

*Carole Probst, Benedetto Lepori & Diana Ingenhoff*

## Mehrdimensionale Profile von Forschungsgruppen: Ein Vorschlag für die Erhebung von Forschungsleistung in der Kommunikationswissenschaft



*Carole Probst*



*Benedetto Lepori*



*Diana Ingenhoff*

Das Messen der Leistung, die Forscher erbringen, ist ein Thema, das in den letzten Jahren zunehmend an Beachtung gewonnen hat. Die Debatte über den Nutzen internationaler Hochschulrankings wird rege geführt, aber auch auf anderer Ebene stößt das Thema auf Interesse: Studiengänge und Institutionen müssen akkreditiert werden, Universitäten evaluieren Lehrveranstaltungen, aber auch Departemente und Institute müssen Rechenschaft über ihre Aktivitäten und den daraus entstehenden Nutzen geben.

Dieser Diskussion können sich auch die Geistes- und Sozialwissenschaften nicht entziehen. Es ist allgemein bekannt, dass herkömmliche Mess-Methoden, insbesondere bibliometrische Verfahren, in diesen Feldern auf Grenzen stoßen (Archambault et al. 2006; Hicks 2004; Möhring/Scherer 2005; Nederhof 2006; van Raan 2004): zu gering ist in manchem Feld die Abdeckung des wissenschaftlichen Outputs durch internationale Datenbanken, welche die Grundlage bibliometrischer Messungen bilden. Ebenfalls erlauben es diese herkömmlichen Methoden nicht, Forschungsleistungen, die nicht in wissenschaftlichen Publikationen abgebildet sind, zu berücksichtigen. Gerade in diesen Feldern ist Sensibilität für disziplinäre und nationale Unterschiede beim Entwickeln von Indikatoren, welche die Leistung der Forschenden messen sollen, wichtig (Archambault/Vignola-Gagné 2004; van Raan 2004). Dass man sich dieser Besonderheiten im Messen der Forschungsleistung in den Geistes- und Sozialwissenschaften bewusst ist, zeigen verschiedene Initiativen auf internationaler Ebene. So wird zum Beispiel an verschiedenen Stellen versucht, disziplinspezifische Klassifikationssysteme für wissenschaftliche Zeitschriften zu schaffen, die erlauben sollen, die Qualität des Publikationsoutputs auch ohne die Verfügbarkeit von Zitationsanalysen zu messen. Das Thema des Messens von Publikations- und Forschungoutput wird, oft im Auftrag von forschungsfördernden Institutionen, diskutiert und untersucht (z.B. AHRC/HEFCE 2006; Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences 2006; Spaapen et al. 2007).

So soll auch das Kooperations- und Innovationsprojekt (2008-2011) der CRUS zum Thema „Mesurer les performances de la recherche“ den besonderen Herausforderungen im Messen von Forschungsleistung mit Fokus auf Geistes- und Sozialwissenschaften Rechnung tragen. Die bewil-

ligten Projekte befassen sich mit der Entwicklung von Instrumenten, welche es erlauben, in Feldern der Geistes- und Sozialwissenschaften Forschungsleistung objektiv zu messen.

Eines dieser drei Projekte setzt sein Hauptaugenmerk auf die Kommunikationswissenschaft. Durch Eigenschaften wie die interdisziplinäre Ausrichtung von sozialwissenschaftlichen bis geisteswissenschaftlichen Perspektiven, die enge Zusammenarbeit mit Praxispartnern oder das starke Engagement in der Lehre scheint das Feld prädestiniert für die Entwicklung eines Instrumentes, das über herkömmliche Messmethoden hinaus geht. Der vorliegende Beitrag zeigt auf, wie im Rahmen dieses Projektes ein solches Instrument in Zusammenarbeit mit der wissenschaftlichen Gemeinschaft entwickelt wird, gibt einen Ausblick auf die untersuchten Dimensionen und diskutiert Herausforderungen, die sich dabei stellen.

Ein ähnliches Projekt wie das hier vorliegende wird derzeit von der Deutschen Gesellschaft für Publizistik und Kommunikationswissenschaft DGPK durchgeführt. In diesem Projekt soll ein Überblick über die Forschungslandschaft Kommunikations- und Medienwissenschaft geschaffen werden.

### 1. Forschungsleistung messen: wie?

Es gibt keinen einzelnen Indikator, mit dem es möglich ist, Forschungsleistung in allen Disziplinen und kulturellen Räumen kontextgerecht darzustellen. Verschiedene wissenschaftliche Felder unterscheiden sich in der Art, wie sie Wissen generieren, speichern und weiter verbreiten, und somit auch in der Art, wie ihre Mitglieder untereinander, aber auch mit dem weiteren Umfeld interagieren (z.B. Abbott 2001; Becher/Trowler 2001; Whitley 1984). Während

in einigen Feldern die Publikation von Forschungsergebnissen in den großen internationalen Zeitschriften als wichtigstes Zeugnis von Qualität gilt, ist es in anderen Feldern auch wichtig, komplexe Zusammenhänge in Monographien oder Buchbeiträgen zu veröffentlichen. In gewissen Kontexten gilt es, Resultate vor allem innerhalb der wissenschaftlichen Gemeinschaft zu verbreiten, während andernorts die Zusammenarbeit mit der Industrie groß geschrieben wird.

Wenn nun Indikatoren definiert werden sollen, welche die Leistung in einem Feld kontextgerecht wiedergeben, ist es nötig, auf die Eigenschaften und Charakteristika dieses Feldes einzugehen (AHRC/HEFCE 2006; Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences 2006). Dennoch müssen Indikatoren ausreichend standardisiert und genügend breit anwendbar sein, damit sie eine Grundlage für Vergleiche bieten. Es scheint deshalb sinnvoll, Indikatoren für ein gesamtes Feld innerhalb eines nationalen Kontexts zu definieren. Hauptziel des hier beschriebenen Projektes ist denn auch, Indikatoren für das Feld der Kommunikationswissenschaft zu definieren. Diese Indikatoren sollen einerseits spezifisch auf das Feld eingehen, andererseits soll es in einem zweiten Schritt aber auch möglich sein, sie mit kleinen Anpassungen auf andere Felder der Geistes- und Sozialwissenschaften anzuwenden.

Ein wichtiger Bestandteil dieses Projektes ist deshalb die Definition der Indikatoren, welche in einer Pilotstudie getestet und anschließend in einer Gesamterhebung angewendet wurden. Im Folgenden werden die in diesen Prozess involvierten Akteure und der Prozess beschrieben.

#### Involvierte Akteure

Indikatoren sind ein soziales Konstrukt, welche die Diskussion über Dinge, die nicht direkt messbar sind, nähren können (Barré 2004). Damit diese Indikatoren einerseits den Eigenschaften eines Feldes möglichst gut entsprechen, und andererseits aber auch in diesem Feld akzeptiert sind, werden wichtige Akteure aus dem Feld in den Prozess der Definition der Indikatoren involviert (Butler 2008). Im vorliegenden Projekt spielen neben dem Projektteam und einer internationalen Expertengruppe aus dem Bereich der Konstruktion von Indikatoren insbesondere die folgenden zwei Gruppen eine wichtige Rolle:

##### *SGKM und Begleitgruppe*

Die SGKM hat das Projekt von Beginn an begrüßt und unterstützt. In Zusammenarbeit mit der SGKM wurde eine Begleitgruppe definiert, in der Professorinnen und Professoren von verschiedenen Universitäten und Fachhochschulen aus allen drei Sprachregionen und den unterschiedlichen Forschungstraditionen vertreten sind. Treffen mit dieser Gruppe finden zwei- bis dreimal pro Jahr statt.

##### *Forschungseinheiten*

Die in diesem Projekt erarbeiteten Indikatoren werden direkt im Feld getestet. Während der Phase der Definition der Indikatoren wird eine Pilotstudie durchgeführt, in die vier Forschungseinheiten involviert sind. Das Feedback dieser Einheiten fließt in die Diskussion der zu bestimmenden Indikatoren ein. In einer Gesamterhebung sollen schließlich alle kommunikationswissenschaftlichen Forschungseinheiten in der Schweiz einbezogen werden.

Eine erste Frage, die sich bei der Messung von Forschungsleistung stellt, ist diejenige nach der Analyseebene. Forschung soll dort gemessen werden, wo sie entsteht. Deshalb werden in diesem Projekt, wie in vergleichbaren Projekten andernorts (Larédo/Mustar 2000; Spaapen et al. 2007), Forschungseinheiten untersucht. Larédo und Mustar (2000) definieren eine solche strategische Einheit wie folgt: Sie ist innerhalb der Hochschule als Einheit mit eigenständigem Budget anerkannt; sie ist für Außenstehende sichtbar und hat einen klar identifizierbaren Vertreter; und sie ist fähig, eigene Strategien zu definieren und umzusetzen. Im Rahmen der vorliegenden Studie haben wir weitere Kriterien definiert, um die Umsetzbarkeit zu gewährleisten: Die Forschungseinheit ist in einem strategischen Dokument der Hochschule oder Fakultät erkennbar<sup>1</sup>; mindestens zwei Mitglieder der Forschungseinheit besitzen ein Doktorat, mindestens eine Person ist Professor; und die Mitglieder der Gruppe arbeiten auf einem gemeinsamen Themengebiet.

Im Rahmen der vorliegenden Studie wird der KMW-Atlas auf der Website der SGKM ([www.sgkm.ch](http://www.sgkm.ch)) als Ausgangspunkt verwendet. Die dort aufgelisteten Einheiten werden grundsätzlich in die Studie mit einbezogen. Es liegt an den Verantwortlichen der Einheiten zu definieren, ob die Einheit aufgrund der oben genannten Kriterien als Gesamtes oder aufgeteilt in Untereinheiten analysiert werden soll. So ist es zum Beispiel im Fall des Instituts für Publizistikwissenschaft und Medienforschung IPMZ in Zürich sinnvoll, die einzelnen Abteilungen anzuschauen; ebenso werden in Lugano die Institute und nicht die gesamte kommunikationswissenschaftliche Fakultät als solche untersucht.

#### Der Prozess

Die Definition der Indikatoren geschieht in einem mehrstufigen Prozess. Zuerst werden aufgrund der internationalen Literatur mögliche Dimensionen und Indikatoren abgeleitet. Diese werden der Expertengruppe und den internationalen Experten für ein erstes Feedback vorgelegt. Anhand der Diskussion über diese Indikatoren wird ein erstes Instrument für die Datenerhebung erstellt, das in der Pilotstudie angewendet wird. Die Resultate und Erfahrungen aus der Pilotstudie wiederum dienen als Grundlage für eine weitere Diskussion mit der Expertengruppe und den internationalen Experten, die zur Bestimmung der definitiven Indikatoren, die in der Gesamterhebung verwendet werden sollen, führt.

Durch dieses Vorgehen ist eine stete Interaktion mit dem Feld und somit eine Anpassung der Indikatoren an die Eigenschaften und Bedürfnisse der Kommunikationswissenschaft in der Schweiz gewährleistet.

Sind die Indikatoren definiert, beginnt die Gesamterhebung. Ziel der Studie ist es, alle kommunikationswissenschaftlichen Einheiten in der Schweiz einzubeziehen. Für die Gesamterhebung wird zuerst ein Interview mit dem Leiter der Forschungseinheit durchgeführt, in dem dieser nach

<sup>1</sup> Es ist bekannt, dass institutionelle Strukturen kognitive Strukturen nicht immer übereinstimmend abbilden ((Becher/Trowler 2001; für Kommunikationswissenschaft z.B. Boure 2006; Craig 2003; Olivesi 2006). Aus pragmatischen Gründen ist es aber sinnvoll, auf institutionellen Strukturen aufzubauen (z.B. Verfügbarkeit von Informationen zu Drittmitteln, Personal, Lehre).

seiner eigenen Einschätzung bezüglich des Outputs in verschiedenen Dimensionen (s. unten), nach seiner Einschätzung der fachlichen Ausrichtung sowie der zukünftigen Entwicklung befragt wird. Diese Informationen können später für einen Vergleich mit den tatsächlich erhobenen Indikatoren verwendet werden. Daten, welche auf zentraler Ebene vorhanden sind (z.B. zu Personal, Lehre, Drittmitteln) werden ebenfalls über den Verantwortlichen der Einheit oder aber über administrative Stellen erhoben. Schließlich werden alle Mitglieder einer Forschungseinheit gebeten, einen Fragebogen zu beantworten.

## 2. Forschungsleistungen messen: was?

### Analyseebene Forschungseinheiten

#### Profile statt Rankings

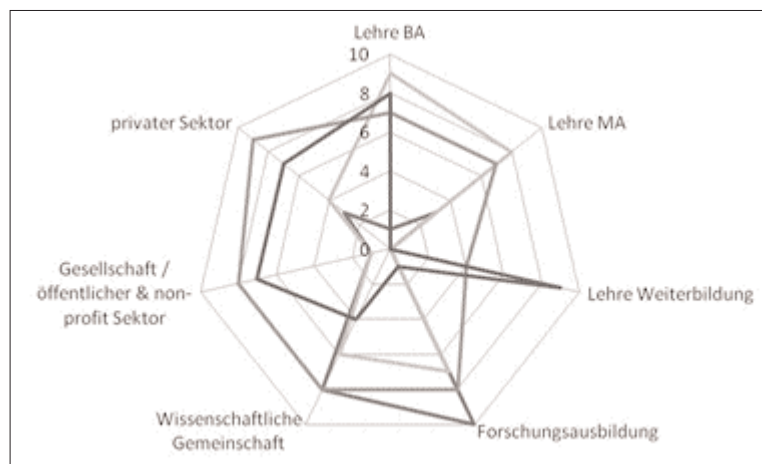
Dieses Projekt basiert auf dem Konzept der positioning indicators (Lepori 2006; Lepori et al. 2008; Merks/Van den Besselaar 2008). Nicht ein eindimensionales Ranking oder eine einzelne Kennzahl sind das Ziel, die Forschungseinheiten werden vielmehr anhand verschiedener Dimensionen untersucht. Somit ist es möglich, Profile der Gruppen zu erstellen, die einerseits untereinander, andererseits aber auch über die Zeit verglichen werden können.

Gerade in einem derart vielfältigen Feld wie der Kommunikationswissenschaft erlauben solche Profile, eine Übersicht über die Ausrichtung der einzelnen Forschungseinheiten zu erhalten, ohne sie anhand einer einzelnen Dimension zu klassieren. Somit kann der Vielfalt, die sowohl in thematischer Hinsicht als auch bezüglich der Ausrichtung auf verschiedene Zielgruppen vorhanden ist, Rechnung getragen werden.

### Verschiedene Dimensionen

Während sich klassische bibliometrische Indikatoren auf den Output von Forschern oder Forschergruppen gegenüber einer wissenschaftlichen Gemeinschaft beschränken oder allenfalls noch Patente als Output gegenüber der Industrie untersuchen, ist das Ziel dieses Projektes, die Leistung, welche Forschende erbringen, anhand des Outputs gegenüber verschiedenen Zielgruppen bzw. in verschiedenen Bereichen zu untersuchen.

Abbildung 1: Dimensionen - Selbsteinschätzung der Forschungseinheiten aus der Pilotstudie



Im Folgenden werden diese Dimensionen vorgestellt. Abbildung 1 zeigt anhand der Daten aus der Pilotstudie, wie die vier untersuchten Forschungseinheiten ihr eigenes Profil darstellen. Dazu wurden die Leiter der Einheiten gebeten, die jeweiligen Dimensionen auf einer Skala von 0 bis 10 zu beurteilen.

#### Lehre: BA, MA und Weiterbildung

Die Kommunikationswissenschaft in der Schweiz ist ein Fach, das sehr hohe Studierendenzahlen bei eher geringer personeller Ausstattung aufweist. Die Anzahl Studierenden pro Professor ist relativ hoch, es wird viel Betreuungsleistung erbracht. Deshalb wird die Lehre auch als eigenständige Dimension erhoben. Unterschiedliche Ausrichtungen auf verschiedenen Ebenen (Bachelor, Master, Weiterbildung) werden berücksichtigt. Sowohl direkte Lehre (Semesterwochenstunden) wie auch Betreuungsleistung (Qualifikationsarbeiten) werden als Indikatoren berücksichtigt.

#### Ausbildung von Forschenden

Die Ausbildung der Nachwuchswissenschaftler, insbesondere von Doktoranden, ist ein wichtiger Bestandteil der Leistung, die Forschungsinstitute erbringen. Es ist deshalb interessant zu untersuchen, wie stark unterschiedliche Forschungseinheiten in der Ausbildung des eigenen Nachwuchses engagiert sind – gibt es zum Beispiel Unterschiede zwischen Instituten, deren Fokus eher auf der Forschung liegt und solchen, die mehr in der Lehre engagiert sind? Neben der Anzahl der Doktoranden interessiert hier deshalb auch, wie stark die Doktoranden selbst in der wissenschaftlichen Gemeinschaft integriert sind und direkt zum wissenschaftlichen Diskurs beitragen.

#### Wissenschaftliche Gemeinschaft

Der Output gegenüber der wissenschaftlichen Gemeinschaft wird üblicherweise für Indikatoren verwendet. Neben der aktiven Teilnahme am wissenschaftlichen Diskurs, gemessen durch Publikationen und Konferenzpräsentationen, werden in dieser Studie auch weitere Indikatoren berücksichtigt: Haben Mitglieder der Forschungseinheit internationale Preise/Auszeichnungen erhalten? Sind sie Herausgeber von internationalen wissenschaftlichen Zeitschriften? Eine detaillierte Analyse auf der Basis von Publikationslisten erlaubt, über eine reine Zählung der Publikationen hinaus zu gehen und zum Beispiel bei Artikeln in wissenschaftlichen Zeitschriften nach Art der Zeitschrift zu unterscheiden.

#### Gesellschaft und öffentliche/non-profit Organisationen, Privatwirtschaft

Eine weitere wichtige Dimension ist die Gesellschaft im Allgemeinen. Wie stark sind die Forschungseinheiten außerhalb des akademischen Umfeldes aktiv, wie stark sind sie dort vernetzt und sichtbar? In diesen Dimensionen wird der Output gegenüber der allgemeinen Gesellschaft, aber auch gegenüber öffentlichen und privaten Organisationen gemessen; einerseits durch die Präsenz in den Medien, andererseits aber auch durch die Zusammenarbeit (Aufträge, öffentlich zugängliche Berichte, Expertisen, Mitgliedschaft in Kommissio-

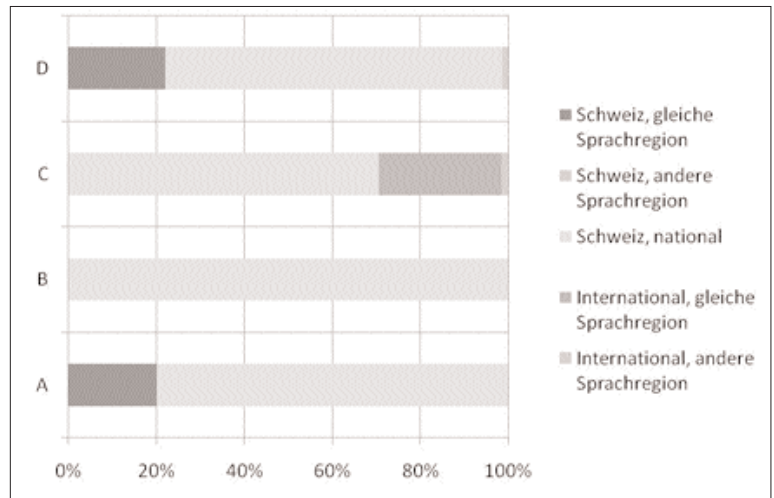
nen) mit öffentlichen und nicht profit-orientierten Organisationen sowie mit privaten Organisationen. Diese beiden Dimensionen beinhalten, was unter „third mission“ verstanden wird (Gulbrandsen/Sli-persaeter 2007): Neben der ersten und zweiten Mission (Forschung und Lehre) sind universitäre Einrichtungen auch gegenüber dem nicht-akademischen Sektor aktiv, sie vollbringen Dienstleistungen für die Gesellschaft, für öffentliche und private Organisationen.

**Geographische Ausrichtung**

Neben der Ausrichtung der Forschungsleistung auf verschiedene Zielgruppen ist es auch interessant, die geographische Ausrichtung der Forschungseinheiten in verschiedenen Bereichen zu untersuchen. Dies insbesondere in einem mehrsprachigen Land wie der Schweiz, und in einem Feld, das oft mit Partnern aus der Praxis oder im Auftrag von nicht-akademischen Organisationen arbeitet.

Bezüglich der geographischen Ausrichtung wird zwischen den folgenden Ebenen unterschieden: innerhalb derselben Hochschule; in der Schweiz innerhalb derselben Sprachregion; in der Schweiz in einer anderen Sprachregion; gesamtschweizerisch (z.B. bei Drittmitteln des Nationalfonds); international in derselben Sprachregion; international in einer anderen Sprachregion. Die Unterscheidung nach Sprachregionen ist gewählt, weil sich die Ausrichtung auf sprachliche Räume gerade in in der Kommunikationswissenschaft immer wieder zeigt (Lepori/Probst 2009; Probst/Lepori 2007). Die geographische Ausrichtung kann auf verschiedenen Ebenen gemessen werden. Abbildung 2 zum Beispiel zeigt den Anteil der Professoren, Lektoren/fortgeschrittenen Forschenden und Post-Docs auf, der in den vergangenen fünf Jahren mindestens einmal mit einem Autor von außerhalb der eigenen Forschungseinheit publiziert hat, aufgeteilt nach Autoren aus derselben Hochschule, aus

Abbildung 3: Herkunft der Drittmittel, Resultate aus der Pilotstudie



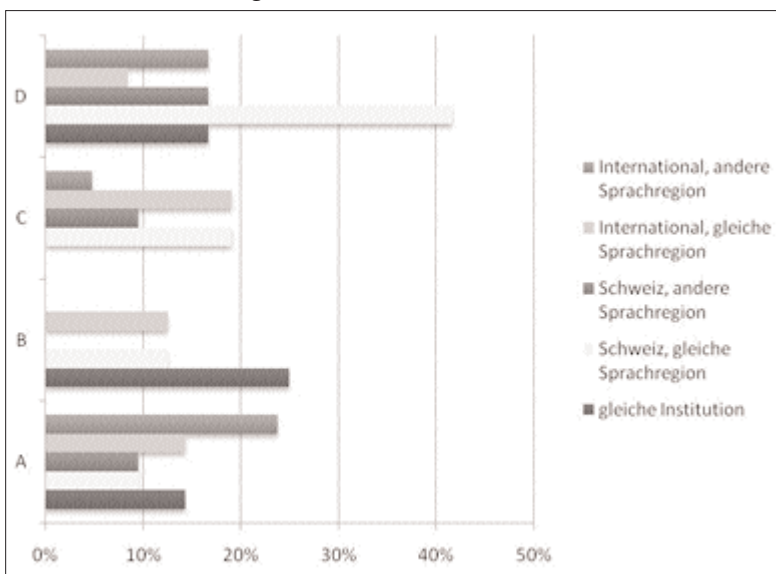
derselben Sprachregion in der Schweiz oder außerhalb der Schweiz sowie aus einer anderen Sprachregion inner- oder außerhalb der Schweiz.

Ein weiterer Indikator für die geographische Ausrichtung ist die Herkunft der – öffentlichen und privaten – Drittmittel. Abbildung 3 zeigt eine Aufstellung für die in der Pilotstudie untersuchten Forschungseinheiten. Hier wird deutlich, dass nationale Forschungsgelder, wie zum Beispiel vom Schweizerischen Nationalfonds oder vom Bundesamt für Kommunikation, eine wichtige Bedeutung haben. Internationale Gelder machen nur in einer der untersuchten Forschungseinheiten einen wichtigen Teil der Drittmittel aus.

Andere Möglichkeiten zur Messung der geographischen Ausrichtung sind zum Beispiel die Herkunft von Projektpartnern, die institutionelle Zugehörigkeit externer Dozenten oder die Orte, an denen präsentiert oder veröffentlicht wird.

**3. Herausforderungen**

Abbildung 2: Herkunft der Mitautoren, Resultate Pilotstudie bei den Forschungseinheiten A, B, C und D



Indikatoren sind nur so gut wie die Daten, aus denen sie berechnet werden. Hier stellt sich eine Herausforderung. Die Hochschulen in der Schweiz erheben zwar grundsätzlich Daten zu ihrem akademischen Personal und dessen Output, allerdings gibt es hier wohl mindestens so viele verschiedene Systeme, wie es Hochschulen gibt. Verschiedene Informationen, z.B. zu Forschung, Lehre und zur third mission, werden durchaus an unterschiedlichen Stellen gesammelt. Sollen nun Indikatoren erstellt werden, die einen Vergleich zwischen verschiedenen Forschungseinheiten erlauben, ist es nötig, vergleichbare Daten zu erheben. Für Vergleichsmöglichkeiten über einen längeren Zeitraum scheint es sinnvoll, eine zentrale Datenbank aufzubauen. Wenn vergleichbare Daten vorhanden sind, stellen sich zusätzlich noch Fragen bezüglich der Berechnung der Indikatoren. Im Folgenden werden einige Herausforderung, die sich sowohl allgemein als auch bezüglich einzelner Indikatoren stellen, diskutiert.

*Mitglieder der Forschungseinheit*

Wenn die Forschungseinheiten als Ebene der Messung genommen werden, stellt sich, nachdem diese Einheiten identifiziert wurden, zuallererst die Frage, wer denn dieser Einheit angehören soll, d.h. wessen Daten für welche Indikatoren untersucht werden. Die Bezeichnungen, welche an den Schweizer Hochschulen für die verschiedenen Stufen verwendet werden, sind nicht einheitlich. Deshalb wird für das vorliegende Projekt die Tabelle der Personalkategorien des Schweizerischen Hochschulinformationssystems SHIS (z.B. im Anhang von BFS Bundesamt für Statistik 2009) verwendet. Folgende Kategorien werden gebildet:

- Professoren: SHIS-Kategorien I-III. Beispiele: Ordinarius, Assistenzprofessor, Assoziierter Professor.
- Lektoren und fortgeschrittene Forschende (mit Doktoratstitel): SHIS-Kategorien IV-VI. Beispiele: Dozent, Maître didactique, Lektor.
- Post-docs: SHIS-Kategorie VII. Assistenten, die bereits einen Dokortitel haben. Beispiele: Oberassistent, Maître assistant.
- Doktoranden und Assistenten: SHIS-Kategorien VIII und IX. Mitarbeitende ohne Doktoratstitel. Meistens bereiten sich diese Personen auf ein Doktorat vor.

Administratives und technisches Personal wird erhoben, um den Kontext der Forschungseinheiten darstellen zu können. Gastprofessoren und weitere eingeladene Forschende werden lediglich für einzelne Indikatoren berücksichtigt, da diese grundsätzlich einer anderen Forschungseinheit angehören.

Eine Herausforderung stellen Mitglieder einer Einheit dar, die von mehreren Arbeitgebern eingestellt sind. Für die vorliegende Studie sollen Personen einbezogen werden, deren akademische Verankerung hauptsächlich in der untersuchten Forschungseinheit ist. Dies wird durch folgende Regel bestimmt: Es werden jene Personen berücksichtigt, deren Anstellungsprozente an der untersuchten Forschungseinheit mindestens die Hälfte ihrer gesamten Anstellungsprozente an Hochschulen ausmachen. Diese Formulierung erlaubt, auch Personen mit einzubeziehen, deren Hauptengagement außerhalb des akademischen Umfeldes liegt, was gerade für die Untersuchung von Fachhochschulen interessant ist.

Für alle Kategorien werden sowohl die Anzahl Personen wie auch die Vollzeitäquivalente (VZÄ) erhoben. Hier stellt sich bei der Kategorie der Doktoranden eine Herausforderung: Die verschiedenen Universitäten haben unterschiedliche Regeln, zu wieviel Prozent die Doktoranden angestellt werden. Grundsätzlich kann aber angenommen werden, dass die Doktoranden Vollzeit arbeiten, für ihre Dissertation und ihre zusätzlichen Aufgaben als Assistenten. Deshalb wird hier bei der Berechnung der VZÄ folgende Regel angewendet: Jeder Doktorand wird als 1 VZÄ gezählt, mit der Ausnahme derjenigen Doktoranden, die zusätzlich noch andernorts angestellt sind. In diesem Fall werden die zusätzlichen Prozente abgezogen, also 1 Doktorand = 1 VZÄ - % zusätzliche Anstellung.

*Welche Kategorien? Personenzahl oder Vollzeitäquivalente?*  
Bei der Berechnung der einzelnen Indikatoren stellen sich zwei wichtige Fragen: welche Personalkategorien werden

für den jeweiligen Indikator berücksichtigt, und wird der Indikator pro Person oder pro VZÄ berechnet?

Diese Frage muss für jeden Indikator einzeln betrachtet werden. Berücksichtigt werden jeweils die Kategorien der Personen, von denen erwartet werden kann, dass sie im jeweiligen Bereich aktiv sind. VZÄ werden für diejenigen Indikatoren verwendet, bei denen es um die Leistung, die innerhalb der Anstellung an der Forschungseinheit erbracht wird, geht, während die Kopfzahl bei all jenen Outputs verwendet wird, die direkt mit der Person zusammenhängen. Hier einige Beispiele:

*Die Anzahl unterrichteter Lektionen* ist direkt abhängig von der Anstellung, deshalb werden VZÄ als Grundlage genommen. Die Verantwortung für eine Vorlesung oder ein Seminar liegt normalerweise bei einer Person, die ein Doktorat abgeschlossen hat, deshalb werden die ersten drei Personalkategorien berücksichtigt (Professoren, Lektoren und fortgeschrittene Forschende sowie Post-docs).

*Die Anzahl der Doktoranden* und *die Anzahl der abgeschlossenen Dissertationen* beziehen sich ebenfalls direkt auf die Anstellung, werden also pro VZÄ berechnet. Hier wird angenommen, dass die Betreuungsleistung hauptsächlich durch die ersten zwei Kategorien (Professoren und Lektoren/fortgeschrittene Forschende) erbracht wird.

*Drittmittel* werden ebenfalls für die Forschungseinheit eingeworben und haben einen direkten Zusammenhang mit den verfügbaren Mitteln fürs Personal. Deshalb wird auch hier in VZÄ gerechnet. Drittmittel werden vor allem durch fortgeschrittene Forschende eingeworben, weshalb hier wiederum die ersten zwei Personalkategorien berücksichtigt werden.

*Medienpräsenz* ist abhängig von der Person und nicht von ihrer Anstellung an einer Forschungseinheit. Deshalb wird hier die Anzahl der Mitarbeiter verwendet. Berücksichtigt werden Professoren, Lektoren und fortgeschrittene Forschende sowie Post-docs. Wird ein Doktorand zitiert, geschieht dies in den meisten Fällen auf der Grundlage eines Projektes, das in Zusammenarbeit mit oder betreut von einem erfahrenen Forschenden durchgeführt wird.

*Mitgliedschaft in beratenden Organen privater oder öffentlicher Organisationen* ist ebenfalls von der Person und nicht der Anstellung abhängig, wird also auf der Grundlage der Anzahl der Mitglieder berechnet. Um Mitglied in solchen Organen zu werden, wird eine gewisse Erfahrung und Ex-

Tabelle 1: Publikationen pro Person, verschiedene Arten der Berechnung

Publikationen pro Jahr pro...	A	B	C	D
Professor (Kopfzahl)	5.00	10.00	5.30	3.60
Professor (VZÄ)	5.00	10.00	5.30	3.72
Professor und Lektor/fortgeschrittenem Forscher (Kopfzahl)	2.50	10.00	2.36	0.90
Professor und Lektor/fortgeschrittenem Forscher (VZÄ)	3.08	10.00	2.77	1.02
Professor, Lektor/fortgeschrittenem Forscher und Post-Doc (Kopfzahl)	1.25	5.00	2.36	0.90
Professor, Lektor/fortgeschrittenem Forscher und Post-Doc (VZÄ)	1.60	1.43	1.12	1.02
Akademischem Mitarbeiter (inkl. Doktoranden, Kopfzahl)	0.30	0.71	0.71	0.64
Akademischem Mitarbeiter (inkl. Doktoranden, VZÄ)	0.57	0.82	0.76	0.72

pertise vorausgesetzt, deshalb wird dieser Indikator auf der Grundlage der ersten zwei Personalkategorien berechnet. Deutlich zeigt sich die Problematik nach der Frage, welche Personen wie einbezogen werden sollen, im Fall der *Publikationen pro Person*. Tabelle 1 zeigt anhand der Resultate aus der Pilotstudie (Forschungseinheiten A-D), wie unterschiedlich die Resultate ausfallen, wenn verschiedene Arten der Berechnung verwendet werden.

Für die vorliegende Studie wurde der Entscheid getroffen, Publikationen auf der Basis der Anzahl der Mitarbeitenden zu berechnen und die ersten drei Personalkategorien zu berücksichtigen. Dies aufgrund der folgenden Überlegungen: Publikationen sind Leistungen der einzelnen Person, die nicht den Stellenprozenten zugeordnet werden können. Arbeitet eine Person zusätzlich an einer anderen Universität, wird sie dennoch alle ihre Publikationen in ihrer Publikationsliste erwähnen. Deshalb gilt hier die Kopfzahl. Ob Doktoranden publizieren, hängt auch von der Kultur der Forschungseinheit respektive der Einstellung der betreuenden Personen ab. Da aber ohnehin Publikationen von Doktoranden, die ohne Mitarbeit eines erfahreneren Forschenden geschrieben werden, sehr selten sind, wird der Indikator „Publikationen pro Person“ auf der Grundlage der ersten drei Personalkategorien berechnet.

*Definitionen und Zuverlässigkeit der Daten*

Die Pilotstudie hat gezeigt, dass nicht alle Begriffe von allen befragten Personen gleich verstanden wurden. So hat zum Beispiel die Frage nach „invited speeches at scholarly conferences“ zu unterschiedlichen Antworten geführt – während einige Personen nur wie ursprünglich gedacht „keynote speeches“ in Plenarsitzungen und auf Konferenzen angaben, führten andere die gesamte Liste ihrer Konferenzpublikationen oder gar Vorlesungen in anderen Instituten auf. Allerdings hat auch die Umformulierung auf „keynote speeches“, die in der zweiten Runde der Pilotstudie verwendet wurde, noch einzelne Forschende dazu geführt, alle ihre Konferenzpräsentationen aufzuführen. Hier zeigt sich die Notwendigkeit, klare Definitionen bei der Datenerhebung zu verwenden. Ebenfalls ist es sinnvoll, solche Daten zu erheben, die kontrolliert werden können. Ein weiteres Beispiel für die Notwendigkeit, einheitlich verständliche Konzepte zu verwenden, ist ein weiterer Indikator aus dem Bereich wissenschaftliche Gemeinschaft. In der Pilotstudie wurde nach „membership in editorial boards of scholarly journals“ gefragt. Die Antworten darauf fielen sehr unterschiedlich aus. Eine Diskussion in der Expertengruppe führte zu Tage, dass sehr unterschiedliche Praktiken bezüglich „editorial boards“ bestehen – bei einigen Zeitschriften sind die Mitglieder des editorial boards tatsächlich für den Inhalt verantwortlich, bei anderen hingegen dient die Liste der Personen im editorial board lediglich dem Zweck, die Zeitschrift attraktiver zu machen oder allenfalls diese ggf. als Reviewer zu gewinnen. In diesem Fall wurde gemeinsam mit der Expertengruppe entschieden, dass in der Gesamterhebung danach gefragt werden soll, ob jemand Herausgeber einer Zeitschrift ist. Dieses Vorgehen wird zu noch kleineren Zahlen führen, was den Indikator aber nicht weniger interessant macht, sagen doch gerade diejenigen Indikatoren, die große Unterschiede zwischen

den untersuchten Einheiten aufzeigen, viel über die Eigenschaften der Institute aus.

Es ist wichtig, dass die Indikatoren, die berechnet werden sollen, auf Daten basieren, welche die folgenden Kriterien erfüllen: sie sind mit einem vertretbaren Aufwand messbar, sie sind eindeutig definiert und sie können auf einem unabhängigen Weg kontrolliert werden. Neben diesen Kriterien, welche es erlauben, robuste Indikatoren zu erstellen, müssen Indikatoren, die erfolgreich verwendet werden sollen, auch von der wissenschaftlichen Gemeinschaft akzeptiert sein, theoretischen Überlegungen entsprechen und Erfahrungen aus dem Bereich des Indikatoren-Designs berücksichtigen.

Es ist längst nicht möglich, alles, was interessant sein könnte, zu messen. So zeigt sich in dieser Studie zum Beispiel im Bereich der Medienpräsenz eine große Einschränkung: Während Datenbanken wie Factiva oder Lexis Nexis den Print-Bereich einigermaßen akzeptabel abdecken, ist der gesamte Radio/TV-Bereich durch keine einheitliche Datenbank abgedeckt. Die Datensammlungen der einzelnen Universitäten divergieren ebenfalls stark. Die Pilotstudie hat auch gezeigt, dass es nicht möglich ist, Radio-/TV-Präsenz direkt über die einzelnen Personen zu erheben: die wenigsten Forschenden führen Buch darüber oder wissen überhaupt, welche ihrer Aussagen überhaupt für eine Sendung verwendet wurden. Gerade in Fächern aber, in denen die Interaktion mit der Gesellschaft einen wichtigen Bestandteil der Leistung von Forschungseinheiten ausmacht, wäre es wichtig, solche Daten erheben zu können.

**4. Anwendungsmöglichkeiten**

Bei aller technischer Diskussion zu Indikatoren darf nicht vergessen werden, dass Indikatoren letztlich nie perfekt sein können. Wie ihr Name sagt, weisen sie auf etwas hin, sie entsprechen aber nie genau der Realität, es sind immer „Proxies“. Der größte Nutzen von Indikatoren liegt darin, dass sie es ermöglichen, eine Situation auf der Basis einer einheitlichen Grundlage zu diskutieren. Die Diskussion möglicher Anwendungen ist deshalb ein wichtiger Bestandteil bei der Erarbeitung von Indikatoren.

Verschiedene Verwendungsszenarien der in diesem Projekt entwickelten Indikatoren sind denkbar.

Die Indikatoren ermöglichen es der medien- und kommunikationswissenschaftlichen Gemeinschaft, einen Überblick über das Feld zu haben und neben der bereits im KMW-Atlas dargestellten Ausrichtung in thematischer Hinsicht auch Informationen zur Ausrichtung auf verschiedene Zielgruppen zu erkennen.

Der Prozess der Konstruktion der Indikatoren zwingt das Feld dazu, seine eigene Identität zu diskutieren – weniger auf der Ebene eines kognitiven Kerns, sondern vielmehr bezüglich der Art, wie Wissen produziert, diskutiert, aufbewahrt und weitervermittelt wird. Welchen Beitrag gibt das Feld seinen unterschiedlichen Stakeholdern im inner- und außerakademischen Bereich? Auf welcher geographischen Ebene ist man aktiv? Diese Diskussion findet in einem ersten Schritt vor allem innerhalb der Expertengruppe statt. Durch die Durchführung der Gesamterhebung und auf Grund der Resultate daraus kann sie aber später durchaus auf die gesamte Gemeinschaft ausgeweitet werden.

In diesem Kontext können die Indikatoren von den Forschungseinheiten selbst genutzt werden als Grundlage für Selbstreflexion, für Diskussionen zum eigenen Profil und zur Positionierung innerhalb des gesamten Feldes, aber auch für die Erarbeitung zukünftiger Strategien. Durch die Indikatoren werden Benchmarks geschaffen, die, mit der nötigen Sorgfalt angewendet, zu einem interessanten Instrument werden können.

Schließlich könnten die Indikatoren auch von den Leitungsgremien der Hochschulen verwendet werden; ergänzend zu bereits bestehenden Evaluationssystemen bieten sie zusätzliche Informationen, welche dem Feld der Kommunikationswissenschaft entsprechen.

## 5. Weiteres Vorgehen

Die in diesem Projekt bisher entwickelten Indikatoren sollen nun im Rahmen einer Gesamterhebung angewendet werden. Dazu werden nun alle Forschungseinheiten in der Schweiz, die im KMW-Atlas vertreten sind, kontaktiert und zur Teilnahme gebeten. Erste Resultate werden für Ende 2010 erwartet.

Daraus wird sich auch der Nutzen der Indikatoren zeigen. Im Idealfall wäre es denkbar, in regelmäßigen Abständen Erhebungen durchzuführen, mit einer kürzeren Version des Indikatoren-Kataloges. Eine solche regelmäßige Erhebung würde es erlauben, Entwicklungen sowohl innerhalb einzelner Forschungseinheiten als auch im gesamten Feld zu erkennen und in strategische Überlegungen mit einzubeziehen.

## 6. Schlussfolgerungen

Indikatoren in einem partizipativen Prozess mit der wissenschaftlichen Gemeinschaft in einem Feld zu konstruieren erlaubt diesem Feld einen internen Dialog über seine Identität. Ebenfalls führt es zu einem gestärkten Bewusstsein gegenüber der zunehmenden Präsenz von Indikatoren und Evaluationen. Die direkte Mitsprache bei der Entwicklung steigert die Akzeptanz der Indikatoren und Evaluationsprozesse. Die Profile, die durch dieses Projekt produziert werden, sollen nicht als Ersatz für standardisierte jährliche Berichterstattungsprozeduren, welche die verschiedenen Universitäten durchführen, verstanden werden. Vielmehr dienen sie als zusätzliche Informationsquelle, welche es erlaubt, ein Feld aus einem Blickwinkel zu betrachten, der seinen Eigenschaften womöglich besser entspricht als Indikatoren, welche fachübergreifend in derselben Art berechnet werden.

Diese Studie zeigt, dass es durchaus möglich ist, auch in einem Feld, dessen Hauptproduktion nicht in wissenschaftlichen Artikeln in englischsprachigen Zeitschriften besteht, Indikatoren zu bilden, welche die Aktivitäten des Feldes abbilden. Die Erfahrungen mit der Pilotstudie zeigen auch, dass diese Indikatoren von den untersuchten Forschungseinheiten akzeptiert und als gültig befunden werden.

Der perfekte Indikator hingegen wird ein Mythos bleiben – aber vielleicht liegt der Wert der Konstruktion von Indikatoren in Feldern der Geistes- und Sozialwissenschaften

nicht nur in den Resultaten, sondern vielmehr auch im Prozess der Konstruktion und der dadurch hervorgerufenen Diskussion.

### Literaturverzeichnis

- Abbott, A. (2001):* Chaos of disciplines. Chicago and London: The University of Chicago Press.
- AHRC and HEFCE (2006):* Use of research metrics in the arts and humanities. Report of the Expert Group set up jointly by the Arts and Humanities Research Council AHRC and the Higher Education Funding Council for England HEFCE.
- Archambault, E./Vignola-Gagné, E. (2004):* The Use of Bibliometrics in the Social Sciences and Humanities. Science-Metrix Final Report.
- Archambault, E./Vignola-Gagné, E./Côté, G./Larivière, V./Gingras, Y. (2006):* Benchmarking scientific output in the social sciences and humanities: The limits of existing databases. In: *Scientometrics*, Vol. 68/No. 3, pp. 329-342.
- Barré, R. (2004):* S&T Indicators for Policy Making in a Changing Science-Society Relationship. In: Moed, H. F./Glänzel, W./Schmoch, U. (Eds.): *Handbook of Quantitative Science and Technology Research*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, pp. 115-132.
- Becher, T./Trowler, P. (2001):* Academic Tribes and Territories. Intellectual enquiry and the culture of disciplines. Ballmoor, Buckingham / Philadelphia, PA: The Society for Research into Higher Education and Open University Press.
- BFS Bundesamt für Statistik (2009):* Personal der universitären Hochschulen 2008. Neuchâtel.
- Boure, R. (2006):* SIC: l'institutionnalisation d'une discipline. In: *Olivesi, S. (ed.): Sciences de l'Information et de la Communication. Objets, savoirs, discipline*. Grenoble: Presses universitaires de Grenoble, pp. 245-258.
- Butler, L. (2008):* ICT assessment: Moving beyond journal outputs. In: *Scientometrics*, Vol. 74/No. 1, pp. 39-55.
- Craig, R. (2003):* Discursive Origins of A Communication Discipline. Paper presented at the annual convention of the National Communication Association, Miami Beach, FL, November 21, 2003.
- Gulbrandsen, M./Slipersaeter, S. (2007):* The third mission and the entrepreneurial university model. In: *Bonaccorsi, A./Daraio, C. (eEs.): Universities and Strategic Knowledge Creation. Specialization and Performance in Europe*. Cheltenham, pp. 112-143.
- Hicks, D. (2004):* The Four Literatures of Social Science. In: Moed, H. F./Glänzel, W./Schmoch, U. (eEs.): *Handbook of Quantitative Science and Technology Research*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, pp. 473-496.
- Larédo, P./Mustar, P. (2000):* Laboratory activity profiles: An exploratory approach. In: *Scientometrics*, Vol. 47/No. 3, pp. 515-539.
- Lepori, B. (2006):* Methodologies for the analysis of research funding and expenditure: from input to positioning indicators. In: *Research Evaluation*, Vol. 15/No. 2, pp. 133-143.
- Lepori, B./Barré, R./Filliatreau, G. (2008):* New perspectives and challenges for the design and production of S&T indicators. In: *Research Evaluation*, Vol. 17, pp. 33-44.
- Lepori, B./Probst, C. (2009):* Using Curriculum Vitae for Mapping Scientific Fields. A small-scale experience for Swiss Communication Sciences. In: *Research Evaluation*, Vol. 18/No. 2, pp. 125-134.
- Merkx, F./Van den Besselaar, P. (2008):* Positioning indicators for cross-disciplinary challenges: the Dutch coastal defense research case. In: *Research Evaluation*, Vol. 17/No. 1, pp. 4-16.
- Möhring, W./Scherer, H. (2005):* European Mass Communication Research: Methods and Trends 1970-2000. A Census of Eight Journals. Paper presented at the 1st European Communication Conference: Amsterdam, 24-26 November 2005.
- Nederhof, A. J. (2006):* Bibliometric monitoring of research performance in the Social Sciences and the Humanities: A review. In: *Scientometrics*, Vol. 66/No. 1, pp. 81-100.
- Olivesi, S. (Ed.) (2006):* Sciences de l'Information et de la Communication. Objets, savoirs, discipline. Grenoble: Presses universitaires de Grenoble.
- Probst, C./Lepori, B. (2007):* Für eine Kartographie der Schweizer Kommunikationswissenschaften. Methodologische Überlegungen und ausgewählte Resultate. In: *Studies in Communication Sciences*, Vol. 7/No. 1, pp. 253-270.
- Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences (2006):* Judging research on its merits. An advisory report by the Council for the Humanities and the Social Sciences Council. Amsterdam.

Spaapen, J./Dijstelbloem, H./Wamelink, F. (2007): Evaluating Research in Context. A method for comprehensive assessment. The Hague: Consultative Committee of Sector Councils for Research and Development, the Netherlands.

van Raan, A. F. J. (2004): Measuring Science. In: Moed, H. F./Glänzel, W./Schmoch, U. (Eds.): Handbook of Quantitative Science and Technology Research. Dordrecht, pp. 19-50.

Whitley, R. (1984): The Intellectual and Social Organization of the Sciences. Oxford.

- **Dr. Carole Probst**, Faculty of Economics, Centre for Organisational Research, Università della Svizzera italiana, E-Mail: carole.probst@usi.ch
- **Dr. Benedetto Lepori**, Faculty of Economics, Centre for Organisational Research, Università della Svizzera italiana, E-Mail: benedetto.lepori@usi.ch
- **Dr. Diana Ingenhoff**, Departement Medien- und Kommunikationswissenschaft, Universität Fribourg, E-Mail: diana.ingenhoff@unifr.ch

**Wolff-Dietrich Webler (Hg.):**

**Universitäten am Scheideweg ?! - Chancen und Gefahren des gegenwärtigen historischen Wandels in Verfassung, Selbstverständnis und Aufgabenwahrnehmung  
Ergebnisse des Hochschulforums Syllt 2008**

**Ist der Weg von der Idee der Gemeinschaft der Lehrenden und Lernenden zu Universitäten in differenzierten Leistungsklassen als Produktionsunternehmen für wirtschaftlich verwertbare Erkenntnisse und hoch qualifizierte Arbeitskräfte unumkehrbar? Gibt es einen dritten Weg?**

**Reihe Hochschulwesen: Wissenschaft und Praxis**

Die Entwicklung hat sich schon Jahrzehnte abgezeichnet – jetzt ist der Wandel in vollem Gange (und vermutlich unumkehrbar). Die Universitätsleitungen in Deutschland sehen sich – von ihnen gewollt oder nicht – einer Entwicklung gegenüber, die "ihre" Universität täglich verändert und die – provokant zugespitzt – in die Formel gefasst werden kann:

Von der Idee der Gemeinschaft der Lehrenden und Lernenden in grundsätzlich gleichen (gleichrangigen) Universitäten zu einem Produktionsunternehmen in differenzierten Leistungsklassen, das Wirtschaftlichkeitsregeln durchgängig folgt und das vordringlich wirtschaftlich verwertbare Erkenntnisse und Arbeitskräfte erzeugt.

Diese Situation, die die deutsche Universität so nachhaltig verändern wird wie kaum etwas anderes vorher, stand im Zentrum des Hochschulforums Syllt 2008. Dort wurde gefragt:

Gibt es einen dritten Weg?

Die zentrale These lautet: Wenn nicht korrigierend eingegriffen wird, dann wird die Universität als kollegiale Veranstaltung verlassen – mit weitreichenden Folgen für Zusammenhalt, Produktivität, Verantwortungsstrukturen, für Art, Niveau und Profil von Forschung, Lehre und Studium bzw. Art, Niveau und Profil der Absolvent/innen. Bisherige kollegial integrative Meinungsbildungs-, Entscheidungs-, personelle Ergänzungs-(Berufungs-)verfahren werden von betriebsförmigen Strukturen abgelöst. Dieses Neue enthält Chancen und Gefahren – in welchem Umfang und mit welchem Ergebnis ist offen. Das Ergebnis aber ist für die deutsche Gesellschaft und weit darüber hinaus von allergrößter Bedeutung. Hier setzt das in diesem Band vorgelegte Konzept des Hochschulforums 2008 an.

Hochschulforscher, Universitätsrektoren/-präsidenten und Mitglieder aus Wissenschaftsministerien haben sich für acht Tage in Klausur begeben, mit dem Ziel die weiteren Konsequenzen der Maßnahmen zu vergegenwärtigen und sich zu vergewissern, ob und wie diese Folgen gewollt werden.

Das Ergebnis – bestehend aus Analysen und Handlungsempfehlungen – wird hiermit vorgelegt.



ISBN 3-937026-64-9, Bielefeld 2009, 296 Seiten, 39.80 Euro

**Mit Beiträgen von:**

- Philip G. Altbach, Tino Bargel,
- Hans-Dieter Daniel, Christiane Gaehdgens,
- Ludwig Huber, Wilhelm Krull,
- Stephan Laske, David Lederbauer,
- Bernadette Loacker,
- Claudia Meister-Scheytt,
- Klaus Palandt, Ulrich Peter Ritter,
- Thomas Rothenfluh, Christoph Scherrer,
- Jürgen Schlegel, Boris Schmidt,
- Dieter Timmermann, Carsten von Wissel,
- Wolff-Dietrich Webler, Gülsan Yalcin,
- Frank Ziegele.

Bestellung - Mail: info@universitaetsverlagwebler.de, Fax: 0521/ 923 610-22