschaften wurde diskutiert, aber letztlich im Hinblick darauf verworfen, dass, wie oben dargestellt, die Indikatoren lediglich die zentralen Publikationstypen übersichtlich darstellen sollen, ohne Anspruch darauf, die gesamte Forschungsleistung einer Universität oder die spezifische strategische Ausrichtung der jeweiligen Universität umfassend abzubilden.

Technische Wissenschaften

- **Indikator: Anzahl Artikel in peer-reviewter Zeitschrift** (gesamt, sowie nach Maßgabe der technischen Möglichkeiten gelistet in WoS, sowie nach Maßgabe der technischen Möglichkeiten gelistet in SCOPUS) (österreichweit einheitliche Abgrenzung notwendig, was ein „Artikel“ ist: z. B. Originalarbeiten ja, Letter nein [Ausnahme Letter to Nature], etc.) – Konsortialer Zugriff auf ISI-WoS und SCOPUS und Ulrichs durch alle Universitäten wäre Voraussetzung (Status: siehe oben)
- **Indikator:** Sofern nicht als Artikel im Rahmen des vorigen Indikators gezählt: **Anzahl schriftlicher Konferenzbeiträge in Sammelwerken** (kein bloßer Abstract, keine Poster)

Generell abgelehnt wird in der Arbeitsgruppe, „Proceedings“ als eigenen Publikationstyp zu berücksichtigen, da mit „Proceedings“ manchmal Artikel in Zeitschriften und in anderen Fällen Beiträge in Sammelwerken verstanden werden. „Proceedings“ sollen daher bei Erfüllung der Kriterien für Zeitschriftenartikel als Zeitschriftenartikel und bei Erfüllung der Kriterien für Beiträge in Sammelwerken als Beiträge in Sammelwerken gewertet werden.

Sozial- und Wirtschaftswissenschaften

- **Indikator: Anzahl Artikel in wiss. Zeitschrift** (gesamt und davon peer-reviewed und davon gelistet in WoS, SCOPUS; ggf. weiter untergliedert nach Listung in fachspezifischen Datenbanken wie z. B. VHB-JourQual, Tinbergen)
- **Indikator: Anzahl Beiträge in wiss. Sammelwerken**
- **Indikator: Anzahl Monographien, Lehrbücher**
- **Indikator: Anzahl Herausgeberinschaften** von wiss. Büchern

Geistes- und Kulturwissenschaften

- **Indikator: Anzahl Monographien**, wiss. Editionen, evtl. andere Buchwerke (Lexika)
- **Indikator: Anzahl Beiträge in wiss. Sammelwerken**
- **Indikator: Anzahl Herausgeberinschaften** von wiss. Büchern
- **Indikator: Anzahl Artikel in wiss. Zeitschrift**

Rechtswissenschaften

- **Indikator: Anzahl Monographien, Gesetzeskommentare, Lehrbücher**
- **Indikator: Anzahl Beiträge in wiss. Sammelwerken** und in Gesetzeskommentaren
- **Indikator: Anzahl Artikel (inkl. Entscheidungsbesprechung) in wiss. Zeitschrift**

Künste (Modifikationen nach Maßgabe weiterer Diskussionen unter den Kunstuniversitäten möglich – das Forum Forschung empfahl, die diesbezüglichen Entwürfe zur Wissensbilanz der Arbeitsgruppe Berichtswesen des Forum Budget der Österreichischen Universitätenkonferenz zu rezipieren)

- **Indikator: Anzahl veröffentlichter Kompositionen, Ton-, Bild- und Datenträger von Werken** der Musik-, Bildenden und Darstellenden Kunst
- **Indikator: Anzahl Besprechungen** betreffend fremde Werke oder Besprechungen betreffend andere KünstlerInnen in Programmzeitschriften
- **Indikator: Anzahl Ausstellungskataloge** mit der Anführung von Kunstwerken der bildenden Künste
- **Indikator: Anzahl der Teilnahmen an Architekturwettbewerben**

Indikatoren für die Sichtbarkeit von Publikationen

Für alle Wissenschaftskulturen gilt folgende einschränkende Anforderung:

- **Voraussetzung** für die Einbeziehung einer Publikation in diese Indikatoren für Sichtbarkeit ist, dass die Publikation nach den Kriterien, die oben unter „Indikatoren für Output/Produktion“ genannt wurden, **in den Indikatoren für Output/Produktion berücksichtigt** wurde

Naturwissenschaften/Medizin

- **Indikator** für Medizin, Mathematik, Physik, Chemie, Biologie: **Verteilung der Impact-Faktoren der Zeitschrift** für jeden Artikel, soweit ein Impact-Faktor vorliegt (Hinweis: Diese absoluten Impact-Faktoren erlauben keinen Vergleich zwischen unterschiedlichen Fachbereichen, nur zwischen vergleichbaren Fachbereichen an verschiedenen Institutionen) (an einigen Universitäten: 2-jähriger Impact-Faktor des Jahrs der Publikation, manche Universitäten abweichend)

Diskutiert wurde in der Arbeitsgruppe auch die Möglichkeit einer Normalisierung der Impact-Faktoren auf den konkreten Fachbereich (relativierter Impact-Faktor, RIF – entspricht im wesentlichen dem Prozentrang innerhalb der konkreten Zeitschriftenkategorie); allerdings wurde hinsichtlich der Einbeziehung oder Nichteinbeziehung eines derartigen Indikators in der Arbeitsgruppe **kein Konsens** erzielt.

Die Arbeitsgruppe ist sich der Tatsache bewusst, dass Impact-Faktoren (z. B. Journal Impact-Faktoren des Journal Citation Report, Thomson Reuters) ein Maß für die Sichtbarkeit wissenschaftlicher Zeitschriften, nicht aber ein spezifisches Maß für die einzelne Publikation darstellen, schlägt diesen Indikator aber dennoch in Ermangelung anderer Messgrößen als geeignetes Maß für die **Sichtbarkeit** der Einzelpublikation vor. Indikatoren für die konkrete **Wirkung** einzelner Publikationen auf den nachfolgenden wissenschaftlichen Diskurs (Zitation) wurden separat diskutiert, siehe unten „Indikatoren für die Rezeption der konkreten Publikation“.

- **Indikator: Anzahl der übrigen Artikel in Zeitschriften, die in WoS, SCOPUS oder PubMed gelistet sind** (d. h. für andere als die oben genannten Fachbereiche oder für Zeitschriften, für welche kein Impact-Faktor existiert)

Technische Wissenschaften

- **Indikator: Verteilung der Impact-Faktoren der Zeitschrift** für jeden Artikel (Hinweis: Diese absoluten Impact-Faktoren erlauben keinen Vergleich zwischen unterschiedlichen Fachbereichen, nur zwischen vergleichbaren Fachbereichen an verschiedenen Institutionen) (an einigen Universitäten: 2-jähriger Impact-Faktor des Jahrs der Publikation, manche Universitäten abweichend)

Diskutiert wurde in der Arbeitsgruppe auch die Möglichkeit einer Normalisierung der Impact-Faktoren auf den konkreten Fachbereich (relativierter Impact-Faktor, RIF – entspricht im wesentlichen dem Prozentrang innerhalb der konkreten Zeitschriftenkategorie); allerdings wurde hinsichtlich der Einbeziehung oder

Nichteinbeziehung eines derartigen Indikators in der Arbeitsgruppe **kein Konsens** erzielt.

- **Indikator: Anzahl der übrigen Artikel in Zeitschriften, die in WoS oder SCOPUS gelistet sind** (d. h. dieser Indikator umfasst nur Zeitschriften, für welche kein Impact-Faktor existiert)

Sozial- und Wirtschaftswissenschaften

- **Indikator: Verteilung der Impact-Faktoren der Zeitschrift** für jeden Artikel (Hinweis: Diese absoluten Impact-Faktoren erlauben keinen Vergleich zwischen unterschiedlichen Fachbereichen, nur zwischen vergleichbaren Fachbereichen an verschiedenen Institutionen) (2jähriger Impact-Faktor des Jahrs der Publikation, manche Universitäten abweichend)
- **Indikator: Anzahl der übrigen Artikel in Zeitschriften, die in WoS, SCOPUS oder fachspezifischen Datenbanken/Listen** (VHB-JourQual, Tinbergen Journal Ranking etc.) gelistet sind (d. h. dieser Indikator umfasst nur Zeitschriften, für welche kein Impact-Faktor existiert)

Der Arbeitsgruppe ist bewusst, dass der Impact-Faktor vor allem in jenen Disziplinen aussagekräftig ist, wo der überwiegende oder mindestens ein bedeutender Anteil der Publikationen tatsächlich in Zeitschriften erfolgt, welche von Zitationsdatenbanken analysiert werden. Dies ist in den Naturwissenschaften und in der Medizin jedenfalls der Fall (WoS, SCOPUS); in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften demgegenüber in deutlich geringerem Ausmaß. Den Impact-Faktoren kommt daher in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften eine vergleichsweise geringere Bedeutung zu, dennoch könnte der Impact-Faktor auch in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften analysiert und ausgewiesen werden.

Sichtbarkeit von Verlagen: **Keine** Indikatoren festgelegt, da die Sichtbarkeit von Verlagen in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften derzeit nicht gemessen werden kann, auch anerkannte fachspezifische Listen mit anerkannten Verlagen sind nicht bekannt.

Geistes- und Kulturwissenschaften

- **Indikator: Anzahl der Artikel in Zeitschriften, die in anerkannten Zeitschriftenlisten gelistet sind** (darüber, ob der erst seit relativ kurzer Zeit bestehende European Reference Index for the Humanities (ERIH) der European Science Foundation (ESF) eine geeignete und im Kontext dieses Indikators anerkannte Zeitschriftenliste darstellt, bestand in der Arbeitsgruppe **kein Konsens**; jedenfalls sind hier aber fachspezifische

Ergänzungslisten/Datenbanken heranzuziehen, z. B. Modern Language Association – MLA, etc.)

Den A&HCI sah die Arbeitsgruppe als für Europa nicht von großer Relevanz an, daher bestand auch **kein Konsens** in der Arbeitsgruppe, den A&HCI als anerkannte Zeitschriftenliste im Sinne des vorigen Indikators anzusehen.

Sichtbarkeit von Verlagen: **Keine** Indikatoren festgelegt – es wäre zwar wünschenswert, über eine Liste der hochwertigen geisteswissenschaftlichen Verlage zu verfügen, eine solche Liste scheint aber derzeit nicht zu existieren.

Rechtswissenschaften

Sichtbarkeit von Zeitschriften: **Keine** Indikatoren festgelegt, da die Sichtbarkeit von Zeitschriften in den Rechtswissenschaften derzeit nicht gemessen werden kann, auch anerkannte fachspezifische Listen mit anerkannten Zeitschriften sind nicht bekannt.

Sichtbarkeit von Verlagen: **Keine** Indikatoren festgelegt, da die Sichtbarkeit von Verlagen in den Rechtswissenschaften derzeit nicht gemessen werden kann, auch anerkannte fachspezifische Listen mit anerkannten Verlagen sind nicht bekannt.

Künste (Modifikationen nach Maßgabe weiterer Diskussionen unter den Kunstuniversitäten möglich – das Forum Forschung empfahl, die diesbezüglichen Entwürfe zur Wissensbilanz der Arbeitsgruppe Berichtswesen des Forum Budget der Österreichischen Universitätenkonferenz zu rezipieren)

- **Indikator: Anzahl der Besprechungen betreffend Werke** von UniversitätsmitarbeiterInnen **in Programmzeitschriften**
- Evtl. **Indikator: Anzahl der Besprechungen betreffend architektonische Werke** von UniversitätsmitarbeiterInnen oder betreffend diese ArchitektInnen selbst

Indikatoren für die Rezeption der konkreten Publikation

In der Diskussion in der Arbeitsgruppe wurden keine diesbezüglichen Indikatoren identifiziert – alle erörterten Indikatoren wurden verworfen!

So fand die **Auswertung von Zitationsdaten** (diskutiert wurden beispielsweise der Crown-Indikator – CWTS Field Normalized Citation Score oder die Perzentile der Top x%-zitierten Publikationen je Fachbereich und Jahr) in der Arbeitsgruppe **keinen Konsens** (auch nicht für Naturwissenschaften wie Physik oder Chemie, in welchen Zitationsauswertungen routinemäßig verfügbar sind). Festgehalten wurde, dass eine Auswertung von Zitationsdaten jedenfalls die konsortiale Verfügbarkeit von ISI-WoS

und SCOPUS an allen Universitäten voraussetzt (was für SCOPUS derzeit nicht der Fall ist, siehe, auch zur Kostenfrage, oben) und dass nicht an allen Universitäten die Auswertungskompetenz für derartige Zitationsdaten gegeben ist. Gegen eine freiwillige Berechnung derartiger Indikatoren durch Universitäten, die damit umgehen können und wollen (auch ggf. in Form einer Kooperation mehrerer Universitäten), bestand in der Arbeitsgruppe kein Einwand, wobei aber festzuhalten ist, dass durch die Verwendung unterschiedlicher Werkzeuge wesentliche Unterschiede in der gelieferten Datenqualität entstehen können. Derzeit liegt die Entscheidung, ob und bejahendenfalls welche Werkzeuge verwendet werden, bei jeder einzelnen Universität, die bei dieser Entscheidung ihren spezifischen Ressourcenbeschränkungen (auch hinsichtlich Humanressourcen und Auswertungskompetenz) unterliegt.

Auch andere denkbare Indikatoren im Umfeld dieses Bereichs wurden nach Diskussion verworfen wie beispielsweise die Sprache der Publikation (nicht allzu aussagekräftig) oder die Co-AutorInnenschaft mit WissenschaftlerInnen anderer Institutionen (andere Forschungseinrichtungen, WirtschaftspartnerInnen), da ein derartiger Indikator relativ leicht manipuliert werden könnte, indem die AutorInnen pro forma weitere Personen in die Liste der Co-AutorInnen aufnehmen, obwohl diese nur einen sehr geringen Beitrag zu dieser Publikation geleistet haben. Ebenso wurde mangels flächendeckender Verfügbarkeit gesicherter Daten ein Indikator „Auflagenhöhe wissenschaftlicher Bücher“ in den Geisteswissenschaften verworfen.

Indikatoren für die Drittmittelinwerbung

Vorgeschlagen wird ein **Indikator: Drittmittelleinnahmen in Euro**.

Art und Umfang der Drittmittelinwerbung sind abhängig von der jeweiligen Wissenschaftskultur. Daher sind **Vergleiche über eine Wissenschaftskultur hinaus problematisch und abzulehnen**. Der Indikator soll daher, wie oben dargestellt, zunächst nach Wissenschaftskulturen gegliedert sein (und kann bei Bedarf weiter verfeinert werden – auch innerhalb einer Wissenschaftskultur kann die Verfügbarkeit von Drittmitteln von Fach zu Fach sehr unterschiedlich sein).

Weiters soll dieser Indikator die folgenden Schichtungsmerkmale aufweisen:

- Untergliederung nach AuftraggeberIn-/FördergeberIn-Organisation; gemäß Besprechung im BMWF vom 13. November 2009 soll folgende Untergliederung verwendet werden (in Weiterentwicklung der derzeit für den Wissensbilanz-Indikator IV.2.5 geltenden Untergliederung), auch wenn diese Untergliederung in manchen Punkten einen gewissen Auslegungsspielraum offenlässt: * EU, * Andere internationale Organisationen, * Bund (Ministerien), * Länder (inkl. deren

Stiftungen und Einrichtungen), * Gemeinden und Gemeindeverbände (ohne Wien), * FWF, * FFG, * ÖAW, * Jubiläumsfonds der OeNB, * Sonstige öffentlich-rechtliche Einrichtungen (Körperschaften, Stiftungen, Fonds, etc.), * Unternehmen, * Private (Stiftungen, Vereine etc.), * Sonstige.

- Untergliederung in Grundlagenforschung einerseits und angewandte Forschung andererseits
- Untergliederung nach der Art der Einwerbung der Drittmittel. Die Arbeitsgruppe schlug hier ursprünglich eine Untergliederung in kompetitive Forschungsförderung einerseits und nicht-kompetitive Forschungsförderung sowie Auftragsforschung andererseits vor. (Forschungsförderung ist dadurch gekennzeichnet, dass der/die Auftragnehmer/in in der Regel nur die Bemühung schuldet, während Auftragsforschung dadurch gekennzeichnet ist, dass der/die Auftragnehmer/in in der Regel ein Forschungsergebnis schuldet.) Das Forum Forschung wies auf die Gefahr hin, dass der Begriff „kompetitiv“ missverstanden werden könnte und schlug statt dessen eine Untergliederung etwa in (evaluierte) Antragsforschung/Programmforschung einerseits und in Auftragsforschung andererseits vor, wobei die genaue Abgrenzungsdefinition noch zu diskutieren wäre.

Hinweis: Entgelte für Laboranalysen etc. sind in der Regel keine Drittmittel im Bereich der Forschung und sind daher diesem Indikator gar nicht zuzurechnen (auch nicht der Auftragsforschung).

Verworfen wurden in der Diskussion andere Indikatoren wie beispielsweise die Anzahl der Drittmittelprojekte oder das Ausmaß der Beschäftigung von Drittmittelpersonal.

Indikatoren für das Doktorat als Maß für Nachwuchsförderung

In diesem Bereich gilt es zu berücksichtigen, dass in der Medizin solange noch ein Übergangsproblem besteht, bis die AbsolventInnen des gegenwärtigen medizinischen Diplomstudiums (oder allenfalls zukünftig eines medizinischen Masterstudiums) in die Doktoratsphase kommen, das BMWF erkennt nämlich anders als FWF und ÖAW die auslaufenden Medizinstudien, in welchen der akademische Grad „Dr.“ verliehen wurde, nicht als Doktoratsstudien an.

- **Indikator: Anzahl der Doktorats-AbsolventInnen** (untergliedert nach Geschlecht)

Andere Indikatoren im Doktoratsbereich, wie beispielsweise die Zahl der Doktorats-StudienanfängerInnen, wurden nach Diskussion als nicht ergebnisorientiert verworfen.

Indikatoren für wissenschaftliche Vorträge

In der Arbeitsgruppe wurde vorgeschlagen, im Bereich der wissenschaftlichen Vorträge **keine** Indikatoren vorzusehen, da keine Kriterien für eine aussagekräftige Unterscheidung von hochangesehenen Vortragseinladungen und wenig bedeutsamen Vorträgen vorliegen.

Indikatoren für Patente/Diensterfindungen

Betreffend Patente/Diensterfindungen schlägt die Arbeitsgruppe dem Forum Forschung vor, in Anbetracht der geringen Fallzahlen und der erst im Aufbau befindlichen Patentkultur derzeit **keine** Indikatoren in diesem Bereich vorzusehen.

Indikatoren für Spin-Offs

Die Arbeitsgruppe schlägt **keine** Indikatoren vor.

Indikatoren für Transfer inkl. populärwissenschaftlicher Vermittlung

Der Leistungsbereich Transfer inkl. populärwissenschaftlicher Vermittlung stellt eine dem Bereich Forschung nachgelagerte bzw. separate (was die gesellschaftliche Vermittlung betrifft) Aktivität dar. Es handelt sich zwar um einen Leistungsbereich der Universität, nicht aber um einen Leistungsbereich in der Forschung. Daher schlägt die Arbeitsgruppe **keine** Indikatoren für diesen Leistungsbereich vor. Darüber hinaus ist fraglich, ob der Aufwand für die Erhebung der zugrundeliegenden Daten gerechtfertigt wäre.

(Allenfalls aber könnte aus Gründen der inneruniversitären Diplomatie dieser Leistungsbereich für die Aufnahme von „Publikationen“ herangezogen werden, die die im Leistungsbereich Publikationen angeführten Kriterien nicht erfüllen.)

Arbeitsergebnisse zum Themenbereich Benchmarking

Mit dem Ziel der Erarbeitung eines gemeinsamen Verständnisses, was unter Benchmarking verstanden wird (werden kann), wurden in der Arbeitsgruppe fünf Input-Statements bzw. Erfahrungsberichte vorgestellt. Für vier dieser Input-Statements bzw. Erfahrungsberichte sind Präsentationsunterlagen verfügbar:

- Präsentation Dorothea Sturn, Universität Wien
- Präsentation Andreas Raggautz, Universität Graz
- Präsentation Horst Mayr, Universität für Bodenkultur Wien
- Präsentation Bettina Trapp, Technische Universität München

Weiters wurden u. a. die folgenden zwei Publikationen herangezogen:

- Ulrich Schreiterer (CHE), Benchmarking. In: Anke Hanft (Hrsg.), Grundbegriffe des Hochschulmanagements, Luchterhand 2001. (4 S.)
- Anja Köhler (Goethe-Universität Frankfurt am Main), Benchmarking: Strafe oder Chance? 2009. (11 S.)

Die genannten vier Präsentationsunterlagen und zwei Publikationen können die Mitgliedsuniversitäten der Österreichischen Universitätenkonferenz bei Interesse in deren Generalsekretariat (bei Mag. Wolfgang Nedobity) anfordern.

Auf der Grundlage dieser Präsentationen und der anschließenden Diskussionen stellten sich in der Arbeitsgruppe die folgenden Aspekte als zentral heraus:

- Benchmarking ist ein **Instrument**, kein Ziel.
- Benchmarking bringt Aufwand mit sich; dieser Aufwand muss erst durch Mehrnutzen gerechtfertigt werden (was fängt die Universität mit den Ergebnissen an?)
- Vor dem Einsatz von Benchmarking sollte die Frage geklärt werden, welche(s) Ziel(e) mit dem Instrument Benchmarking verfolgt werden soll(en). Daraufhin kann eine Kosten-Nutzen-Abwägung vorgenommen werden, ob zur Verfolgung dieser konkreten Ziele Benchmarking überhaupt geeignet ist und ob die konkreten Ziele nicht statt mittels Benchmarking besser (effizienter/effektiver) mit anderen denkbaren Instrumenten (auch: mit Instrumenten, die ohnedies bereits eingesetzt werden) verfolgt werden können.
- Auf die Verwirklichung dieser spezifizierten Ziele hin kann und soll das Benchmarking dann ausgerichtet werden (siehe unten „Dimensionen“ und „Spannungsfelder“)
- **Was kann Benchmarking (gut/schlecht/nicht) leisten?** Benchmarking kann als Instrument eines Qualitätsmanagement-Systems Lerneffekte ermöglichen.

Benchmarking bringt typischerweise relativ hohen Zeitbedarf für qualifizierte interne WissensträgerInnen mit sich, die durch qualitative Verständigungsprozesse, Abstimmungsprozesse und Bereinigungen quantitative Vergleiche erst ermöglichen müssen (und anschließend zusätzlich ihr individuell erworbenes Wissen für die Institution dokumentieren und auf diese Art sichern sollten). Daher eignen sich für Benchmarking vor allem relativ „kleine“ Fragestellungen mit klarem Ziel, das können z. B. Fachbereiche oder Prozesse sein. Mehrere Beispiele aus Deutschland zeigen das Ausscheiden von Universitäten aus Benchmarks auf Grund hohen, relativ ungerichteten Erhebungsaufwands (wobei die Daten dann für konkrete Fragestellungen mitunter erst recht unbrauchbar sind) und nicht erkennbaren Mehrwerts der Beteiligung am Benchmarking. Nicht selten bleibt beim Benchmarking die Aussagekraft der Ergebnisse und die Relevanz für strategische Entscheidungen und praktischen Verbesserungen hinter den Erwartungen zurück. Ertragreich können prozessorientierte, qualitative Verfahren sein, die aber immer mit einem beträchtlichen, projektspezifischen Erhebungsaufwand (und regelmäßig auch mit hohem Abstimmungs- und Verständigungsaufwand mit den Vergleichsinstitutionen) einhergehen. Entscheidend ist das Verhältnis zwischen Aufwand und Ertrag. Benchmarking bindet in erheblichem Maße Ressourcen (Benchmarking ohne klare Zieldefinition bedeutet daher ungezielte Ressourcenaufwendungen) und lohnt sich daher nur bei Praxisrelevanz der Ergebnisse und tatsächlicher Implementierung von Maßnahmen bzw. Optimierung von Prozessen. Benchmarking könnte somit dafür genutzt werden, Potentiale innerhalb der Universität aufzuspüren, falls die Universitätsleitung willens ist, sie anschließend zu aktivieren – damit liefert Benchmarking allerdings keinen (steuerungsrelevanten) Input für die Erstellung eines österreichweiten Hochschulplans.

- Mögliche **Erfolgsfaktoren** für Benchmarking:
 - klare Zieldefinition
 - Wettbewerbs-PartnerInnen aus dem dieser Zieldefinition jeweils gerecht werdenden „Relevant Set“ (aus der relevanten Gruppe an Vergleichsinstitutionen und annähernd auf Augenhöhe)
 - konkrete, übersichtliche Fragestellung (dies ist gerade am Anfang besonders wichtig)
 - kontextspezifische, valide Kennzahlen (quantitativ und qualitativ)
 - Minimierung des Erhebungsaufwands bei Maximierung der Ergebnisqualität
 - Nutzung der Ergebnisse bei Beachtung der Organisationskultur
 - Maßnahmen/Folgen in der Praxis
 - Zusammenfassend: wenn es effizient und effektiv ist.

- **Dimensionen** von Benchmarking („variable Geometrie“):
 - Welche Leistungsdimensionen werden verglichen? Lehre, Forschung, Nachwuchsförderung
z. B.: Vorgehen, um Potentiale in der Forschung aufzuspüren und zu aktivieren
 - Was sind die Ziele des Benchmarkings?
z. B.: Networking, Guidelines und best practice, Identifikation von Verbesserungspotenzialen
 - Was ist die Betrachtungsebene des Vergleichs?
z. B.: die Universität, einzelne Fakultäten oder Fächer, Forschungsprogramme, Studiengänge mit VergleichspartnerInnen aus dem „relevant set“
z. B.: bestimmte Prozesse (ein Verwaltungsprozess, ein Supportprozess, ein Strategieprozess)
 - Konkrete Fragestellung
z. B.: Mechanismen zur Nachwuchsförderung (inkl. Laufbahnmodelle, Förderschienen, Supportstrukturen)
z. B.: Berufungspolitik (inkl. Berufungsprozess)
 - Welches Benchmarking-Setting wird angewendet? Kooperativ (Club), moderiert, unabhängig selbstreferenzierend
siehe unten „Spannungsfelder“
 - Was wird verglichen?
z. B.: Inputs (Personal, Ressourcen), Outputs (AbsolventInnen, Forschungsergebnisse), Throughput (Effizienz, Durchlaufzeiten, Dienstleistungsqualität)
 - Was ist die Bewertungsbasis?
z. B.: Indikatoren, qualitative Beschreibungen (Deskriptoren), Reputationsmaße
- Das Setting von Benchmarking wird durch Positionierung innerhalb der folgenden **Spannungsfelder** bestimmt:
 - Partizipation ↔ Unilaterales Vorgehen
 - Kooperation ↔ Konkurrenz
 - Management ↔ Arbeitsebene
 - Einmalige Erhebung ↔ Kontinuität
 - Publikation ↔ Vertraulichkeit
 - Externe Moderation ↔ Hochschulexklusivität
 - Deskription ↔ Problemlösung
 - Datenanreicherung ↔ Handlungsrelevanz

Ohne die Klärung der Frage, welche Ziele mit dem Einsatz von Benchmarking verfolgt werden, kann daher ein Einsatz von Benchmarking nicht empfohlen werden.

Die Leistungsvereinbarungen für 2010 bis 2012 der meisten Universitäten nennen Vergleichsinstitutionen für ein Benchmarking. Es erscheint zweckmäßig, die Frage, ob diese Nennung nur der Orientierung dient oder ob (und bejahendenfalls in welcher Form) ein Benchmarking tatsächlich durchgeführt werden soll, zunächst zwischen allen Universitäten im Rahmen der Österreichischen Universitätenkonferenz und anschließend mit dem BMWF zu diskutieren.