

G 21233

18. Jahrgang · Heft 5
September/Oktober 2012
Einzelpreis: 19,80 €
ISSN 0947-9546

5/
1
2

Wissenschafts management

ZEITSCHRIFT FÜR INNOVATION

SCHWERPUNKT **Forschungsrating**

Die Pilotstudie

Hochschulrankings

Außerhochschulische Perspektive

International Developments

Validität und Nutzen

Forschungsservices

Zentrale Technologieplattformen

Diversity Management

QUEST zeigt die Vielfalt

Kooperation und Konkurrenz

Konkurrierende Partner, aber
kooperierende Wettbewerber

Wissenstransfer

Wissenschaft und Wirtschaft eng verzahnen

Unlock the promise of your research...



SciVal von Elsevier liefert aktuellste Informationen, Analysen und Darstellungen von wissenschaftlicher Leistung, die essentiell für eine erfolgreiche strategische Planung und die Verbesserung der Forschungsleistung sind.

Die SciVal Suite hilft Entscheidungsträgern, Antworten auf wichtige Fragen zu finden:

- Wo liegen die Forschungsstärken unseres Instituts?
- Wer sind unsere wichtigsten Mitbewerber?
- Mit wem sollten wir zusammenarbeiten?
- Wie identifizieren wir relevante Förderprojekte?



ELSEVIER

Für weitere Information kontaktieren Sie bitte:
Frau Katharina Theel
Junior Customer Engagement Manager
k.theel@elsevier.com
Oder:
<http://tinyurl.com/elsevierscival>

Forschungsratings – ein sinnvolles Instrument der strategischen Steuerung?



Begutachtungen, Wettbewerbe, Rankings, Audits und auch (Forschungs-)Ratings – unterschiedliche Instrumente möchten die Leistungen des Wissenschaftssystems evaluieren. Auch wenn zeitweise bei manchen Akteuren ein gefühlter Überfluss (oder sogar Überdross) in Bezug auf diese Vorhaben zu verspüren ist, sollte stets sachlich betrachtet werden, welche Vor- und auch Nachteile die einzelnen Maßnahmen bergen. Der Wissenschaftsrat hat vor acht Jahren mit dem Forschungsrating ein neues Verfahren zur Evaluation wissenschaftlicher Leistungen auf den Weg gebracht, das einen wichtigen Vorteil

gegenüber anderen Verfahren hat: Statt über die Relevanz von Leistungsindikatoren versus peer review zur Leistungsbewertung zu streiten, verbindet es einfach beide zur „informed peer review“. Das scheint eine gute Idee zu sein, denn Publikationen werden nicht nur gezählt, sondern auch gelesen; Indikatoren dagegen relativieren die Schwächen der Beurteilung durch Peers. Der große Nachteil dieses Ansatzes ist der enorme Aufwand.

Ist das Forschungsrating also die Lösung für alles – kann man auf Rankings und andere Instrumente verzichten? Keinesfalls, denn dabei würde übersehen, dass verschiedene Verfahren der Leistungsmessung sich für unterschiedliche Zwecke eignen. Das Forschungsrating kann einer Hochschulleitung bei der Entscheidung über strategische Forschungsschwerpunkte ohne Zweifel helfen. Aber es nützt beispielsweise Studierenden nicht bei ihrer Studienwahlentscheidung. Hierfür bedarf es multi-dimensionaler Rankings, die auch Lehrindikatoren enthalten und so aufbereitet sind, dass die Informationen für Laien in Sachen Hochschule „verdaubar“ sind. In gleichem Maße, in dem die Methodik von evaluierenden Verfahren, wie zum Beispiel dem Forschungsrating, offengelegt werden sollte, sollte auch faktenbasiert diskutiert werden, welches Instrument für welchen Zweck und welche Zielgruppe das passende ist. Und dabei darf nicht vergessen werden, dass Hochschulautonomie einerseits und Transparenz beziehungsweise accountability andererseits zwei Seiten einer Medaille sind.

Da eine Konferenz des Wissenschaftsrates und des Stifterverbands für die Deutsche Wissenschaft jüngst „die Bedeutung des Forschungsratings als Instrument der strategischen Steuerung und Kommunikation“ unter die Lupe nahm, möchten wir diesem Thema einen Schwerpunkt im vorliegenden Heft widmen.

Frank Ziegele

Wissenschaftsmanagement
ZEITSCHRIFT FÜR INNOVATION

18. Jahrgang · Heft 5 · September/Oktober 2012 · Einzelpreis: 19,80 €

news & facts	4
personalia	9
wissenschaftsmanagerin	
Nachgefragt	10
bei Isabel Müskens, Referatsleiterin Studium und Lehre der Universität Oldenburg	
aktuelle diskussion	12
Quartäre Bildung	
management	
SCHWERPUNKT	
Forschungsrating	
Überblick	14
Die Pilotstudie	16
Hochschulrankings	22
Außerhochschulische Perspektive	26
International Developments	30
Validität und Nutzen	34
Forschungsservices	38
Zentrale Technologieplattformen: Zwischen Forschung und Services	
Diversity Management	44
QUEST zeigt die Vielfalt	
Kooperation und Konkurrenz	48
Konkurrierende Partner, aber kooperierende Wettbewerber	
Wissenstransfer	52
Wissenschaft und Wirtschaft eng verzahnen	
weiterbildung	
Aktueller Begriff	58
Forschungsinformationssysteme: Was sie leisten, wem sie nutzen	
buchbesprechung	
Paetz/Ceylan/Fiehn/ Schworm/Harteis	60
Kompetenz in der Hochschuldidaktik	
Buchmarkt	61
Impressum	62

LÄNDERVERGLEICH

Lehre und Forschung im föderalen Wettbewerb

Der Weg zur internationalen Hochschule – Wie weit sind die Bundesländer?



Hamburg liegt bei der Internationalisierung im nationalen Vergleich in der Mittelgruppe, hat aber vor allem bei den deutschen ERASMUS-Studenten seit 2002 zugelegt. Foto: Rolf Handke/pixelio

ESSEN. Der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft hat im Juni seinen achten „Ländercheck“ zur Untersuchung von Forschung und Lehre an Hochschulen in Deutschland veröffentlicht. Thema dieser Ausgabe ist „Der Weg zur internationalen Hochschule“. An den Hochschulen werden Studierende zu Weltbürgern gebildet und sollen für den internationalen Arbeitsmarkt qualifiziert werden. Doch wie international sind die deutschen Hochschulen wirklich? Und welche Unterschiede gibt es zwischen den einzelnen Bundesländern?

Bereits seit den 1990er-Jahren ist das Thema in der hochschulpolitischen Debatte zunehmend in den Vordergrund gerückt. Entsprechende Programme der Europäischen Union und nationaler Wissenschaftsförderer stehen in der Entwicklung. Der Bologna-Prozess hat einen Anfang gemacht und erste Erfolge

sind zu sehen. In Deutschland kommt bereits jeder siebte Studienanfänger aus dem Ausland, um hier ein Semester oder sogar bis zum Abschluss zu studieren. Doch bei den Hochschulmitarbeitern ist die Internationalisierung weniger fortgeschritten, der Anteil an ausländischen Professoren und Dozenten in Deutschland ist gering. Der Stifterverband analysiert anhand von Daten des Deutschen Akademischen Austauschdienstes, der Deutschen Forschungsgemeinschaft, der Alexander von Humboldt-Stiftung und des Statistischen Bundesamtes, welchen Schwerpunkt die Hochschulen in den einzelnen Bundesländern bei ihren Internationalisierungsaktivitäten legen und wie sie im Vergleich untereinander aufgestellt sind.

Im Studienjahr 2010 studierten 185.000 Bildungsausländer an deutschen Hochschulen. Berlin ist das Bundesland, das prozentual

die meisten ausländischen Studenten unter seinen Erstsemestern zu verzeichnen hatte. Fast jeder Dritte war nicht deutscher Herkunft. Dahinter folgen Sachsen, das Saarland und Brandenburg. Das Schlusslicht bildet Schleswig-Holstein. Bei der Absolventenquote der Ausländer ist das Saarland der Spitzenreiter. Auch die ostdeutschen Bundesländer konnten ihren Anteil an ausländischen Studierenden erhöhen. Allgemein nimmt die internationale Ausrichtung der Studiengänge zu. Sie ist ein wichtiger Baustein auf dem Weg zur Internationalisierung, denn internationale Studiengänge tragen nicht nur dazu bei, Studieninteressierte aus dem Ausland zu gewinnen, sondern auch deutsche Studierende auf ein späteres internationales Arbeitsumfeld in Wissenschaft und Wirtschaft vorzubereiten. In Bremen sind 30 Prozent aller Studiengänge international ausgerichtet. Damit ist die Hansestadt ein-samer Spitzenreiter. In Zukunft sollte für die Internationalisierung deutscher Hochschulen vor allem die Rekrutierung wissenschaftlichen Personals im Mittelpunkt stehen. Denn bisher kommt nur circa einer von 20 Professoren aus dem Ausland. Insgesamt schneiden Bremen und Berlin sowie Brandenburg und Sachsen im Ländervergleich am besten ab. Insbesondere die Stadtstaaten erreichen in allen Kategorien sehr gute Werte.

Die Weltoffenheit und Internationalität von Lehre und Forschung ist heutzutage ein wichtiges Kriterium für die Wettbewerbsfähigkeit einer Hochschule. Ziel einer internationalen Wissenseinrichtung sollte es sein, eine global denkende und handelnde Institution mit Studierenden, Lehrenden und Forschern aus aller Welt zu werden.

www.laendercheck-wissenschaft.de/

BLOG

#Open Knowledge: mehr als nur Open Access

In Finnland trafen sich Experten und Interessierte auf dem Open-Knowledge-Festival

HELSINKI. Wer den Begriff „Open Knowledge“ hört, assoziiert damit automatisch Open Access, also das Recht, kostenlos Zugang zu wissenschaftlichen Veröffentlichungen zu erhalten. Open Knowledge bedeutet jedoch mehr als nur die Revolutionierung der Geschäftsmodelle von Verlagen wissenschaftlicher Literatur. Der Begriff steht für die Ermöglichung des öffentlichen Zugangs zu allerlei Daten durch offene Schnittstellen und Standards – und weiter, deren Aufbereitung und Visualisierung, sodass die Öffentlichkeit etwas davon hat. Daten werden so zu Informationen und zu Wissen. Das Internet spielt als infrastrukturelles Trägermedium dabei eine große Rolle.

So zumindest lässt sich kurz der Inhalt des Open-Knowledge-Festivals in der finnischen Hauptstadt zusammenfassen, einer Tagung zum offenen Umgang mit Daten. Großstädte haben dort Konzepte zur Bürgerpartizipation präsentiert, Verkehrsverbände Ansätze zur Verbesserung der Kundenfreundlichkeit durch die Analyse von Passagierdaten und Institutionen Strategien zur Verwaltung und Präsentation des gemeinschaftlichen kulturellen Erbes.

Nicht zuletzt gab es eine Session zu Open Data und Wissenschaft. Der Fokus lag – wie könnte es anders sein – auf Open Access Publishing. Carl-Christian Buhr von der Europäischen Kommission hat in seinem Vortrag ein paar interessante Zahlen präsentiert. Demnach strebt die Europäische Kommission an, 100 Prozent aller EU-finanzierten Publikationen ab 2014 über Open Access anzubieten. Weiter sollten alle Mitgliedsstaaten ab 2014 eine dezidierte Open-Access-Richtlinie verabschiedet haben, und es wird erwartet, dass insgesamt 60 Prozent aller mit öffentlichen



*Alte Tore aufbrechen und freien Zugang zu Wissen schaffen: Open Knowledge.
Foto: Karin Jung/pixelio*

Geldern finanzierten Publikationen kostenfrei zugänglich sind.

Die Tagung hat eine bunte Schar an Hackern, Netzaktivisten, Designern und sonstigen Kreativen angelockt. Ihnen allen ist eines gemeinsam: Sie sind „Passionate about Open Data“, so zumindest ein häufiger Claim in den Twitterprofilen der registrierten Teilnehmer. Es waren jedoch nicht nur Hipster mit Datenflatsrate in Helsinki. Firmen wie IBM, Google und Microsoft sowie etliche Organisationen wie die Weltbank, OECD, einige Universitäten und viele andere öffentliche Einrichtungen waren auf der Tagung ebenfalls vertreten. Star der Veranstaltung war der schwedische Professor Hans Rosling von der Gapminder-Stiftung, ein Veteran und Vordenker in der Visualisierung komplexer Daten, dessen Vorträge auf YouTube millionenfach gesehen werden.

Zusammen mit meinem Kollegen Peter Vanhee präsentierten wir kurz vor Roslings Talk die von

uns gegründete Wissenschaftskommunikationsinitiative Open Consortium. Mit dieser Initiative wollen wir dafür sorgen, dass die Erfolge von wissenschaftlichen Konsortien, sei es auf EU- oder auf nationaler Ebene, besser wahrgenommen werden. Es geht also um große, vernetzte Forschungsprojekte mit mehreren beteiligten Labors und Instituten. Kernaufgabe von Open Consortium ist es, zum einen technische Infrastrukturlösungen für das Web und zum anderen Content-Strategien für die Wissenschaftskommunikation anzubieten. Auf dass wissenschaftliche Ergebnisse nicht nur öffentlich verfügbar werden und bleiben, sondern auch zielgruppengerecht aufbereitet und dargestellt – sprich: kommuniziert – werden.

Tobias Maier

Der promovierte Biologe Tobias Maier behandelt in seinem Blog das Grenzgebiet zwischen Wissenschaft und Gesellschaft.

Diesen Beitrag finden Sie im Blog „WeiterGen“ unter: <http://scienceblogs.de/weitergen/>

RECRUITING

„Weiche Faktoren“ wichtig für Arbeitsplatzwahl

Auf der Beliebtheitskala der Young Professionals verlieren Forschungsorganisationen an Boden



Die Automobilhersteller laufen den Forschungsorganisationen den Rang ab.

Foto: Manuel Gäck/pixelio

BERLIN. Jedes Jahr ermitteln das Forschungsinstitut Trendence und das Karrierenetzwerk e-Fellows in einer Studie die beliebtesten Arbeitgeber in Deutschland. Dieses Jahr sind die Autobauer die großen Gewinner. Unter den jungen Berufstätigen, den sogenannten Young Professionals, sind BMW und Audi sogar die beiden Spitzenreiter. Zu den größten Verlierern zählen die Deutsche Bank und die Unternehmensberatung McKinsey, aber auch die Forschungsorganisationen: Die Helmholtz-Gemeinschaft belegt nur noch den 21. Platz und hat damit deutlich verloren, die Fraunhofer-Gesellschaft stagniert auf Platz 13 und die Max-Planck-Gesellschaft befindet sich zwar noch unter den Top Ten, hat aber auch verloren.

Diese Beliebtheitsverteilung lässt sich auch in den sozialen Netzwerken, die besonders von den Young Professionals genutzt werden, ablesen: Allein die BMW-Karriereseite hat bei Facebook 98.000 „Freunde“, wohingegen die

beliebteste unter den Forschungsorganisationen, die Max-Planck-Gesellschaft, auf nur knapp 5.000 „gefällt mir“-Angaben kommt. Den schwindenden Erfolg bei der Rekrutierung der Young Professionals durch die Forschungsorganisationen erklärt Trendence besonders durch die steigende Attraktivität der freien Wirtschaft. Anscheinend hatte die Wirtschaftskrise der letzten Jahre durchaus auch Einfluss auf die Arbeitgeberwahl der Neueinsteiger: „Gerade diejenigen, denen der Faktor Sicherheit bei der Arbeitgeberwahl wichtig ist, wählen immer weniger öffentliche Organisationen zu ihren Wunscharbeitgebern. Diese Entwicklung trifft übrigens nicht nur Wissenschaftsorganisationen, sondern auch andere Arbeitgeber des öffentlichen Dienstes, so etwa das Auswärtige Amt oder EU-Institutionen“, so Felizitas Janzen vom Forschungsinstitut Trendence.

Die Ergebnisse der Studie sollten von den Forschungsorganisationen vor dem Hintergrund des wachsenden Fachkräftemangels durchaus ernst genommen werden. Trotzdem gibt

es aber laut Janzen auch positive Ergebnisse: „Bei einigen Befragtengruppen sind die drei genannten Forschungsorganisationen aber weiterhin überdurchschnittlich beliebt. So ist die Max-Planck-Gesellschaft für viele Naturwissenschaftler noch immer Wunscharbeitgeber Nummer eins, die Fraunhofer-Gesellschaft punktet wieder stark bei jungen Ingenieuren und Informatikern, und die Helmholtz-Gemeinschaft ist extrem beliebt bei Berufsanfängern aus medizinischen oder gesundheitswissenschaftlichen Fächern.“ Janzen warnt aber gleichzeitig auch vor der langfristigen Entwicklung: „Immer mehr potenzielle Arbeitgeber buhlen mit immer professionelleren Mitteln um qualifizierten Nachwuchs – nicht nur mit gestiegenen Werbebudgets oder Gehaltsversprechen, sondern auch mit ‚weichen Faktoren‘ wie Weiterbildungsmöglichkeiten oder einer guten Work-Life-Balance.“ Besonders in diesen Bereichen müssten die großen Forschungsorganisationen nachbessern, um den Anschluss an die Privatwirtschaft nicht zu verlieren.

Ein anderes wichtiges Ergebnis der Studie ist die steigende Unterforderung junger Arbeitnehmer im Berufsleben: Starre Strukturen und wenig Raum für eigene Ideen führen schnell zu Ernüchterung und Langeweile am Arbeitsplatz. Dieses sogenannte „Bore-Out“ führe, laut Welt Kompakt, schnell zur inneren Emigration und erleichtert die Abwerbung durch Headhunter. Auch in diesem Zusammenhang gewinnen die weichen Faktoren zunehmend an Bedeutung: Wertschätzung durch den Arbeitgeber, ein guter Führungsstil und kollegiales Klima am Arbeitsplatz sind, neben Jobsicherheit und Unternehmensstandort, die wichtigsten Faktoren für die Wahl des Arbeitsplatzes.

www.trendence.com/unternehmen/rankings/germany.html

FÜHRUNGSWECHSEL

Ein Maschinenbauer für Fraunhofer

Reimund Neugebauer übernimmt das Präsidentenamt der Fraunhofer-Gesellschaft

MÜNCHEN. Nach zehn Jahren unter der Führung von Hans-Jörg Bullinger übernimmt der bisherige Leiter des Fraunhofer-Instituts für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU, Prof. Dr.-Ing. Reimund Neugebauer, das höchste Amt der Fraunhofer-Gesellschaft. Der studierte Maschinenbauer trägt nun in Europas größter Organisation für angewandte Forschung die Verantwortung für 60 Institute mit mehr als 20.000 Mitarbeitern und einem Budget von circa 1,8 Milliarden Euro. Neugebauer setzt in Zukunft auf verstärkte Diversität und Internationalität und sieht das Potenzial von Fraunhofer, einen „großen Beitrag zur Lösung der großen gesellschaftlichen und globalen Probleme leisten zu können“.

Das Steckenpferd des Neuen ist die ressourceneffiziente Produktion, die ihn schon die letzten 20 Jahre beim IWU beschäftigte und heute aktueller denn je ist. „Uns geht es um Zukunftssicherung durch Innovation. Wir wollen mit unserer Exzellenz, unserem Wissen und dem Fraunhofer eigenen Spirit aus weniger mehr machen – effektiv und effizient“, beschreibt er seine neue Aufgabe als Fraunhofer-Präsident. Dabei ist Wachstum aber kein intrinsisches Ziel. Es geht um Authentizität und Wertekonformität der Forschungsorganisation. „Wichtig ist es“, erklärt Neugebauer, „die wissenschaftliche Basis für eine nachhaltige Wertschöpfung in Deutschland zu schaffen“.



Fortschritt in „Quantensprüngen“
Foto: Bernd Sterzle/Pixel

Neben den Forschungsinhalten hat der gebürtige Thüringer aber auch neue Herausforderungen für eine große und international tätige Wissenschaftsorganisation im Wissenschaftsmanagement erkannt. In Zukunft wird es auch darum gehen, die Marke Fraunhofer beispielsweise vor Nachahmern zu schützen.

FORSCHUNGSFÖRDERUNG

Das neue Förderprogramm am Horizont

EU-Forschungsminister einigen sich auf neue Förderregeln



Noch ist das neue Forschungsförderungsprogramm am Horizont der europäischen Wissenschaft nicht in Sicht.
Foto: Katharina Wieland Müller/pixelio

BRÜSSEL. Für das kommende Rahmenprogramm für Forschung und Innovation „Horizont 2020“, das von 2014 bis 2020 über ein Vergabevolumen von 80 Milliarden Euro verfügt, haben sich die Forschungsminister

der EU auf neue Förderregularien verständigt. Die wichtigste Neuerung betrifft die indirekten Kosten, die in Zukunft nur noch pauschal mit 25 Prozent der direkten Kosten abgerechnet werden. Mit der Pauschalabrechnung wollen die Forschungsminister den Verwaltungsaufwand verringern. Bisher können die Antragsteller zwischen zwei Abrechnungsmethoden wählen. Neben einer Pauschale können die Vollkosten ebenfalls berechnet werden, bei denen auch die tatsächlichen indirekten Kosten aufgeschlüsselt sind.

Eine weitere Entlastung der Administration soll dann eine Vereinheitlichung der Förderquote von 100 Prozent der direkten Kosten bringen. Aktuell gibt es die Staffelung von 50 über 75 bis

zu 100-prozentiger Quote, je nachdem, ob es sich um ein Demonstrationsobjekt, Forschungs- und Entwicklungsvorhaben oder Managementaktivitäten handelt. Je näher ein Produkt am Markt ist, desto niedriger ist die Förderung.

Von der „100 plus 25“-Regelung profitiert also vor allem die Industrie. Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen hätten nach ersten Reaktionen lieber die tatsächlichen indirekten Kosten in die Abrechnung eingebracht. Einrichtungen wie Fraunhofer- und Leibniz-Institute haben in der Regel mindestens eine 75-prozentige Förderung erfahren. Hier kann eine einheitliche Förderquote von 100 Prozent die niedrigere Pauschale möglicherweise seltener kompensieren.

ARBEITSTAGUNG

Nachhaltige und verantwortungsvolle Wissenschaft

Expertenrunde diskutiert im malerischen Oberharz über Umweltmanagement



Nachhaltige Entwicklung heißt, dass auch morgen reiche Ernte möglich ist. Foto: Verena N./pixelio

CLAUSTHAL. Die HIS Hochschul-Informationssystem GmbH und die Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde hatten im September zum Austausch über Methoden, Chancen und Perspektiven im „Umweltmanagement und nachhaltige Entwicklung im Betrieb von Hochschulen und wissenschaft-

lichen Einrichtungen“ geladen. Dabei spielte die gesellschaftliche Verantwortung genauso eine tragende Rolle wie konkrete Fragen zur Validierung, Auditierung und zum Benchmarking. Bei Vorträgen, Podiumsdiskussionen und Workshops trafen sich circa 60 Teilnehmer aus Deutschland, Österreich und der Schweiz.

Mit der Pionierrolle der Hochschulen als Ausgangspunkt stellte Maik Adomßent vom Institut für Umweltkommunikation (INFU) der Universität Lüneburg in seiner Begrüßungsrede die Begriffe Gerechtigkeit und Verantwortung in den Fokus. Nur auf diesen Fundamenten könne Nachhaltigkeit funktionieren. Und dies müsse in Lehrinhalten, in Forschungsergebnissen sowie in Lebens- und Konsumstilen der Hochschulen umgesetzt werden. Dirk Köhler, Fachhochschule Köln, ergänzte die

passende Einstellung: „Weg vom ‚du musst‘, hin zum ‚wir wollen‘.“

Dass das Umweltmanagement nicht erst am Anfang steht, bewiesen verschiedene Modelle zum Thema, die auf der Tagung vorgestellt wurden. Dabei zeigte sich immer wieder, dass Nachhaltigkeit nicht allein an Umweltschutz festzumachen ist und mehr als Energieeffizienz bedeutet. Neben fairen Geschäftspraktiken sind hier auch die Beachtung der Menschenrechte und gleichzeitige Wettbewerbsfähigkeit wichtig.

Auch in Zukunft werden ein nachhaltiger Betrieb der Liegenschaften, die Folgen der Energiewende für Wissensbetriebe und deren Chancen zur Profilierung im Wettbewerb um Personal und Partner immer eine richtungsweisende Aufgabe sein – auch in der strategischen Steuerung.

WEITERBILDUNG

Blick über den eigenen Tellerrand wagen

Neue Winter School für Hochschulverwalter ausgeschrieben

VALENCIA. Es ist wieder soweit: Bewerbungen von Hochschuladministratoren für die erfolgreiche Winter School werden noch bis Mitte November entgegen genommen. In Wissenschaftsmanagement 3/11 haben einige Teilnehmer aus ihren damit bereits gemachten Erfahrungen berichtet.

Vom 3. bis 8. März 2013 werden wieder circa 35 Hochschulverwalter aus allen europäischen Ländern im spanischen Valencia zur Winter School in „Wissenschaftsmanagement“ zusammenkommen. Die Veranstaltung gilt als Highlight unter den Fortbildungsver-

anstaltungen zu diesem Thema. Eine Woche lang werden die Teilnehmer von hochrangigen europäischen Fachleuten unterwiesen und müssen gemeinsam an einer Fallstudie arbeiten. Am Ende präsentieren die Gruppen dann einer Jury ihre Lösungsvorschläge. Die Fallstudie behandelt Probleme, die bei der Fusion von unterschiedlichen Einrichtungen auftreten können. Die Teilnehmer werden nach Abschluss des Lehrgangs in ein Netzwerk aufgenommen, das schon jetzt über 250 Hochschuladministratoren aus 30 Ländern umfasst, die sich gegenseitig mit Rat und Tat unterstützen.

Zu den diesjährigen Referenten gehört Frans van Vught, ehemaliger Präsident und Rektor Magnificus der niederländischen Universität Twente und Autor vieler Standardwerke zum Themenkreis Wissenschaftsmanagement. Ebenfalls mit dabei sind unter anderem der Verwaltungschef des King's College London, Ian Creagh, Flemming Andersen, Dekan der Geisteswissenschaftlichen Fakultät an der Süddänischen Universität Aarhus, und Dietmar Ertmann, Kanzler a.D. des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT).

Weitere Informationen unter www.humane.eu. Dort ist auch das Bewerbungsformular abrufbar.

Beate Hörr wird DGWF-Vorsitzende



Foto: privat

Dr. Beate Hörr wurde im September von der Mitgliederversammlung der Deutschen Gesellschaft für wissenschaftliche Weiterbildung und Fernstudium e.V. (DGWF) einstimmig zur neuen Vorsitzenden gewählt. Hörr ist die Leiterin des Zentrums für wissenschaftliche Weiterbildung an der Universität Mainz und wirkt im Vorstand der DGWF bereits seit sechs Jahren als Beisitzerin aktiv mit. Ihre Stellvertreter sind Dr. Ursula Bade-Becker von der Universität Bielefeld und Prof. Dr. André Wolter von der Berliner Humboldt-Universität. Die DGWF fördert die wissenschaftliche Weiterbildung und das Fernstudium mit Konzepten und Realisierungsformen zum lebenslangen Lernen. Der Gesellschaft gehören momentan 286 Hochschulen und 119 persönliche Mitglieder an.

Ökonom übernimmt HILL-Leitung



Foto: HILL

Das Heilbronner Institut für Lebenslanges Lernen der Hochschule Heilbronn hat seit September einen neuen Geschäftsführer. **Prof. Dr. Heiko Hansjosten**, promovierter Ökonom und seit März 2011 Professor für Betriebswirtschaftslehre an der Hochschule Heilbronn, ist neuer Leiter des Instituts, das sich auf akademische Weiterbildung spezialisiert hat. Hansjosten bringt durch seine vorherigen Tätigkeiten, unter anderem beim Aufbau eines Hochschulstudienzentrums in Luxemburg und als Lehrbeauftragter in zahlreichen Hochschulen und Instituten, bereits viel Erfahrung im Bereich der Weiterbildung mit.

Vom Rhein an die Spree



Foto: Stiftensverband

Moritz Kralemann ist neuer Pressesprecher beim Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft. Der 36-jährige Diplom-Journalist übernimmt das Amt von Frank Stäudner, der als stellvertretender Geschäftsführer an die Akademie für wissenschaftliche Weiterbildung nach Heidelberg wechselt. Kralemann war zuvor bei Bildung & Begabung, dem Zentrum für Begabungsförderung in Deutschland, beschäftigt, wo er 2010 die Kommunikationsabteilung aufgebaut hat. Zusätzlich arbeitet er seit 2011 als Lehrbeauftragter für Non-Profit-PR an der BiTS Business and Information Technology School Iserlohn.

Wandel und Kontinuität



Foto: Hochschule Koblenz

Während der Vizepräsident für Lehre an der Hochschule Koblenz, Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Bogacki, in seine zweite Amtszeit startete, wurde zeitgleich **Prof. Dr. Dietrich Holz** neuer Vizepräsident für Forschung. Der Spezialist für Biophysik, insbesondere für medizinische Bildgebungsverfahren, wie etwa die Kernspintomographie, lehrt seit 1999 am RheinAhr-Campus Remagen der Hochschule Koblenz. Zuletzt war er Dekan des Fachbereichs Mathematik und Technik. Bogacki ist seit 1996 Professor an der Hochschule Koblenz. Vor seiner Ernennung zum Vizepräsidenten 2008 war er Dekan des Fachbereichs Bauwesen.

Neuer Chef am DIE

Dr. Josef Schrader ist der neue Wissenschaftliche Direktor des Deutschen Instituts für Erwachsenenbildung – Leibniz-Zentrum für Lebenslanges Lernen (DIE) in Bonn. Der Professor für Erziehungswissenschaften mit dem Schwerpunkt Erwachsenenbildung/Weiterbildung lehrt seit 2003 an der Universität Tübingen und war davor bereits drei Jahre lang als Abteilungsleiter am DIE beschäftigt. Schrader arbeitet in der empirischen Lehr-Lernforschung, zur Professionalisierung der Erwachsenenbildung und der Weiterbildung. Er will als neuer wissenschaftlicher Leiter des DIE den Empfehlungen der Leibniz-Gemeinschaft folgen, die in einer Evaluation dem Institut zwar sehr gute bis exzellente Leistungen bescheinigt, aber gleichzeitig eine größere Forschungsbasierung der erbrachten Dienstleistungen erwartet.



Foto: privat

BICC ab sofort mit Doppelspitze

Neues Führungskonzept am Bonn International Center for Conversion (BICC): Ab sofort leiten ein kaufmännischer und ein wissenschaftlicher Geschäftsführer gemeinsam das BICC. Die Position des kaufmännischen Leiters ist seit September mit dem Ökonom und Wirtschaftsjuristen **Michael Dedek** besetzt, der bereits seit 1994 für das BICC arbeitet, zuletzt als stellvertretender Direktor. Für die Position des wissenschaftlichen Leiters, die mit einer Professur für Friedens- und Konfliktforschung an der Universität Bonn verbunden ist, läuft derzeit das Auswahlverfahren. Das Konzept einer Doppelspitze soll zum einen die inhaltlich-wissenschaftliche Arbeit und andererseits auch die auf Wirtschaftlichkeit und Effizienz ausgerichtete Organisation stärken.



Foto: BICC, Frommann

NACHGEFRAGT

Im Schulterschluss mit der Wissenschaft

Isabel Müskens, Referatsleiterin Studium und Lehre sowie stellvertretende Geschäftsführerin des Präsidiums der Universität Oldenburg



Foto: privat

Isabel Müskens erhebt den Anspruch, eine gute Mittlerin zwischen den Welten zu sein.

1 Wie sind Sie Wissenschaftsmanagerin geworden?

Ursprünglich habe ich Psychologie mit dem Schwerpunkt Arbeit, Betrieb, Organisation studiert. Beruflich habe ich mich dann viele Jahre im Bereich Training und Weiterbildung getummelt und für Unternehmensberatungen, Bildungsträger und Hochschulen gearbeitet. Dabei lernte ich die unterschiedlichsten Zielgruppen kennen. Anschließend folgte eine jahrelange Tätigkeit in der Projektleitung von Drittmittelprojekten; unter anderem war ich an der Entwicklung eines Studiengangs Bildungsmanagement beteiligt. Danach konnte ich eine Position als Fakultätsgeschäftsführerin übernehmen. Für mich flossen in dieser Tätigkeit endlich alle meine Kompetenzen und Erfahrungen zusammen, und es eröffnete sich ein Spektrum immer wieder neuer Anforderungen.

Damit waren dann Herz und Verstand endgültig für das Wissenschaftsmanagement entflammt und die Richtung für die weitere Karriere vorgezeichnet.

2 Worin besteht Ihre aktuelle Tätigkeit?

Als Referatsleiterin Studium und Lehre und als stellvertretende Geschäftsführerin des Präsidiums ist mein Tätigkeitsspektrum nach wie vor sehr breit und vielfältig. Ich bin direkt an die Hochschulleitung angebunden. In meiner Funktion unterstütze ich unter anderem die Entwicklungen des Lehrprofils unserer Universität, bin engagiert in Reformprojekten der Lehrerbildung, beschäftige mich mit Strukturen lebenslangen Lernens, beteilige

mich an der Einwerbung von Drittmitteln im Bereich Studium und Lehre (u.a. im Qualitätspakt Lehre), koordiniere den Prozess der Zielvereinbarungen zwischen Land und Universität, bereite Entscheidungen der Hochschulleitung vor und kümmere mich um die Planungen für neue Einrichtungen, wie derzeit zum Beispiel den Aufbau einer universitären Medizin im Rahmen einer European Medical School an unserer Universität. Zudem bin ich zuständig für ein Team von zwölf Mitarbeiterinnen. Damit das alles unter einen Hut passt, ist natürlich auch Selbstorganisation ein wichtiger Bestandteil meines Handelns.

3 Welche beruflichen Ziele haben Sie?

In meiner Arbeit ist es für mich zentral, immer wieder einen guten Ausgleich zu schaffen zwischen den berechtigten einzelnen Interessen der Disziplinen unserer Universität und der Perspektive einer erfolgreichen gesamtuniversitären Entwicklung. Das ist zuweilen ein schwieriger Balanceakt, der immer wieder geeignet ist, etwas dazuzulernen und das eigene Tun weiterzuentwickeln.

Im Hinblick auf eine mögliche weitere Karriere im Wissenschaftsmanagement bietet die Breite meines aktuellen Aufgabenbereichs glücklicherweise viele Anknüpfungspunkte. Langfristig könnte ich mir zum Beispiel eine Tätigkeit als Kanzlerin einer Hochschule oder eine Leitungsposition bei einem Wissenschaftsförderer vorstellen. Derzeit beschäftige ich mich persönlich aber vor allem damit, eine gesunde Work-Life-Balance zu finden, um mich noch lange mit Kraft und Motivation im Wissenschaftsmanagement bewegen zu können.

4 Ihr gelungenstes Projekt?

Da wir im Team sehr große Projekte betreuen, kann ich mir keinen Erfolg allein auf die Fahnen schreiben, und das ist auch gut so. Mein Anteil besteht zumeist darin, gute Rahmenbedingungen für eine reibungslose inhaltliche Projektarbeit zu schaffen. Derzeit freue ich mich insbesondere über die Einwerbung und den guten Start unseres Qualitätspakt Lehre-Projekts „Forschungsbasiertes Lernen im Fokus“ und die spannende Entwicklung der European Medical School Oldenburg-Groningen, die am 23. Oktober offiziell eröffnet wurde. Beide Projekte werde ich auch in den nächsten Jahren noch begleiten dürfen.

5 Die größte Herausforderung für das Wissenschaftsmanagement?

Die Wissenschaft und ihre Akteure zu lieben und sich wirklich in den Dienst der Wissenschaft zu stellen. Hierzu muss man das Spektrum wissenschaftlicher Arbeit aus eigener Erfahrung kennen und auch nach dem „Seitenwechsel“ in das Management dazu Anschluss halten. Es ist nicht nur notwendig, sich wissenschaftsadäquate und zum Teil auch institutionsadäquate Management-techniken anzueignen, diese zu reflektieren und ständig weiterzuentwickeln. Auf einer solch flexiblen Grundlage Managementaufgaben zu übernehmen, ist schon eine Herausforderung, aber für mich auch inspirierend und motivierend.

Entscheidend ist auch, einen engen Austausch mit den Wissenschaftlern zu pflegen und die Anforderungen, die an sie gestellt werden, zu kennen. Die unterschiedlichen Handlungslogiken von Management, Verwaltung und Wissenschaft machen das nicht immer leicht. Hinzu kommt, dass auch politische Strömungen und Rahmenbedingungen angemessen aufgenommen werden müssen. Als Wissenschaftsmanagerin habe ich den Selbstanspruch, eine gute Mittlerin zwischen den Welten zu sein.

6 Wohin wird sich das Wissenschaftsmanagement entwickeln?

Das Wissenschaftsmanagement steckt schon mitten in einer starken Professionalisierungsbewegung. Neben der Professionalisierung der Akteure findet auch eine Spezialisierung der Methoden statt – weg von der Übernahme rein betriebswirtschaftlicher Managementkonzepte hin zu institutionsadäquat gestalteten Prozessen und Verfahren. Im Rahmen meiner Tätigkeit im Netzwerk Wissenschaftsmanagement möchte ich dazu beitragen, dass sich das Berufsbild schärft, professionelles Wissenschaftsmanagement sichtbar wird und Standards für fachgerechtes Handeln im Wissenschaftsmanagement entwickelt werden.

7 Ihre Botschaft an die Kolleginnen und Kollegen?

Vernetzen Sie sich! Ich empfinde es als ungeheuer wertvoll, Kolleginnen und Kollegen kontaktieren zu können, die erfahren sind in Aufgaben, die ich neu übernehme, oder die mir ungeschöntes Feedback zu Konzeptentwürfen zu geben bereit sind. Dabei schätze ich insbesondere auch Kontakte zu Personen, die nicht aus dem Hochschulmilieu kommen, sondern bei Wissenschaftsförderern, in Ministerien, bei Projektträgern oder außeruniversitären Forschungseinrichtungen tätig sind. Weiterhin ist es mir eine Herzensangelegenheit, dass sich das Wissenschaftsmanagement nicht verselbstständigt, sondern sich im Schulterchluss mit den Wissenschaftlern und der Verwaltung weiterentwickelt.

Das Netzwerk Wissenschaftsmanagement

Wissenschaft und Wissenschaftsmanagement gehen heute Hand in Hand. Deshalb betreibt das Netzwerk Wissenschaftsmanagement die Professionalisierung des Wissenschaftsmanagements.

www.netzwerk-wissenschaftsmanagement.de

„Neben der Professionalisierung der Akteure findet auch eine Spezialisierung der Methoden statt – weg von der Übernahme rein betriebswirtschaftlicher Managementkonzepte hin zu institutionsadäquat gestalteten Prozessen und Verfahren.“

Kontakt:

Isabel Müskens
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
Präsidium
Referatsleiterin Studium und Lehre
26111 Oldenburg
Tel.: +49 (0) 441 798 5474
E-Mail: isabel.mueskens@uni-oldenburg.de

Was machen eigentlich diese Professoren?

Prof. Dr. Christoph Fasbender, Prorektor für Lehre, Studium und Weiterbildung an der Technischen Universität Chemnitz

Die Gesellschaft hat die Universitäten wieder entdeckt. Damit war nicht unbedingt zu rechnen. Die Achtundsechziger hatten die Entdeckung noch gleichsam von innen heraus gemacht. Seit den Bologna-Reformen aber reden alle anderen auch darüber. Und das Signal kommt an. Die Universität hat Bundesliga-Status. Das ist zunächst einmal kein schlechtes Zeichen. Es stellt die Universität allerdings vor große Herausforderungen. Wo sie einst – um im Bild zu bleiben – nur am Samstagnachmittag sichtbar wurde, hat sie nun permanent „englische Wochen“, bestreitet PR-Turniere in Übersee und stellt auch noch die besten Akteure für nationale Großvorhaben ab. Anderes Training, andere Ernährung, anderes Marketing, vor allem aber: eine andere Philosophie und dazu passende Geschäftsmodelle sind gefragt.

Die Bundesinitiative, die man mit „Elfenbeintürme zu Leuchttürmen!“ überschreiben könnte, hat die Universitäten in ihrer Eigenart nicht geschützt. Es ist auch fraglich, ob sie das wollte. Der Gedanke, dass die staatlich finanzierte Einrichtung überhaupt etwas gesellschaftlich Relevantes leiste, hat ihr vielmehr eine neue, durchaus hoffnungsfrohe Öffentlichkeit erschlossen. Was tut die Universität eigentlich gegen den von der Handwerkskammer beklagten Rückgang an Lehrlingen? Was gegen den Fachkräftemangel in der Industrie? Gegen das Niveau in den Schulen? Und was hätte sie, rein theoretisch, zur Weiterbildung beispielsweise der städtischen Amtsleiter beizutragen?

Es ist sinnlos, nach der leichthin getroffenen Feststellung, dass sie diese und unzählige andere Probleme nicht löse, auf die Frage zu



Foto: privat

hoffen, was sie denn nun eigentlich tue. Dazu ein Maßnahmenkatalog in sechs Punkten.

1. Die Universität muss sich nicht „wehren“. Dazu hat sie keine Mittel. Sie sollte sich auch nicht erklären. Das will niemand hören. Vielmehr sollte sie gerade die zahlreichen Weiterbildungs- und Beratungsangebote, die sie längst vorhält, lautstärker kommunizieren. Oft sind die Angebote durch persönliche Initiativen entstanden und funktionieren schon lange im akademischen Unterholz.
2. Die Hochschulleitungen sollten etablierte Angebote strukturell unterstützen. Die Öffentlichkeit ist dabei nur ein Adressat. Der andere sind die Kollegen. Weiterbildung ist mehr als ein Hobby von Menschenfreunden. Das muss auch intern kommuniziert werden.
3. Warum Widerstände im eigenen Hause? Ganz einfach: Das Angebot passt oft nicht so recht zum Forschungs- und Lehrprofil der Fakultät. Eine Zeit lang ließ es sich, kritisch beäugt von den „normalen“ Studierenden, überhaupt nur so rechtfertigen. Das Modell

aber stößt an seine Grenzen. Wir können nicht unablässig mehrgleisig fahren.

4. Was genau aber ist gefragt? Was trägt eine Weile, was könnte ein Dauerbrenner werden? Und, auch das ist wichtig: Was kann die konkrete Universität wirklich? Mit Weiterbildungs-Fastfood und Trend-Kost verdirbt sie sich den Ruf und anderen den Magen. Das Angebot muss einleuchten.

5. In einer Ferienanlage leben gleichzeitig Hunderte Touristen, die sehr unterschiedliche Preise für dieselbe Leistung zahlen. Am Pool oder am Buffet spielt das keine Rolle. Warum sollte es in der Vorlesung anders sein? Jeder lernt für sich, für sein Leben, auf seine Ziele hin. Ob ein Bachelor und ein Schreinermeister gemeinsam Grundlagen der Physik hören, ob ein Master und eine Museumsleiterin zusammen ein Referat im Picasso-Seminar halten – wo genau liegen die Probleme, die sich nicht lösen ließen?

6. Sie liegen, lässt man allen Fundamentalismus beiseite, nicht zuletzt in den kurrenten Geschäftsmodellen. Die Universitäten müssen in die Lage versetzt werden, Weiterbildungsstudenten genauso über Studentensekretariate zu verwalten wie die übrigen Studierenden. Individuelle Handhabung darf kein Zauberwort sein. Das betrifft universitäre Angebote ebenso wie die umgebenden sozialen Leistungen. Und das war sogar im Mittelalter schon so.

Wenn das nicht geht, dann gebt uns den Elfenbeinturm zurück. Wir hatten noch so viel vor.

Ende November 2012 erscheint im Lemmens Verlag das Buch „Praxis Quartäre Bildung“ in der Reihe Edition Wissenschaftsmanagement. www.lemmens.de

Noch viel Luft nach oben

Dr. Stefan Kaufmann, Mitglied im Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung des Deutschen Bundestages

Bildung und Forschung als elementare Voraussetzungen für Innovationen in Wirtschaft und Gesellschaft stehen im Zentrum meiner beruflichen Arbeit. Schon während des Studiums an der Universität Tübingen habe ich zusammen mit Vertretern aus allen Teilbereichen des deutschen Bildungssystems an einem bildungspolitischen Gesamtkonzept mitgewirkt und dafür das überparteiliche Forum für Hochschul- und Bildungspolitik (FHB) ins Leben gerufen. Diesem Engagement bin ich bis heute treu geblieben. Als Mitglied des Deutschen Bundestages arbeite ich seit 2009 gemeinsam mit meinen Kollegen im Ausschuss für Bildung und Forschung an der Verbesserung des Bildungssystems.

Die quartäre Bildung – auch unter der Bezeichnung „Lebenslanges Lernen“ bekannt und verstanden als die Wiederaufnahme des organisierten Lernens nach dem Abschluss einer akademischen oder beruflichen Ausbildung – ist meines Erachtens noch immer zu wenig entwickelt. Die Online-Umfrage „Weiterbildungsmonitor“ aus dem Jahr 2011 hat die Notwendigkeit zu Verbesserungen gezeigt. Demnach fühlt sich weniger als die Hälfte der knapp 600 befragten Angestellten deutscher Unternehmen durch das aktuelle Weiterbildungsprogramm ihres Unternehmens angesprochen. Die Teilnahme an Fortbildungen scheitert nach Angaben der Studienteilnehmer oft daran, dass die Angebote weder berufsspezifisch noch flexibel sind. Dabei sollten doch gerade die Unternehmen ein großes Interesse an einer Weiterbildung ihrer Beschäftigten haben.

Es gibt jedoch auch Fortschritte: Der Bund setzt sich verstärkt für die wissenschaftliche

Weiterbildung ein. Seit 2008 werden sogenannte „Bildungsprämien“, die vor allem einkommensschwächere Bevölkerungsschichten erreichen sollen, gefördert. Bisher wurden mehr als 150.000 dieser Gutscheine ausgestellt. Auch die Evaluation war äußerst positiv, weshalb das Programm bis 2013 mit Hilfe von Mitteln aus dem Europäischen Sozialfonds in Höhe von 35 Millionen Euro verlängert wurde.

Auf Länderebene setzt man sich ebenfalls für die Weiterbildung ein. Im Juni dieses Jahres wurden auf einer Konferenz des Bildungswerks der Baden-Württembergischen Wirtschaft e.V. bereits einige gelungene Beispiele sowie konstruktive Verbesserungsvorschläge vorgestellt. Das parteiübergreifende Reformprogramm des Landes Baden-Württemberg wurde dabei von den Vertretern der Wirtschaft gelobt – beweist es doch, dass man sich auf dem richtigen Weg befindet. Die Reform beinhaltet eine Neuerung der Nebentätigkeitsregelung für Hochschullehrer, eine flexiblere Integration von Weiterbildungsstudiengängen, das hochschulinterne Angebot von Weiterbildungen und die Möglichkeit für Studierende, diese Leistungen nach dem European Credit Transfer System (ECTS) als Credit Points anrechnen zu lassen. Außerdem sollen Anlaufstellen für Interessierte an den Hochschulen ausgebaut werden.

Auch die Europäische Union setzt sich seit einigen Jahren für die Förderung von Weiterbildungsprogrammen ein. Das Bildungsprogramm der EU für Lebenslanges Lernen, das von 2007 bis 2013 mit einem Gesamtbudget von fast sieben Milliarden Euro ausgestattet ist, hat mehrere individuelle Weiterbildungsprogramme ins Leben gerufen: Zu nennen sind unter anderem das erfolgreiche Hoch-



Foto: pmat

schul-Austausch-Programm ERASMUS und das Programm zur beruflichen Weiterbildung, LEONARDO DA VINCI. Die rege Teilnahme an den Programmen unterstreicht das breite Interesse.

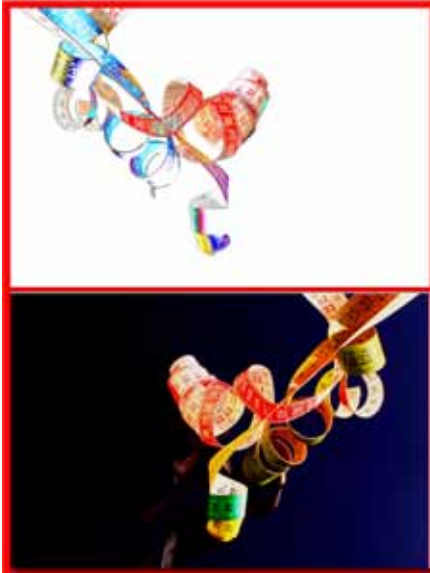
Im privaten Bereich wird das Potenzial des Lebenslangen Lernens ebenfalls zunehmend erkannt. So gibt es seit 2008 mit der Deutschen Universität für Weiterbildung (DUW) in Berlin die erste private und staatlich anerkannte Weiterbildungsuniversität in der Bundesrepublik.

In Zeiten des Fachkräftemangels ist Weiterbildung wichtiger denn je, um Deutschland weiterhin wettbewerbsfähig zu halten. Bis sich ein flächendeckendes, attraktives und anpassungsfähiges Weiterbildungsprogramm bundesweit etabliert hat, muss jedoch noch viel getan werden. Ich werde mich weiterhin für die Weiterbildung einsetzen und betrachte dies als wichtigen Schritt auf dem Weg zur Bildungsrepublik Deutschland.

Thomas May und Andreas Schlüter

Strategische Steuerung und Kommunikation

Die Rolle von Rankings und Ratings im deutschen Wissenschaftssystem



Einigkeit herrscht darüber, dass Forschungsleistungen gemessen und verglichen werden müssen. Nur welches Instrument ist das jeweils richtige?

Foto: Uschi Dreiuicker/pixelio

Öffentliche Leistungsvergleiche wissenschaftlicher Einrichtungen sind inzwischen fester Bestandteil des deutschen Wissenschaftssystems. Ihr Nutzen und ihre Wirkung werden jedoch kritisch diskutiert. Eine gemeinsame Tagung von Stifterverband und Wissenschaftsrat beleuchtet die Bedeutung von Rankings und Ratings als Verfahren der vergleichenden Forschungsbewertung für verschiedene Nutzerkreise.

Im Unterschied zum anglo-amerikanischen Sprachraum können Rankings und verwandte Formen des Leistungsvergleichs in Deutschland auf keine lange Tradition zurückblicken. Spätestens aber mit dem DFG-Förderranking (heute DFG-Förderatlas), das der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft im Jahr 2000 mit auf den Weg gebracht hat, haben Rankings im Kontext der Bewertung und Steuerung von Forschungsleistungen auch im deutschen Wissenschaftssystem Relevanz erlangt. Rankings und Ratings legen Leistungsunterschiede offen und erlauben den Institutionen und Fachgemeinschaften eine Positionsbestimmung im nationalen oder internationalen Vergleich. Sie eignen sich damit als Orientierungshilfe für strategische Planungen oder Investitionsentscheidungen und vermögen einen wesentlichen Beitrag zur Erhöhung von Transparenz und Wettbewerb im Wissenschaftssystem zu leisten. So hoch die Erwartungen an die Wirkung und den Nutzen von Rankings und anderen vergleichenden Bewertungsverfahren einerseits sind, so vehement ist aber auch die Kritik andererseits. Als Argumente gegen den Einsatz von Rankings und Ratings werden methodische Schwächen der Verfahren, der finanzielle, zeitliche und intellektuelle Aufwand bei Bewerteten und Gutachtern sowie nicht-intendierte Effekte inklusive des Missbrauchs der Ergebnisse angeführt.

Das Für und Wider von Rankings spiegelt die seit einigen Jahren heftig geführte Auseinandersetzung um die Bewertung und Steuerung von Forschungsleistungen wider. Zwischen unabwiesbaren externen Erwartungen an die Wissenschaft und ihren legitimen Autonomieansprüchen scheint ein unauflösbarer Konflikt zu liegen (Wissenschaftsrat 2011a). Angesichts der zunehmenden Zahl von Rankings, Ratings, Evaluationen und Berichtspflichten drängt sich durchaus die Frage auf, wie viele Erhebungen den Institutionen wie den einzelnen Wissenschaftlern zuzumuten sind. Die Teilnahme an Rankings gänzlich zu verweigern und sich damit dem Vergleich mit anderen Einrichtungen zu entziehen, würde die Rückkehr zu einem Status quo ante bedeuten, in dem wissenschaftliche Leistungsbewertungen auf Reputationen beruhen und somit für Außenstehende kaum transparent sind. Dies wäre weder wünschenswert noch zielführend. Höchste Zeit also, die Debatte zu versachlichen und pragmatisch nach Möglichkeiten zu suchen, die Verfahren der vergleichenden Forschungsbewertung zu optimieren. Mit diesem Anspruch wurde auch das Forschungsrating des Wissenschaftsrates entwickelt, das im Jahr 2005 in die Pilotphase gestartet ist und nunmehr in vier Fächern erprobt wurde (Wissenschaftsrat 2008, 2011b). Die anstehende Entscheidung über die Zukunft des Verfahrens haben Stifterverband und Wissenschaftsrat zum Anlass genommen, die Bedeutung von Rankings und Ratings für verschiedene Nutzerkreise näher zu beleuchten. Unter der Beteiligung von rund 130 Experten aus Wissenschaft, Politik, Wirtschaft und Medien fand am 21. September im Wissenschaftszentrum Bonn die von Stifterverband und Wissenschaftsrat gemeinsam veranstaltete „Nationale Tagung zur Bedeutung des Forschungsratings als Instrument der strategischen Steuerung und Kommunikation“ statt.

Literatur:

Wissenschaftsrat, Pilotstudie Forschungsrating – Empfehlungen und Dokumentation, Köln 2008.

Wissenschaftsrat, Empfehlungen zur Bewertung und Steuerung von Forschungsleistung (Drs. 1656-11), Köln 2011a.

Wissenschaftsrat, Ergebnisse des Forschungsratings Elektrotechnik und Informationstechnik (Drs. 1372-11), Köln 2011b.

Vielfältiger Informationsbedarf

Trotz der Divergenz der vertretenen Positionen, die in Auszügen auch in dieser Ausgabe ihren Niederschlag finden, dokumentiert die Tagung den vielfältigen Informationsbedarf, der von innen und außen an die Hochschulleitungen herangetragen wird. Weitgehende Übereinstimmung besteht dahingehend, dass das Forschungsrating eine wichtige Informationsquelle darstellt, die Beschränkung auf ein einziges Verfahren jedoch nicht den unterschiedlichen Ansprüchen und Bedürfnissen der verschiedenen Adressatenkreise gerecht wird. Die Abstimmung zwischen den verschiedenen Instrumentarien der Bewertung und Steuerung bleibt vorläufig ein Desiderat.

Methodenkompetenz gefordert

Ranking-Ergebnisse werden von Hochschulen genutzt, um zu schnelleren und valideren Entscheidungen im Rahmen von Strategie- und Strukturentwicklungen zu gelangen. Im Kontext der Öffentlichkeitsarbeit hingegen werden Ranking-Ergebnisse beispielsweise zur Gewinnung von Kooperationspartnern, Stiftern und Förderern eingesetzt. Damit die Hochschulen die Ergebnisse adressatengerecht kommunizieren können, müssen sie sich mit den Methoden und Indikatoren der einzelnen Verfahren auseinandersetzen. Dies stellt die Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen vor die Herausforderung, eine eigene Methodenkompetenz zu entwickeln. Neben der Professionalisierung des Wissenschaftsmanagements – hierzu ist letztlich auch der Aufbau geeigneter Berichtssysteme zu zählen – wurde auf der Tagung auch eine stärkere wissenschaftliche Auseinandersetzung mit den Grundlagen für ein funktionierendes Monitoring in der Hochschulforschung gefordert.

Hinsichtlich der methodischen Anforderungen, die an Rankings und andere Verfahren der vergleichenden Bewertung zu stellen sind, bestand Konsens, dass diese mehrdimensional und fachspezifisch angelegt sein müssen, um den unterschiedlichen Profilen der Einrichtungen gerecht werden zu können. Als problematisch erachtet wird die Erstellung von Ranglisten, die zwischen den einzelnen Rangplätzen signifikante Unterschiede suggerieren. Eine derartige Differenzierung ist in den meisten Fällen weder gerechtfertigt noch für eine Unterstützung der Hochschulleitungen in ihren Entscheidungsprozessen erforderlich. Die Bildung von Ranggruppen reicht dafür aus. Entscheidend für die Qualität und Akzeptanz von Forschungsbewertungen ist, dass die Wissenschaft an dem Verfahren maßgeblich beteiligt ist. Das Forschungsrating des Wissenschaftsrates mit seinem informed peer review wirkt hier beispielgebend.

Methodische Herausforderungen

Im Ergebnis wurde ihm Rahmen der Tagung eine Reihe offener Fragen und Herausforderungen definiert, denen sich auch das Forschungsrating mit Blick auf eine mögliche Verstetigung stellen muss. Hierzu gehören (1) die Verbesserung der Qualität der Datenlage insbesondere zu den Dimensionen Nachwuchsförderung und Transfer, (2) die Zahl einzubeziehender Fächer (anlassbezogen vs. flächendeckend) und Taktung der Verfahren vor dem Hintergrund des nicht unerheblichen Aufwandes, (3) die Berücksichtigung des Forschungsbezugs in der Lehre, (4) der Zuschnitt der Fächer unter Berücksichtigung interdisziplinärer Forschungsaktivitäten.

Zusammenfassung

Trotz anhaltender Diskussionen um Aufwand und Nutzen von Rankings und Ratings lässt sich der Bedarf an vergleichenden Informationen über Forschungsleistungen nicht von der Hand weisen. Zudem ist ein gemeinsames Verständnis hinsichtlich der methodischen Mindestanforderungen an Verfahren der vergleichenden Bewertung zu konstatieren. Auf dieser Basis lohnt es sich, weiterzuarbeiten und in gemeinsamer Anstrengung zur Fortentwicklung der Verfahren beizutragen.



MinDir Thomas May
ist Generalsekretär des
Wissenschaftsrates.



Prof. Dr. Andreas Schlüter
ist Generalsekretär des
Stifterverbandes für die
Deutsche Wissenschaft.

Die Beiträge der Referenten lassen sich über die Internetseiten des Wissenschaftsrates abrufen oder in Videomitschnitten nachverfolgen (www.wissenschaftsrat.de/presse/veranstaltungen/).

Kontakt:

Geschäftsstelle des Wissenschaftsrates
Brohler Straße 11
D-50968 Köln
Tel.: +49 (0)221 3776-0
Fax: +49 (0)221 38 84 40
E-Mail: post@wissenschaftsrat.de

Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V.
Barkhovenallee 1
45239 Essen
Tel.: +49(0) 201 84 01-0
Fax: +49 (0)201 84 01-301
E-Mail: mail@stifterverband.de

Reinhard Hüttl

Das Forschungsrating des Wissenschaftsrates

Anforderungen und Voraussetzungen an Verfahren der Leistungsbewertung im Wissenschaftsbetrieb



„Es ist ein breiter Forschungsbegriff zugrunde zu legen, der auch Nachwuchsförderung und Wissenstransfer einschließt. Konstitutiv ist, dass die verschiedenen Leistungskriterien nicht zu einem Gesamtwert verrechnet werden.“

Foto: Thorsten Freyer/pixelio

Rankings wird im Wissenschaftssystem eine zunehmende Steuerungswirkung zugeschrieben. Zugleich sind sie starker Kritik ausgesetzt und werfen die Frage nach Standards auf. Mit dem Forschungsrating hat der Wissenschaftsrat ein wissenschaftsgeleitetes Verfahren entwickelt, das einen differenzierten Einblick in die Leistungsfähigkeit von universitären und außeruniversitären Einrichtungen bietet.

Das Interesse an vergleichenden Bewertungen wissenschaftlicher Einrichtungen und ihrer Leistungen durch Rankings und Ratings hat in den vergangenen Jahren deutlich zugenommen. Dies hängt nicht zuletzt mit der gestiegenen Autonomie der Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen und deren Wettbewerb untereinander zusammen. Die Folge ist ein wachsender Informations-

und Bewertungsbedarf der Einrichtungen und ihrer Entscheidungsträger. Verschiedenste Anbieter haben, teils von sich aus, teils im Auftrag der Politik, auf diese Nachfrage reagiert und Verfahren zur Leistungsbewertung entwickelt. Dass darunter auch methodisch unbefriedigende Verfahren sind, ist bekannt. Der Wissenschaftsrat hat dies zum Anlass genommen, sich mit den Zielen und Methoden von Rankings zu befassen und Anforderungen zu definieren, die an seriöse Rankings bzw. Ratings zu stellen sind. Zugleich versucht er, mit der Entwicklung eines anspruchsvollen Ratings zur vergleichenden Bewertung von Forschungsleistungen hohe methodische Standards zu setzen. Mit Abschluss des Forschungsratings Anglistik/Amerikanistik wird der Wissenschaftsrat Ende dieses Jahres die Erprobung dieses Forschungsratings beenden. Bereits in einer ersten Pilotstudie wurden die Fächer Chemie und Soziologie einer Bewertung unterzogen (Wissenschaftsrat 2008), die Elektrotechnik und Informationstechnik folgte im Rahmen der Weiterentwicklung des Verfahrens (Wissenschaftsrat 2011). Ob und unter welchen Bedingungen das Forschungsrating verstetigt werden soll, darüber wird der Wissenschaftsrat im Januar 2013 zu beraten haben.

Empfehlungen zu vergleichenden Bewertungsverfahren im Wissenschaftssystem

Auf der Basis einer kritischen Analyse bestehender Rankings hat der Wissenschaftsrat bereits im November 2004 Empfehlungen zu vergleichenden Bewertungsverfahren vorgelegt, die als Standards guter Rankingpraxis zu verstehen sind. Danach sind an seriöse Rankings und andere Verfahren der vergleichenden Bewertung zum Beispiel folgende Anforderungen zu stellen (Wissenschaftsrat 2004):

- ◆ Zielsetzung und Adressaten angeben,
- ◆ entscheidungsrelevante Objektdefinitionen wählen,
- ◆ Leistungsdimensionen getrennt bewerten,
- ◆ Leistungskriterien offenlegen,
- ◆ Indikatoren nach Leistungskriterien auswählen,
- ◆ hohe Datenqualität und optimale Auswertbarkeit anstreben,
- ◆ adäquate Ergebnisdarstellung wählen,
- ◆ unabhängige Trägerschaft und Bewertung sicherstellen,
- ◆ Wettbewerb und Autonomie wahren.

Ähnliche Standards formulierte im Jahr 2006 die International Ranking Expert Group in ihren „Berlin Principles“ (IREG 2006). Auch die Friedrich-Ebert-Stiftung spricht in ihren Thesen zu Rankings im Wissenschaftssystem Empfehlungen zum Umgang mit Rankings aus und fordert die Entwicklung verbesserter Rankingverfahren (Borgwardt 2011). Wie die jüngsten Diskussionen um die Ausstiegsforderungen einzelner Wissenschaftler sowie ganzer Fachgemeinschaften aus den Rankings von Handelsblatt und CHE zeigen, hat die Frage, welche Anforderungen an Rankings und verwandte Verfahren zu stellen sind, bis heute nicht an Aktualität und Brisanz verloren. Ohne Zweifel sind die verschiedenen Rankings nach Zielsetzung und methodischem Vorgehen differenziert zu betrachten und zu bewerten. Die Tatsache aber, dass die Kritik an dem CHE- und dem Handelsblatt-Ranking im Wesentlichen aus den Reihen der Wissenschaftler kommt bzw. von ganzen Fachgemeinschaften getragen wird, kann den Wissenschaftsrat und die von ihm mandatierte Steuerungsgruppe nur bestärken, es nicht bei der Formulierung von Empfehlungen zu belassen, sondern mit dem Forschungsrating ein eigenes Verfahren zu entwickeln, an dem die Wissenschaft maßgeblich beteiligt ist.

Ziele und Adressaten des Forschungsratings

Die genannten Empfehlungen des Wissenschaftsrates zu vergleichenden Bewertungsverfahren im Wissenschaftssystem sind insofern allgemeingültig, als sie gleichermaßen für Rankings und Ratings gelten, die sich auf ganz unterschiedliche Objekte wie Studienbedingungen, Lehre oder eben Forschungsaktivitäten beziehen. Sie entsprechen Mindeststandards, an denen sich selbstverständlich auch das Forschungsrating messen lassen muss. Aus den Zielsetzungen – und damit verbunden aus den anvisierten Adressaten – lassen sich jedoch weitere spezifische Anforderungen ableiten.

Primäres Ziel des Forschungsratings ist es, die Leitungen von Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen bei Fragen der strategischen Steuerung durch vergleichende Informationen über Stärken und Schwächen der Einrichtungen in der Forschung zu unterstützen. Das Forschungsrating reagiert damit auf die steigenden Anforderungen an die Selbststeuerungsfähigkeiten und das strategische Steuerungswissen der wissenschaftlichen Einrichtungen. Zudem unterliegen die Hochschulen im Zuge wachsender Autonomie neuen Ansprüchen an ihre Rechenschaftslegung.

Die bislang abgeschlossenen Pilotstudien haben aber auch gezeigt, dass das Forschungsrating durchaus für weitere Adressatengruppen von Nutzen ist. So bietet das Forschungsrating den jeweiligen Disziplinen die Chance, sich aktiv an dem Diskurs über die Qualität von Forschung zu beteiligen. Durch begleitende Stärken-Schwächen-Analysen, wie sie beispielsweise die Bewertungsgruppen im Forschungsrating Chemie und Soziologie durchgeführt haben, erhalten die Fachgemeinschaften wertvolle Informationen zur Selbsteinschätzung und Weiterentwicklung ihres Faches. Für die Industrie wiederum kann das Forschungsrating als Orientierungsangebot für potenzielle Kooperationspartner und als Hilfe bei Standortentscheidungen dienen. Nicht zuletzt verfolgt das Forschungsrating die wissenschaftspolitische Absicht, die Leistungsfähigkeit der deutschen Forschung abzubilden und die Trans-



Prof. Dr. Dr. h.c. Reinhard Hüttl ist Vorstandsvorsitzender des GFZ Potsdam und Vorsitzender der Steuerungsgruppe Forschungsrating des Wissenschaftsrates.

” Für die Industrie kann das Forschungsrating als Orientierungsangebot für potenzielle Kooperationspartner und als Hilfe bei Standortentscheidungen dienen.

Stichwörter

Forschung
 Forschungsbewertung
 Forschungsrating
 Rankings
 Strategische Steuerung
 Wissenschaftsrat

parenz im Wissenschaftssystem zu erhöhen. So vermittelten beispielsweise die Ergebnisse des Forschungsratings ein aufschlussreiches Bild der Elektrotechnik und Informationstechnik in Deutschland, die mit einer unerwarteten Drittmittelstärke aufwarten konnte. Zwischen 2004 und 2008 haben die teilnehmenden Einrichtungen insgesamt fast zwei Milliarden Euro Drittmittel verausgabt – die knapp zur Hälfte von Unternehmen und zu einem Viertel von Bund und Ländern stammen.

Methodische Anforderungen und Eignung des Forschungsratings

Um Forschungsleistungen mit Blick auf die verschiedenen Adressaten angemessen bewerten zu können, sind hohe methodische Anforderungen zu erfüllen, denen das Forschungsrating in besonderer Weise genügt.

Mehrdimensionalität: Es ist ein breiter Forschungsbegriff zugrunde zu legen, der auch Nachwuchsförderung und Wissenstransfer einschließt. Konstitutiv ist, dass die verschiedenen Leistungskriterien nicht zu einem Gesamtwert verrechnet werden. Im Forschungsrating Elektrotechnik und Informationstechnik wurde beispielsweise die Bewertung in den drei Dimensionen Forschung, Nachwuchsförderung und Wissenstransfer vorgenommen. Diese Dimensionen waren insgesamt fünf Kriterien zugeordnet, die getrennt auf Teilbereichs- bzw. Einrichtungsebene bewertet wurden (Wissenschaftsrat 2011). Dieses Vorgehen ermöglicht nicht nur eine differenzierte Betrachtung der Stärken und Schwächen in den einzelnen Leistungsbereichen, sondern berücksichtigt auch die Aufgabenstellungen und Besonderheiten der verschiedenen Einrichtungen.

Fachspezifisch: Das Verfahren muss fachlich differenziert sein, da sich Qualität in den verschiedenen Fächern an unterschiedlichen Kriterien festmacht. Die Dimensionen und Kriterien stellen den übergeordneten Rahmen des Forschungsratings dar, der möglichst für alle Fächer gelten soll. Es ist Aufgabe der fachspezifischen Bewertungsgruppen, zu prüfen, ob sie für das jeweilige Fach geeignet sind oder ob eine Anpassung erforderlich ist. Insbesondere die einzelnen erhobenen Informationen, welche die eigentliche Bewertung erst ermöglichen, sind von Fach zu Fach unterschiedlich. Fachspezifische Informationen für die Bewertung von Forschungsleistungen in der Elektrotechnik und Informationstechnik sind beispielsweise Konferenzproceedings als wichtige Publikationsform, Drittmittel aus Unternehmen sowie die Anzahl von Patenten und Einnahmen aus Lizenzen. In der Chemie wurden zur Bewertung der Forschungsqualität unter anderem bibliometrische Maße herangezogen; in der Soziologie dagegen wurden die Wissenschaftler gebeten, ihre besten Publikationen aus dem Erhebungszeitraum nach bestimmten Vorgaben zur Lektüre einzureichen. Beim Kriterium Transfer standen in der Chemie sowie in der Elektrotechnik und Informationstechnik der Transfer in die Wirtschaft mit Patenten, Lizenzen, Spin-offs und Industriemitteln im Vordergrund. Die Soziologie richtete dagegen ihr Augenmerk auf die Beratung von Politik und Verbänden im Rahmen beratender Ämter von Projekten und Gutachten.

Wissenschaftsgeleitet: Wissenschaft kann nur von Wissenschaftlern selbst adäquat beurteilt werden, entsprechend sind diese an der Entwicklung des Verfahrens und vor allem der Bewertungskriterien maßgeblich zu beteiligen. Die Gestaltung des Verfahrens durch die Wissenschaft zählt zu den wichtigsten Wesensmerkmalen des Forschungsratings. Vertreten wird die Wissenschaft im Forschungsrating insbesondere durch die Fachgutachter in den Bewertungsgruppen. Diese werden von der verantwortlichen Steuerungsgruppe ausgewählt, die dabei Unterstützung durch die jeweiligen Fachgesellschaften erfährt. Zu den Aufgaben der Bewertungsgruppen gehört es, die definitive Abgrenzung des Fachgebiets vorzunehmen, die Kriterien fachspezifisch umzusetzen, die Fragebögen zu entwickeln und vor allem die eigentlichen Bewertungen durchzuführen. Nach den bisherigen Erfahrungen der Pilotstudien sind pro Fach etwa 15 bis 20 gutachtende Personen erforderlich, um auch eine differenzierte Bewertung innerhalb des Faches gewährleisten zu können.

„**Primäres Ziel des Forschungsratings ist es, die Leitungen von Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen bei Fragen der strategischen Steuerung durch vergleichende Informationen über Stärken und Schwächen der Einrichtungen in der Forschung zu unterstützen.**“

keywords

research
research assessment
research rating
rankings
strategic decision-making
German Council of Science
and Humanities

Informed-peer-review: Bestimmte Aspekte von Forschungsleistungen können nur qualitativ beurteilt werden. Hierzu zählt insbesondere die Qualität von Publikationen. Eine verlässliche Bewertung der Qualität von Forschungsleistungen ist nur durch Peer-Bewertungen zu erreichen. Peer-Urteile sind zudem hilfreich, um quantitative Daten kontextabhängig interpretieren und ggf. Fehler und Unplausibilitäten aufdecken zu können. Die Bewertung im Forschungsrating wird daher von Fachgutachtern vorgenommen, denen für jede zu bewertende Einrichtung umfangreiche Daten vorgelegt werden, und zwar sowohl quantitativer als auch qualitativer Art. Beispielsweise gingen in das Forschungsrating Elektrotechnik und Informationstechnik in die Bewertung des Kriteriums Impact/Effektivität als quantitative Informationen die Anzahl der referierten Zeitschriftenartikel, der referierten Konferenzbeiträge, der Bücher und Buchbeiträge, die Anzahl der angemeldeten Patente, die Summe der Lizenzeinnahmen sowie die Summe der verausgabten Drittmittel ein. Als qualitative Informationen kamen Auflistungen der geführten nationalen und internationalen Forschungsverbünde, die Auflistung gewählter oder berufener hochrangiger Ämter in Fachgesellschaften und wissenschaftlichen Organisationen sowie die Nennung von veranstalteten Kongressen/Tagungen als Chair oder Co-Chair hinzu.

” **Nicht zuletzt verfolgt das Forschungsrating die wissenschaftspolitische Absicht, die Leistungsfähigkeit der deutschen Forschung abzubilden und die Transparenz im Wissenschaftssystem zu erhöhen.**

Voraussetzungen für ein flächendeckendes Forschungsrating

Die bisherigen Pilotstudien in den Fächern Chemie, Soziologie sowie Elektrotechnik und Informationstechnik haben unter Beweis gestellt, dass ein Rating von Forschungsleistungen methodisch anspruchsvoll gestaltet und durchgeführt werden kann und darüber hinaus interessante Einsichten in das jeweilige Fach bietet. Ohne die Ergebnisse der Anglistik und Amerikanistik vorwegzunehmen, lässt sich jetzt schon absehen, dass auch geisteswissenschaftliche Forschung einer vergleichenden Bewertung unterzogen werden kann.

Eine schriftliche Umfrage unter den teilnehmenden Einrichtungen der ersten Pilotstudie in den Fächern Chemie und Soziologie ergab, dass 68 Prozent der befragten Universitäten in dem Forschungsrating einen grundsätzlichen bis hohen Nutzen sehen. Für die Ergebnisnutzung lassen sich dabei drei Handlungsfelder ausmachen: 1. Die Möglichkeit zur Standortbestimmung eines Faches, indem beispielsweise Spitzenforschungsleistungen in Teilbereichen identifiziert werden; 2. die vergleichende Selbstdarstellung der Leistungsfähigkeit nach innen und außen sowie 3. die Möglichkeit der reflexiven Selbstverortung. Wie die Ergebnisse genutzt werden, entspricht damit dem anlassbezogenen Charakter der Pilotstudien. Um jedoch als Grundlage für strategische Entscheidungen dienen zu können, muss das Forschungsrating den Entscheidungsträgern eine breitere Informations- und Vergleichsbasis bieten. Entsprechend erwarten 64 Prozent der Universitäten einen erhöhten Nutzen durch die Anwendung auf alle Fächer. Für ein derartiges „flächendeckendes“ Forschungsrating oder eine reduzierte, praktikablere Variante sind folgende Voraussetzungen zu schaffen:

Entwicklung einer Fächerklassifikation: Aufgrund der unterschiedlichen Qualitätskriterien der einzelnen Fächer und Fachgebiete muss ein Forschungsrating, wie gesagt, fachlich differenziert sein. Um Forschungsleistungen fachlich und funktional differenziert und institutionell bewerten zu können, muss vorher eine Klassifikation wissenschaftlicher Fächer oder Fachgebiete festgelegt werden, die es erlaubt, Wissenschaftler innerhalb einer Einrichtung sowie für eine einrichtungsübergreifende Verständigung über Fachabgrenzungen eindeutig zuzuordnen. Die Entwicklung dieser Fächerklassifikation muss sich an bestehenden Klassifikationen, z.B. von Fachgesellschaften sowie nationalen und internationalen Ansätzen, orientieren. Interdisziplinäre Forschungsaktivitäten könnten durch einen ergänzenden Thesaurus abgebildet werden. Zu prüfen ist, ob für das Forschungsrating sinnvollerweise Fächergruppen zusammengefasst werden können.

summary

Rankings are target for criticism and raise the question for standards. Therefore the Wissenschaftsrat developed a scientifically conducted Research Rating.

Literatur:

Borgwardt, A., Rankings im Wissenschaftssystem – Zwischen Wunsch und Wirklichkeit: Publikation zur Konferenz der Friedrich-Ebert-Stiftung am 17. März 2011, Berlin 2011.

IREG – International Observatory on Academic Ranking an Excellence, Berlin Principles on Ranking of Higher Education Institutions, in <http://www.ireg-observatory.org> v. 20.09.2012.

Wissenschaftsrat, Empfehlungen zu Rankings im Wissenschaftssystem Teil 1: Forschung (Drs. 6285-04), Hamburg 2004.

Wissenschaftsrat, Pilotstudie Forschungsrating – Empfehlungen und Dokumentation, Köln 2008.

Wissenschaftsrat, Ergebnisse des Forschungsratings Elektrotechnik und Informationstechnik (Drs. 1372-11), Köln 2011.

Einbeziehung von Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen: Für die Entwicklung des deutschen Wissenschaftssystems ist es wichtig, dass alle relevanten Forschungseinrichtungen in einen flächendeckenden Vergleich einbezogen werden. Wie in den Pilotstudien Elektrotechnik und Informationstechnik sowie in der Chemie klar ersichtlich wurde, wäre das Bild ohne Einbezug der außeruniversitären Forschung nur sehr unvollständig. So stammte in der Elektrotechnik und Informationstechnik gut ein Drittel der beteiligten Einrichtungen aus dem außeruniversitären Sektor, in der Chemie war es gut ein Viertel.

Reduzierung des Aufwandes: Die Pilotstudie Forschungsrating hat eindrücklich gezeigt, dass die Bereitstellung der Daten zu Forschungsleistungen den Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen große Anstrengungen abverlangt. Für die Zukunft ist zu erwarten, dass eine Wiederholung des Ratings auch ein gewisses Maß an Routine mit sich bringen wird. Aus den Erfahrungen, die in den vier Fächern der Pilotstudie gewonnen wurden, lassen sich bereits wichtige Hinweise zur Optimierung der Datenerhebung ableiten. Darüber hinaus bereitet der Wissenschaftsrat derzeit die Spezifikation zu einem Kerndatensatz Forschung vor. Dieser Kerndatensatz beschreibt ein begrenztes Spektrum von Daten, die für eine große Zahl von Fächern einschlägig sind. Hochschulen sollten diese Kerndaten in naher Zukunft vorhalten und ohne zusätzlichen Aufwand berichten können. Einen solchen Kerndatensatz einsetzen zu können, setzt jedoch zunächst die Erarbeitung einer konsensfähigen Fächerklassifikation voraus.

Beobachtung nicht intendierter Effekte: Vergleichende Bewertungsverfahren können neben den intendierten Effekten auch unerwünschte Nebenwirkungen haben. Im Falle der Verstetigung des Forschungsratings gilt es, diese nicht intendierten Effekte genau zu beobachten und kritisch zu reflektieren. Zur Untersuchung der Folgen des Forschungsratings für die Wissenschaft sollten daher auch weiterhin die Daten aus den einzelnen Ratings in geeigneter, anonymisierter Form für Sekundäranalysen zur Verfügung gestellt werden. Darüber hinaus ist am Ende eines Bewertungsturnus ausreichend Zeit für Qualitätssicherung und Verfahrensreflektion sowie eine Anpassung des Verfahrens vorzusehen.

Schlussbemerkung

Die Pilotstudien des Wissenschaftsrates zeigen, dass eine wissenschafts-geleitete, methodisch anspruchsvolle und aussagekräftige Bewertung von Forschungsleistungen im Vergleich über Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen machbar ist. Den vollen Nutzen wird das so erprobte Forschungsrating aber erst entfalten, wenn Bewertungen für eine größere Zahl strategisch bedeutsamer Fächer vorliegen. Deshalb ist es entscheidend, dass es gelingt, die notwendigen Voraussetzungen für ein alltagtaugliches Modell zu schaffen.

Kontakt:

Prof. Dr. Dr. h.c. Reinhard F.J. Hüttl
Wissenschaftlicher Vorstand
GeoForschungsZentrum Potsdam
Telegrafenberg
14473 Potsdam
Tel.: +49 (0) 331 288-1010
E-Mail: huettl@gfz-potsdam.de



www.wissenschaftsmanagement.de

Die Plattform **wissenschaftsmanagement.de – Führen und Gestalten** veröffentlicht mehrmals wöchentlich aktuelle Berichte. Mit dem Portal wird inhaltlich die Entwicklung des Wissenschaftsmanagements im deutschsprachigen Lehr- und Forschungsraum vorangetrieben.

Das Original – denn der Begriff und das System Wissenschaftsmanagement wurden vor fast 20 Jahren erst durch die Zeitschrift und deren Herausgeber in eine breitere Diskussion getragen – bietet die inhaltliche Grundlage zur Recherche.

Die **Elemente Führen und Gestalten** erhalten strategisch im Konzept von **wissenschaftsmanagement.de** einen hohen Stellenwert.



wissenschaftsmanagement.de

FÜHREN & GESTALTEN

Das Portal **wissenschaftsmanagement.de – Führen und Gestalten** ist ein Verlagsprodukt der Lemmens Medien GmbH, www.lemmens.de



Gero Federkeil

Mehr Transparenz für Hochschulprofile

Genügen die vorhandenen Instrumente der Leistungsbewertung ihrer spezifischen Zielsetzung?



Die Funktion von Rankings beinhaltet das Transparentmachen von Hochschulsystemen, damit auch die breite Öffentlichkeit den Durchblick hat.

Foto: Cathy Brinkmann/pixelio

Hochschulrankings haben in den letzten Jahren national wie international an Bedeutung gewonnen. Daneben sind andere Verfahren der Leistungsbewertung entstanden, die auch die Frage der Abgrenzung der Verfahren aufwerfen. Der folgende Beitrag verortet Rankings als spezifisches Verfahren der Bewertung und skizziert Anforderungen an Rankings, um ihrer spezifischen Zielsetzung gerecht werden zu können. Abschließend wird dann diskutiert, inwieweit die existierenden internationalen Rankings diesen Anforderungen gerecht werden.

Hochschulrankings sind ein spezifisches Instrument, um Transparenz über das Leistungsgeschehen in Hochschulen zu schaffen. Wie jedes Verfahren der Bewertung haben Rankings spezifische Zielsetzungen und -gruppen und unterscheiden sich von anderen Verfahren der Leistungsbewertung wie zum Beispiel Evaluation und Akkreditierung.

Die meisten Hochschulrankings richten sich im Gegensatz zu den im Hochschulbereich üblichen peer-review-gestützten Evaluationsverfahren, deren Berichte von Experten für Experten geschrieben sind, primär an ein externes Laienpublikum – Abiturienten bzw. zukünftige Studierende und deren Eltern; auch Arbeitgeber würde ich zu dieser Gruppe rechnen. Gleichzeitig werden sie aber auch von Experten in den Hochschulen (Akademisches Personal, (Studien-) Dekane, Rektoren) rezipiert und genutzt. Dies schafft für Rankings ein spezifisches Dilemma: Auf der einen Seite müssen Rankings die Komplexität von Information über Hochschulen reduzieren, um an den Kenntnisstand und das Informationsbedürfnis ihrer primären Zielgruppe (künftige Studierende) anschlussfähig zu sein, die kaum Kenntnisse über Hochschulen und das Hochschulsystem haben – die meisten Abiturienten haben noch nie eine Hochschule von innen gesehen. Auf der anderen Seite erwarten die Expertennutzer in den Hochschulen selbst, dass Rankings differenzierte, der Komplexität von Hochschulen angemessene Informationen bieten. Dem gerecht zu werden, ist ein wichtiger Aspekt für die Akzeptanz von Rankings in den Hochschulen. Eine wesentliche Herausforderung für Rankings ist es, eine Balance zwischen diesen beiden divergierenden Anforderungen unterschiedlicher Rezipienten/Nutzergruppen zu finden.

Dies muss sich in dem Konzept, der Methodik, den Indikatoren und der Darstellung der Ergebnisse niederschlagen. Das CHE-Ranking versucht dies auf mehreren Ebenen:

- ◆ Durch ein *fachbezogenes* Ranking, das sowohl dem Informationsbedürfnis der primären Zielgruppe entspricht als auch ein differenziertes Bild der Leistungsfähigkeit und der Profile der Hochschulen liefert und das den Hochschulen auch Anhaltspunkte für die strategische Steuerung geben kann.
- ◆ Durch ein *multidimensionales* Ranking, das Stärken und Schwächen in verschiedenen Dimensionen des Leistungsgeschehens aufzeigen kann und das auch der Heterogenität der Präferenzen und Prioritäten bezüglich der Entscheidungsfindung bei künftigen Studierenden und anderen Nutzern des Rankings gerecht wird.
- ◆ Durch den *Verzicht auf Ranglisten*, die Unterschiede behaupten, die die Daten statistisch meist nicht hergeben („Platz 13 ist besser als Platz 17“).
- ◆ Durch die *Einbeziehung der Hochschulen* und Fächer in die Weiterentwicklung und die aktuelle Gestaltung des Rankings (im Rahmen eines Fachbeirates und durch kontinuierlichen Austausch mit den Hochschulen und Fächern).
- ◆ Durch eine *interaktive Darstellung* der Ergebnisse, die für unterschiedliche Nutzer mit unterschiedlichem Wissen über Hochschulen spezifische Zugänge erlaubt (Überblicksdarstellung, personalisiertes Ranking, Hochschulvergleich – grafische und tabellarische Darstellung).

” **Die globalen Rankings haben trotz oder gerade wegen ihrer Simplizität Wirkungen entfaltet, die vielfach zumindest zweifelhafter Natur sind. Hochschulen, von denen bis dahin noch niemand gehört hat, postulieren nun den Anspruch, bis zum Jahr X eine „world class university“ zu werden – „world class“ bedeutet dabei, unter den Top 100 oder 200 der globalen Rankings platziert zu sein.**

Internationale Hochschulrankings

Das Aufkommen globaler Rankings hat die Hochschulwelt innerhalb von zehn Jahren maßgeblich mit verändert. Dabei gibt es eine spezifische Dualität der Rankings: Internationale Rankings sind auf der einen Seite ein Ausdruck eines wachsenden internationalen Wettbewerbs (um Ressourcen und Talente), gleichzeitig sind sie ein Medium des Wettbewerbs, das diesen durch seine eigenen Ergebnisse reproduziert.

Die globalen Rankings haben trotz oder gerade wegen ihrer Simplizität Wirkungen entfaltet, die vielfach zumindest zweifelhafter Natur sind. Hochschulen, von denen bis dahin noch niemand gehört hat, postulieren nun den Anspruch, bis zum Jahr X eine „world class university“ zu werden – „world class“ bedeutet dabei, unter den Top 100 oder 200 der globalen Rankings platziert zu sein. In etlichen Ländern ins Leben gerufene nationale Exzellenzprogramme sind von den internationalen Rankings mehr oder weniger explizit beeinflusst worden. Einzelne Länder haben begonnen, Auslandsstipendien für ihre eigenen Studierenden nur noch zu vergeben, wenn diese an eine ausländische Hochschule gehen, die auf den vorderen Rängen in den globalen Rankings platziert ist.

Gleichzeitig weisen die globalen Rankings eine Reihe gravierender Defizite auf, auf die alle einzugehen hier den Rahmen sprengen würde. Ein wesentlicher Kritikpunkt ist, dass die bestehenden globalen Rankings die Vielfalt der Profile von Hochschulen gefährden. Im Kern sind sie Rankings nur *eines* bestimmten Typs von Hochschulen: der international orientierten Forschungs(voll)universität. Dabei bevorzugen ihre Methoden und Indikatoren Hochschulen mit starken Forschungsleistungen vor allem in den Naturwissenschaften, speziell der biomedizinischen Forschung. Hochschulen mit anderen Profilen haben keine Chance, dort sichtbar zu werden (ein prägnantes Beispiel ist die London School of Economics). Als Botschaft der Rankings kommt jedoch an, dass Hochschulen, die nur in den unteren Rängen oder gar nicht auftauchen, schlechter sind als die top platzierten – die meisten sind aber schlichtweg anders, haben andere Ziele und Profile.

Gleichzeitig können die globalen Rankings mit ihrer Simplifizierung der Messung in Form einer Bundesliga-Tabelle mit vorgeblich exakten Rangplätzen und insbesondere mit der Reduzierung

Stichwörter
Hochschulranking
Leistungsbewertung
Leistungsindikatoren

summary

University rankings have gained increasing popularity and relevance during the last decade – in many countries and globally. This paper is positioning university rankings in the context of existing instruments of assessment and accountability. It develops some criteria rankings should in order meet their particular requirements. This is followed by a discussion how existing global rankings meet those standards and what could be an alternative.



Ein wesentlicher Kritikpunkt ist, dass die bestehenden globalen Rankings die Vielfalt der Profile von Hochschulen gefährden. Im Kern sind sie Rankings nur eines bestimmten Typs von Hochschulen: der international orientierten, Forschungs(voll-)universität.

der Bewertung komplexer Organisationen wie Hochschulen auf eine einzelne Zahl („composite indicator“) weder der Komplexität des Gegenstandes gerecht werden noch der Heterogenität der Präferenzen und Prioritäten der Nutzer. Es gibt weder theoretische noch empirische Begründungen für die notwendige Gewichtung der Einzelindikatoren, die in einen composite indicator einfließen. Empirische Studien haben gezeigt, dass die Gewichtungssysteme der globalen Rankings alles andere als robust sind. Kleine Veränderungen in den Gewichtungen führen zu sehr unterschiedlichen Ergebnissen. Hinzu kommt, dass vorgegebene Gewichte, die ja Entscheidungen über die Relevanz der einzelnen Indikatoren darstellen, die Nutzer von Rankings bevormunden, die sehr unterschiedliche Präferenzen und Prioritäten haben können. Es stellt sich also die Frage, ob komplexere und sinnvollere internationale Rankings möglich sind. Einen Bedarf gibt es, sowohl was die öffentliche Nachfrage angeht als auch mit Blick auf die wachsende Notwendigkeit, auch international – europäisch, zum Teil auch global – Transparenz über die Leistungsfähigkeit der kopierenden und kompetitiven Hochschulen zu schaffen.

Eine Initiative, ein solches alternatives Ranking zu entwickeln, ist U-Multirank. Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie, an der das CHE federführend beteiligt war (zusammen mit weiteren Partnern) wurde das Konzept für ein multidimensionales und nutzerorientiertes internationales Ranking entwickelt und in einer Pilotstudie mit 150 Hochschulen erprobt. Gegenwärtig laufen noch Gespräche mit der EU-Kommission über die Fortsetzung des Projektes, d.h. die Implementierung von U-Multirank, zunächst über einen Zeitraum von vier Jahren.

Ein Hauptanliegen von U-Multirank ist, die Vielfalt der Profile von Hochschulen bzw. Fakultäten sichtbar zu machen. Ein internationales Ranking steht – noch weitaus stärker als nationale Rankings – vor der Herausforderung, in Mission und Profil wirklich vergleichbare Hochschulen zu vergleichen. Daher ist U-Multirank mit einem „Mapping“-Instrument verbunden: einer Klassifikation von Hochschulen, wie sie im U-Map-Projekt entwickelt worden ist. Der erste Schritt eines U-Multirank-Nutzers ist also, anhand einiger Profilm Merkmale zu entscheiden, welcher Typ von Hochschule, d.h. welches Sample vergleichbarer Hochschulen, im Ranking dann verglichen werden soll. Ein solches Profil können dann auch international orientierte Forschungsuniversitäten sein, ein anderes aber auch z.B. stärker regional und auf die Lehre bezogene Hochschulen, die in gängigen internationalen Rankings unsichtbar bleiben.

U-Multirank ist dabei, ähnlich wie das CHE Ranking, multidimensional und verzichtet auf die Konstruktion von Rangplätzen (league tables). Es wird keinen simplifizierenden, Profile verdeckenden und die Nutzer bevormundenden Gesamtwert geben. U-Multirank umfasst ca. 30 Indikatoren, die fünf Dimensionen abdecken: Studium und Lehre, Forschung, Wissenstransfer sowie die regionale Einbettung und die internationale Orientierung der Hochschulen.

Qualitätssicherung von Rankings

Mit der zunehmenden Relevanz von Rankings wird die Frage, wie Transparenz über die Qualität von Rankings selbst geschaffen werden kann und wie Rankings verantwortlich genutzt werden, drängender. Natürlich müssen die Rankings selbst Verfahren der Qualitätssicherung entwickeln und in ihre Prozesse einbauen. Insbesondere müssen sie auch responsiv gegenüber Anforderungen der Nutzer und dabei gerade auch der Hochschulen selbst sein.

Aber – ähnlich wie im Hochschulbereich – können auch externe Instrumente hilfreich sein, um den Nutzern neutrale Informationen über die Qualität einzelner Rankings zu bieten. Dies ist insbesondere wieder mit Blick auf die Laien-Nutzer von Rankings erforderlich, die die inhaltliche und methodische Qualität von Rankings nur sehr begrenzt beurteilen können.

keywords

ranking

assessment

performance indicators

In diesem Zusammenhang möchte ich abschließend kurz zwei Initiativen von IREG – International Observatory on Academic Ranking and Excellence vorstellen. Wie Sie wissen, hat IREG 2006 mit den „Berlin Principles“ (Berlin, weil das CHE Veranstalter der 2. IREG Konferenz war) zum ersten Mal einige – recht allgemeine – Qualitätsprinzipien für gute Rankings formuliert. In einem weitergehenden Schritt hat IREG nun ein Konzept für ein Qualitätsaudit von Rankings erarbeitet. Die ersten beiden Audits sind gerade angelaufen. Bewertungskriterien sind die Klarheit der Zielsetzung und der grundlegende methodische Ansatz, die Methodik, die Qualität der Veröffentlichung und Präsentation der Ergebnisse, die Transparenz über die eigenen Methoden und die Responsivität sowie die interne Qualitätssicherung im Ranking selbst. Das Audit orientiert sich in seinem Prozedere stark an üblichen Evaluations- bzw. Akkreditierungsverfahren. Auf der Basis eines Selbstberichtes erfolgt eine Begutachtung durch eine Expertengruppe, der im übrigen keine „Ranker“ angehören. Die Entscheidung über die Auditierung und die Verleihung eines Labels „IREG Approved“ erfolgt durch das IREG Executive Committee.

Die zweite, noch nicht so weit fortgeschrittene Initiative betrifft die Erarbeitung eines „User Guides“, der verschiedenen Ziel- und Nutzergruppen Hilfestellung bzgl. der Nutzbarkeit, der Aussagefähigkeit und insbesondere auch der Grenzen von Rankings liefern soll. Darin sollen einige Aspekte des falschen Umgangs mit Ranking-Ergebnissen (z.B. bzgl. der Finanzierung von Hochschulen) angesprochen werden. Diese Initiative wird in Zusammenarbeit mit der UNESCO weiterentwickelt. Die Guidelines werden von einer internationalen Expertengruppe erarbeitet und sollen Ende 2013 vorliegen.

Fazit

Rankings erfüllen eine spezifische Funktion, überwiegend für ein Laienpublikum bzw. die breite Öffentlichkeit Transparenz über Hochschulsysteme herzustellen. Dies erfordert eine Reduzierung der Komplexität der Information. Gleichzeitig müssen die Informationen für Expertennutzer aber ausreichend komplex sein. Eine Balance zwischen diesen beiden Anforderungen zu finden, bedarf spezifischer Darstellungsweisen und Methoden. Das heißt aber auch, dass die Tatsache, dass Rankings, um zielgruppengerecht zu sein, Komplexität reduzieren, noch kein Argument gegen Rankings ist. Über das Ausmaß dieser Reduktion kann man diskutieren – das kann in Übersimplifizierung umschlagen. Ich denke, dass das CHE-Ranking in seinen Grundprinzipien, die in wesentlichen Punkten ja auch dem Ansatz des Forschungsratings entsprechen (keine Rangplätze, multi-dimensional und fachbezogen), seiner Methodik und seiner Darstellungsweise dies vermeidet und eine vernünftige Balance zwischen unterschiedlichen Nutzererwartungen schafft.

In internationalen Rankings ist dies meines Erachtens bislang noch kaum gelungen. Auch wenn die gängigen Rankings erste Schritte in diese Richtung unternommen haben, folgen die maßgeblichen Rankings (Shanghai-Ranking, QS-Ranking, Times-Higher-Ranking) weitgehend noch einem orthodoxen Ansatz und vergleichen ganze Hochschulen mittels einem einzigen Gesamtwert (aus gewichteten Einzelindikatoren) in einer Rangliste mit pseudo-exakten Plätzen von eins bis X. Einem anderen Ansatz folgt U-Multirank; allerdings sind erste Ergebnisse über die Machbarkeitsstudie hinaus nicht vor Anfang 2014 zu erwarten. Wichtige Impulse zur Qualitätssicherung von Rankings und zur Information der Öffentlichkeit über Nutzen und Grenzen von Rankings sind von den beiden skizzierten IREG-Initiativen zu erwarten.



Dipl.-Soz. Gero Federkeil arbeitet beim CHE – Centrum für Hochschulentwicklung. Als Projektleiter verantwortet er die internationalen Ranking-Aktivitäten. Außerdem ist er Vizepräsident beim IREG – Observatory on Academic Ranking and Excellence.

„**Die meisten Hochschulrankings richten sich im Gegensatz zu den im Hochschulbereich üblichen peer-review-gestützten Evaluationsverfahren, deren Berichte von Experten für Experten geschrieben sind, primär an ein externes Laienpublikum – Abiturienten bzw. zukünftige Studierende und deren Eltern.**“

Kontakt:

Gero Federkeil
CHE Centrum für Hochschulentwicklung
Verler Straße 6
33332 Gütersloh
Tel.: +49 (0) 5241 9761-30
E-Mail: gero.federkeil@che.de
www.che-ranking.de
<http://www.u-multirank.eu/project/>
www.ireg-observatory.org

Martin Stratmann und Helene Schruff

Rankings und Ratings sind in aller Munde

Anforderungen an Verfahren der Leistungsbewertung aus Sicht der Max-Planck-Gesellschaft



Bewertungsverfahren auf kleiner Skala lassen das Innenleben einer Organisation erkennen und unterstützen die interne Optimierung.

Foto: Harry Hautumm/pixelio

Für die Max-Planck-Gesellschaft sind Verfahren der Leistungsbewertung bereits seit vielen Jahrzehnten von Bedeutung. Dabei sind sowohl Bewertungsverfahren, die auf die Gesamtorganisation abzielen, als auch solche, die auf einer eher „kleinen Skala“ auf die Leistungen einzelner Einrichtungen der Gesamtorganisation fokussieren, von großem Interesse.

Nach Auffassung der Max-Planck-Gesellschaft (MPG) verbinden sich mit Rankings und Ratings zwei interessante Ziele auf zwei unterschiedlichen Skalen: Auf einer großen Skala können ganze Forschungsorganisationen oder Universitäten mit Bewertungen und Rangordnungen versehen werden. Dieses Ranken kann sowohl auf internationaler Ebene geschehen als auch auf nationaler Ebene und dient dazu, in der Außenwahrnehmung die Spreu vom Weizen zu trennen. Damit werden Prestige und Rang von Forschungsorganisationen und Universitäten für die interessierte Öffentlichkeit dokumentiert. Auf kleiner Skala dienen Rankings und Ratings der internen Optimierung der Effizienz einer Forschungsorganisation oder Universität. Sie sind Teil einer effizienten Governance-Struktur sowie essenzieller und unabdingbarer Teil jeder zielgerichteten Führung einer forschenden Organisation. Beides interessiert die MPG, beides ist jedoch ganz verschieden in Anspruch und Konsequenz, was im Folgenden erläutert werden soll.

Auf großer Skala: Ranking ganzer Forschungseinheiten

Hier möchten sowohl die Auftraggeber der Rankings als auch deren Rezipienten wissen, wie gut eine Universität oder Forschungseinrichtung als Ganzes ist und wo sie im Vergleich mit anderen Organisationen eingeordnet wird. Es interessiert auf dieser Skala die gerankten Institutionen nicht, wie die Materialforschung oder die Geowissenschaften in Harvard, Stanford oder an einer anderen Universität im Vergleich zur eigenen Institution ist.

Beispiele für derartige Rankings auf internationaler Ebene sind allgemein bekannt: Durch das Shanghai-Ranking, das Times-Higher-Education-Ranking oder das Leiden-Ranking erfahren die bewerteten Einrichtungen, wo sie im Leistungsvergleich als Gesamtorganisation weltweit positioniert sind. Ein solches internationales Ranking dient daher primär dem wissenschaftlichen Standing und Prestige einer Institution – ein extrem hohes Gut in der Wissenschaft, das für die Rekrutierung von Doktoranden über Gastwissenschaftler bis hin zu herausragenden Professoren von außerordentlicher Bedeutung ist. Ein hohes Gut auch für die internationale Sichtbarkeit eines Forschungsstandortes wie Deutschland, der letztlich nur durch Top-Institutionen Sichtbarkeit gewinnt und attraktiv ist.

Solche Rankings, die Forschungseinrichtungen und Universitäten vergleichen, können prinzipiell auch auf nationaler Ebene sinnvoll sein. Auf diese Weise erfahren die MPG und alle anderen Rezipienten dieser Rankings etwas über die Leistungskraft der Forschungsorganisationen und der Universitäten im nationalen Kontext und Vergleich. Diese Ergebnisse können genutzt werden für eine zielgerichtete Verteilung von Ressourcen, was dazu dienen sollte, die besonders leistungsfähigen Einheiten zu stärken und damit ihre internationale Sichtbarkeit noch weiter zu erhöhen.

Voraussetzung ist allerdings, dass die Rankings und Ratings – national wie international – thematisch umfassend sind, missionspezifisch ausgerichtet sind und transparent und methodisch nachvollziehbar erstellt wurden.

Auf kleiner Skala: Rating zur internen Optimierung

Das zweite Interesse der MPG an Rankings und Ratings bezieht sich auf das Ziel der internen Optimierung ihrer Leistung. Dazu braucht die Forschungsorganisation detaillierte und konkrete Informationen über ihre inneren Einheiten, das heißt, über ihre Institute, deren Abteilungen und über ihre Wissenschaftler, heruntergebrochen bis hin zu einzelnen Nachwuchsgruppen. Sie benötigt aktuelle, sowohl regelmäßig als auch ad hoc erzeugte Bewertungen über den Zustand ihrer Forschung. Sie braucht daher ein inneres Rating auf kleiner Skala. Der Umgang mit Bewertung gehört zur professionellen Führung einer Forschungseinrichtung dazu. Der mit der Bewertung verbundene Aufwand ist sehr hoch: Fachexperten müssen gewonnen und umfangreiche Daten bereitgestellt werden, genau die richtigen Fragen müssen gestellt werden, um alle notwendigen Informationen zu erhalten und – ganz entscheidend – es müssen Schlussfolgerungen aus den Ergebnissen gezogen und Konsequenzen umgesetzt werden. Die MPG ist davon überzeugt, dass dieses innere Rating nur bei enger Begleitung durch die Leitung der Einrichtung funktioniert und wertvoll ist, d.h. mit erheblichem persönlichem Einsatz von Präsidenten, Rektoren und Vizepräsidenten.

So kann eine Institution als Ganzes sich selbst regulieren. Die MPG legt großen Wert darauf, ein adäquates Regelwerk zu haben und nicht top down die wichtigsten Protagonisten in der Forschung, die Wissenschaftler, künstlich steuern zu wollen. Nicht umsonst trägt die MPG den Zusatz „zur Förderung der Wissenschaften“. Ratings und Rankings können einer Institution helfen, ihre Leistungsfähigkeit einzuschätzen, sie können jedoch für sich genommen nicht das Niveau einer wissenschaftlichen Einrichtung oder eines Faches sicherstellen oder verbessern, da ein Wissenschaftler oder ein Fach durch eine schlechte Bewertung nicht automatisch besser wird. Ratings sind also nur dann sinnvoll, wenn sie unmittelbare Konsequenzen nach sich ziehen. Ratings ohne spürbare Konsequenzen sind Ressourcenverschwendung.

Um ihre Leistungskraft zu erhalten und immer noch zu steigern, legt die MPG größte Aufmerksamkeit auf die Ex-ante-Evaluierung ihrer Wissenschaftler, denn sie ist überzeugt, dass sie 80 Prozent ihrer Leistungsfähigkeit aus gelungenen Berufungen generiert. Daher betreibt sie einen sehr hohen Aufwand mit einer komplexen Bewertung der potenziellen Kandidaten. Um die Erwartungen der MPG zu erfüllen, müssen Berufene ein sehr großes Leistungsvermögen bereits mitbringen, das dann noch weiterentwickelt wird. Die Erfahrung zeigt, dass jemand, der falsch berufen wurde, anschließend nicht mehr zu einem Leistungsträger aufgebaut werden kann. In diesem eigentlichen Berufungsprozess konzentriert sich alles Weitere auf einen besonders interessant erscheinenden Kandidaten. Dann verbieten sich Listen, da ein Zweit- oder Drittplatzierter notwendigerweise nicht die Qualität aufweist wie der Erstplatzierte. Kann man keinen erstklassigen Wissenschaftler berufen, dann wartet die MPG, unter Umständen auch jahrelang, oder sie gibt die ursprünglich angedachte Richtung auf und begibt sich auf andere Arbeitsfelder. Das heißt, zur Sicherung der Leistungskraft einer Forschungseinrichtung erscheinen zielgerichtete, anspruchsvolle und erfolgreiche Berufungsverfahren viel wichtiger als Ratings und Rankings.

Wenn das Berufungsverfahren gut funktioniert und die erwarteten Ergebnisse hervorbringt, wozu braucht eine Institution dann noch einen aufwendigen internen Rating-Prozess? Um die Leistung aller Einheiten nicht nur auf ihrem hohen Niveau zu halten, sondern immer noch zu steigern, ist die MPG bemüht, ihren Wissenschaftlern bestmögliche Bedingungen zu bieten. Dies



Foto: Axel Griesche

Dr. Martin Stratmann, Professor für physikalische Chemie, ist Direktor des Max-Planck-Instituts für Eisenforschung (MPIE), Vizepräsident der MPG und Mitglied der Steuerungsgruppe Forschungsrating des Wissenschaftsrats.



Foto: Angelika Lang-Geser

Dr. Helene Schruff leitet das Referat Institutsentwicklung und Evaluation in der Generalverwaltung der MPG und ist Gast der Steuerungsgruppe Forschungsrating des Wissenschaftsrats.

” Ratings ohne spürbare Konsequenzen sind Ressourcenverschwendung.

Stichwörter

Ranking

Rating

Max-Planck-Gesellschaft

Fachbeiratswesen

summary

The article outlines the Max Planck Society's attitude towards ratings and rankings and describes the Max Planck Society's internal rating process performed by Scientific Advisory Boards.



... zur Sicherung der Leistungskraft einer Forschungseinrichtung erscheinen zielgerichtete, anspruchsvolle und erfolgreiche Berufungsverfahren viel wichtiger als Ratings und Rankings.

geht nicht, indem jeder alles oder jeder das Gleiche erhält, sondern indem z.B. differenziert eine vorhandene Grundausstattung aufgebessert wird. Dazu dient die Evaluierung als Teil eines internen Optimierungsprozesses, der sich wissenschaftlicher Fachbeiräte bedient, durch den die MPG regelmäßige Rückmeldungen über die Leistungen, Stärken und Schwächen der wissenschaftlichen Mitglieder und Einheiten erhält.

Das Fachbeiratswesen ist das zentrale Element der begleitenden Evaluation der Forschungseinrichtungen der MPG. Dabei ist jedem der ca. 80 Institute ein wissenschaftlicher Fachbeirat zugeordnet, der die wissenschaftlichen Tätigkeiten des Instituts und seiner Abteilungen evaluiert und bewertet. Die Fachbeiräte tagen üblicherweise alle zwei oder drei Jahre. Die Mitglieder sind hochkarätige Wissenschaftler als Fachexperten, hauptsächlich aus den USA (37%), aus Deutschland (18%), dem sonstigen Europa sowie aus Japan und Australien. In der Regel verbleiben die Mitglieder für sechs Jahre im Fachbeirat und werden in einem rotierenden Verfahren ausgetauscht, sodass idealerweise bei jeder Sitzung Mitglieder teilnehmen, die ein Institut schon von früheren Sitzungen kennen, und solche, die zum ersten Mal dabei sind. Dem Fachbeirat wird vor seinem Besuch vertraulich ein umfangreicher Statusbericht des Instituts vorgelegt, der Informationen enthält, unter anderem:

- ◆ zur Struktur und Gliederung des Instituts
- ◆ zum Forschungsprogramm des Instituts und seinen Abteilungen
- ◆ zur Personalstruktur
- ◆ zum Publikationsverhalten
- ◆ zur Haushaltsstruktur
- ◆ zur Nachwuchsförderung
- ◆ zur sächlichen, apparativen, räumlichen Ausstattung

Vor Ort macht sich der Fachbeirat ein Bild vom Zustand und der zurückliegenden Arbeit des Instituts. Darüber hinaus werden Pläne für die unmittelbare und langfristige Zukunft des Instituts diskutiert. Auf Grundlage des Statusberichts und des Besuchs vor Ort berät der Fachbeirat das Institut und die Leitung der MPG hinsichtlich einer innovativen Entwicklung der Forschungsarbeiten des Instituts sowie eines erfolgsorientierten Einsatzes der Forschungsmittel. Zusätzlich erfolgt alle sechs Jahre eine vergleichende Begutachtung mehrerer thematisch verwandter Institute im Rahmen einer sogenannten Forschungsfeldevaulation unter Hinzuziehung international ausgewiesener Berichtersteller, die wie die Fachbeiratsmitglieder direkt vom Präsidenten berufen werden. Ihre Aufgabe ist es auch, das Evaluationsverfahren auf den Prüfstand zu stellen.

Die große Bedeutung, die die MPG diesem informed peer review beimisst, lässt sich daran erkennen, dass sowohl der Präsident als auch der zuständige Vizepräsident zu diesen Fachbeiratssitzungen anreist. Daraus ergibt sich, dass jeder der drei wissenschaftlichen Vizepräsidenten etwa drei Monate eines Jahres und der Präsident etwa anderthalb Monate ausschließlich bei Fachbeiratssitzungen anwesend sind, um direkte Gespräche mit den Reviewern zu führen und deren detaillierte Rückmeldungen entgegen zu nehmen. Die Leitung der MPG kann so unmittelbar – wenn es sein muss, noch vor Ort – auf die Evaluationsergebnisse reagieren. Sie erwartet von den Instituten zeitnahe Änderungsvorschläge bei erkannten Schwächen. Bestätigte oder neu entdeckte Potenziale werden für weitere Förderung im Auge behalten. Ohne dieses persönliche Engagement der Leitungsebene wäre das Fachbeiratswesen bei Weitem nicht so wirkungsvoll.

Bei rein indikatorenbasierten Rankings und Ratings besteht zwangsläufig die Gefahr, dass sie komplexe, wissenschaftliche Prozesse auf wenige Regelgrößen reduzieren. Dies kann nicht voranbringen, weder in der Wissenschaft noch in anderen komplexen Strukturen wie der Wirtschaft. Einfache

keywords

ranking

rating

Max Planck Society

Scientific Advisory Boards

Regelgrößen führen nur zu einer Verengung des Gesichtsfeldes und Blasenbildung, wenn z.B. der wissenschaftliche Nachwuchs seine Tätigkeiten auf solche Felder konzentriert, die von Rankings und Ratings erfasst werden. Aber auch peer-review-basierte Rankings und Ratings haben ihre Schwächen, vor allem da, wo unterschiedliches in einem Ansatz geratet werden soll: Wird wirklich immer sorgfältig genug geprüft, ob da Vergleichbares verglichen wird? Kann und muss man die Forschungsleistung einer Universität wirklich mit der Forschungsleistung an einem Max-Planck-Institut oder an einem Fraunhofer-Institut vergleichen? Wenn die Ergebnisse tatsächlich verglichen werden könnten, warum haben die Institutionen dann gewollt so unterschiedliche Missionen?

Aus Sicht der MPG müssen zeitgemäße Verfahren der Leistungsbewertung in erster Linie mindestens den folgenden Anforderungen entsprechen:

- ◆ Sie müssen passgenau auf die Spezifika ihrer Untersuchungseinheit zugeschnitten sein.
- ◆ Sie müssen von hochkarätigen Experten durchgeführt werden.
- ◆ Sie müssen qualitative und quantitative Daten berücksichtigen.
- ◆ Sie müssen wissenschaftlich sauber arbeiten.
- ◆ Sie müssen grundsätzlich transparent sein.
- ◆ Ihre Ergebnisse müssen intersubjektiv überprüfbar sein.
- ◆ Ihre Ergebnisse müssen so konkret sein, dass sie zur Steuerung nutzbar sind.
- ◆ Aus ihren Ergebnissen müssen zeitnah Konsequenzen gezogen werden können.

Im Vergleich zu ihren aufwendigen, komplexen und kurz getakteten Evaluationsverfahren, die diese Anforderungen erfüllen, bietet das geplante, fächerspezifische Forschungsrating, das zum Ziel hat, den Universitäten und Forschungseinrichtungen Steuerungsinstrumente an die Hand zu geben, der MPG keinen Mehrwert. Wenn es darum geht, die jeweilige Forschungsleistung auch für die Öffentlichkeit transparent und nachvollziehbar zu machen, wäre eine regelmäßige, systemische Evaluation aller Forschungseinrichtungen im Hinblick auf die adäquate Erfüllung ihrer Mission richtig, wichtig und aussagekräftig. Das hieße auch, dass bei Universitäten sowohl die Leistungen in der Forschung als auch in der Lehre bewertet werden sollten. Universitäten leben von guten und klugen Studierenden, sie sind ihr kostbarstes Gut und ihre wirkungsvollste Regelgröße. Für die Leistungskraft und Attraktivität des Forschungsstandorts Deutschland sind starke Universitäten ein Muss.

Als Fazit sei festgehalten

Aus Sicht der MPG gehört der Umgang mit Bewertung zur professionellen Leitung und Führung einer Forschungseinrichtung selbstverständlich dazu. Um die Ergebnisse von Bewertungen zur effizienten internen Optimierung verwenden zu können, sind Bewertungsverfahren notwendig, die vollständig auf die spezifischen Bedürfnisse der zu evaluierenden Einheit zugeschnitten sind. Die Forschungsleistungen müssen adäquat eingestuft, aus den Ergebnissen jeder Bewertung müssen spezifische Schlussfolgerungen gezogen und konkrete Konsequenzen zeitnah umgesetzt werden können. Rankings und Ratings ohne Konsequenzen sind aus Sicht der MPG Ressourcenverschwendung. Das Motto „Ratings als Instrumente der strategischen Steuerung“ eröffnet ein Versprechen, das nach Meinung der MPG nicht eingelöst werden kann. Wissenschaft – also die Entdeckung des Unbekannten – kann nicht top down gesteuert werden und ganz gewiss nicht mit Bewertungen der Vergangenheit. Hingegen kann man die wichtigsten Protagonisten in der Forschung, kluge Wissenschaftler, schon frühzeitig identifizieren und ihnen optimale Bedingungen schaffen, damit sie selbst erfolgreich ihren eigenen Weg ins Unbekannte finden. Regeln und fördern statt steuern ist ein Motto, dem die MPG folgt.

” Wenn es darum geht, die jeweilige Forschungsleistung auch für die Öffentlichkeit transparent und nachvollziehbar zu machen, wäre eine regelmäßige, systemische Evaluation aller Forschungseinrichtungen im Hinblick auf die adäquate Erfüllung ihrer Mission richtig, wichtig und aussagekräftig.

Kontakt:

Martin Stratmann
Max-Planck-Institut für Eisenforschung GmbH
Max-Planck-Straße 1
40237 Düsseldorf
Tel.: +49 (0) 211 6792 466
Fax: +49 (0) 211 6792 218
E-Mail: vp-cpts@gv.mpg.de
www.mpg.de

Helene Schruff
Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung
der Wissenschaften e.V.
Generalverwaltung
Hofgartenstraße 8
80539 München
Tel.: +49 (0) 89 2108 1430
Fax: +49 (0) 89 2108 1565
E-Mail: schruff@gv.mpg.de
www.mpg.de

Ellen Hazelkorn

Being fit-for-purpose

Assessing University-based Research: Advocating Best Practice



Like the observer effect in quantum mechanics: The observation and assessing of a phenomenon like research output changes the very phenomenon being observed.

Foto: ecko/pixelio

summary

The more complex the process of assessing research is, the more time-consuming, costly and potentially bureaucratic. Yet, the simpler the process is made to be, the greater the tendency to distort both researcher behavior and research outcomes.

Globalisation and the intensification of competition between nations have underpinned increasing investment in higher education and university-based research, especially in response to the on-going economic crisis. Research has continually showed that the only viable growth strategy is through innovation for which higher education plays a major role both directly, through research and indirectly through the quality of graduates. The relationship between higher education and economic growth relies on two notable connectors: human capital and knowledge production. First, higher education produces graduates with modern skills who are capable of independent, autonomous operation. This raises the overall productive capacity of the economy. Secondly, higher education produces a cohort of skilled knowledge workers that can catalyze the adoption of research, carry out further research and who are technologically savvy employees in industry.

The most recent OECD Education at a Glance (2012) reiterated this relationship stating that “the demand for individuals who possess a broader knowledge base, more specialized skills, advanced analytical capacities, and complex communications skills continues to rise”. A similar point was made in 2008 by the OECD Business and Industry Committee (BIAC) when it noted that “in the new economy where knowledge is the source of wealth creation, human capital becomes as important as financial capital”.

Setting the Context

This connection between university-based research and the economy has lain at the heart of all EU policy since adoption, in 2000, of the Lisbon Agenda with the aim of making Europe „the most competitive and dynamic knowledge-based economy in the world capable of sustainable economic growth with more and better jobs and greater social cohesion“. Despite the fact that the Bologna Process was initiated outside formal EU channels, the European Higher Education Area (EHEA) has become a key component of the EU “modernization” agenda; the Lisbon Agenda has played a similar role with respect to positioning the European Research Area (ERA) as essential for achieving competitiveness, world-class excellence and attracting talent and capital. The Innovation Union has gone one step further, emphasizing the application of knowledge, and its conversion into new products and services. Over the intervening years, the EU has continued to accentuate the importance of quality and improving excellence, measuring performance, attracting talent and international competitiveness.

University rankings have been game-changer in this regard because they have succeeded in highlighting and intensifying cross-national higher education comparisons. While there is considerable concern about the disproportionate emphasis they place on research to the neglect of teaching and learning and other attributes of higher education, global rankings have, nonetheless, had a revolutionary impact on our perceptions of the “world order”. By ranking the performance of nations in the format of a “league table”, they have become a powerful geo-political tool. Overtime, they have tracked shifts in the comparative and competitive strengths and weaknesses of nations through the performance and attractiveness of their universities (Hazelkorn 2011).

At the same time, our understanding of knowledge production has also been changing. The progression from simple to complex knowledge has led to the emergence of new disciplines, methodologies and ways of thinking, and has transformed the way in which knowledge is created, by whom and where, and how it is used. Traditionally, knowledge production was divided simplistically and hierarchically between basic or fundamental research and applied. Today, those boundaries are blurring, and research is increasingly conducted in the context of application, both within and outside universities. The translation of findings into new and improved products and services is considered an integral part of the research process – which is itself seen as a continuum. Knowledge has also become democratized in sense that more people are aware of the issues, involved in the process, and social actors in its application.

Challenge of assessing university-based research

Once research is seen to have value and impact beyond the academy, there are implications for the organisation and management of research at the national and institutional level, what kind of research is funded, how it is measured and by whom. This is leading to some significant policy rebalancing between considering research as vital for human capital development vs. its contribution to economic development; between an emphasis on researcher curiosity vs. alignment with national priorities; between funding excellence wherever it exists vs. targeting funding to strengthen capability or build scale; and between encouraging new and emerging fields and higher education institutions vs. prioritising existing strengths. At the same time, there has been a noticeable shift away from measuring inputs and outputs to evaluating benefit and relevance; from relying solely on peer accountability instruments such as bibliometrics and citations to assessing a wider range of outputs and outcomes through social and public accountability.

Accordingly, the process by which research is assessed is coming under critical review. For example, bibliometric and citation practices are increasingly seen to benefit the bio- and medical sciences, while peer review can often act as “gate-keeper” crowding out new ideas or those that challenge orthodoxy. Table 1 below shows that the current practice of counting peer-reviewed journal articles and measuring peer-esteem through citations ignores the full breadth of research activity across all disciplines and across the research-innovation eco-system.

” **As the necessity to identify pathways for economic recovery intensifies, the link between knowledge production and economic growth has strengthened. Accordingly, there is mounting public and policy insistence that university-based research demonstrates its contribution, impact and benefit – often expressed in terms of return-on-investment and value-for-money.**

Journal articles	Peer Esteem
<ul style="list-style-type: none"> • Book chapters • Computer software and databases • Conference publications • Editing of major works • Legal cases, maps • Major art works • Major works in production or exhibition and/or award-winning design • Patents or plant breeding rights • Policy documents or brief • Research or technical reports • Technical drawings, designs or working models • Translations • Visual recordings 	<ul style="list-style-type: none"> • Impact on Teaching • Improved Productivity, Reduced Costs • Improvements on environment and lifestyle • Improving people’s health and quality of life • Increased employment • Informed public debate • New approaches to social issues • New curriculum • Patents, Licenses • Policy change • Social innovation • Stakeholder esteem • Stimulating creativity

Table 1: Research Outputs and Impacts

Indicator	Metric	Pro	Con
Research Publications and Outputs	e.g. Total number of peer publications	Measures & Improves Activity	Basis not always clear
Quality and Scholarly Impact	e.g. Citations; High Impact Publications	Measures & Improves Quality	Which journals? Most effective in English-language.
Human Capital	e.g. PhD completions; output/FTE or active researcher	Measures Timeliness of completion & Productivity	Differences between disciplines
Investment	e.g. Income & donations	Predictor of performance	Difficult to get valid comparable data
Economic and Social Benefit	e.g. Commercialised IP & employability	Link between R and D	Time-lag and context
End-User Esteem	e.g. Appointments to high level orgs.	Measures reputation	Time-lag and difficult to verify
Research Infrastructure	e.g. Library & research space	Measures capability	Difficult to get valid comparators

Table 2: Are We Measuring What Counts?

The practice of only highlighting research which has a global impact can undermine important work of cultural and/or regional significance. And, to paraphrase Einstein, over-reliance on that which is easily measured rather than what's important can easily distort research towards what is more predictable and easy. Thus, how research is measured can have significant consequences for researchers, of all disciplines, as they make decisions about which questions to investigate, and how to undertake their work or publish their results. Table 2 above highlights some of the pros and cons of the commonly used research assessment methodologies.

“Good Practice”

Assessment of publicly-funded research is inevitable, and is part of a growing demand for greater transparency, accountability and responsibility, by the public. Students, parents, employers, industry and academic peers – and the tax-paying public – are demanding more information about the quality of higher education, student learning outcomes, faculty performance and productivity. Indeed, cross-national comparisons are an unavoidable by-product of globalization and will only intensify in the future. Good quality, international comparative information is essential to facilitate better student choice, underpin strategic leadership and decision-making at the national and institutional level, and to enable countries and universities to gain a greater understanding of their own situation by learning from and/or sharing experience and “good practice”.

In fact, the transparency agenda is accelerating at such a pace that higher education risks losing all control over determining what constitutes “quality” unless it involves itself more fully in the debate about quality. Wider dissemination and adoption of research by society, the growing use of open source and digital repositories, and the rapid expansion of social networking and web-based tools challenges the traditional proprietary embrace of the academy. In this environment, peer-review can no longer be the sole or even primary method by which research is assessed. End-user or stakeholder esteem is fast becoming a necessary component. As a consequence, a broader range of indicators and methodologies are now required.

While peer-reviewed publications remain the dominant dissemination and accountability instrument for university-based research, it is widely acknowledged that research can contribute through a myriad of output formats, inter alia, audio visual recordings, computer software and databases, technical drawings, designs or working models, major works in production or exhibition and/or award-winning design, patents or plant breeding rights, major art works, policy documents or briefs, research or technical reports, legal cases, maps, translations or editing of major works within academic standards. In this way, research provides evidence for policymaking, social improvements or the transla-

References:

- European Commission (Ed.), *Assessing Europe's University-based Research*, <http://ec.europa.eu/research/era/docs/en/areas-of-actions-universities-assessing-europe-university-based-research-2010-en.pdf>.
- BIAC (Ed.), *Comments on the OECD Project on Trade, Innovation and Growth*, Paris 2008, http://biac.org/members/trade/docs/08-01_Innovation.pdf.
- Commonwealth of Australia (Ed.), *Excellence in Research for Australia*, <http://www.arc.gov.au/era/>.
- Hazelkorn, E., *Rankings and the Reshaping of Higher Education. The Battle for World-Class Excellence*. Palgrave Macmillan 2011.
- OECD (Ed.), *Education at a Glance*, Paris 2012.
- Research Excellence Framework (Ed.), UK, <http://www.ref.ac.uk/>.
- Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences (Ed.), *Quality Indicators for Research in the Humanities*, 2011, http://www.knaw.nl/Content/Internet_KNAW/publicaties/pdf/20111024.pdf.

tion of research into cost-effective, practical, policy- and technology-based interventions that improve people's lives. Because research does not exist in isolation, new methodologies to assess the social and economic impact of research are emerging. This includes consideration of its "benefits":

- ◆ *Economic Benefits*, e.g. improved productivity; adding to economic growth and wealth creation; enhancing the skills base; increased employment; as well as unquantifiable returns resulting from social/policy adjustments;
- ◆ *Social Benefits*, e.g. improving people's health and quality of life; stimulating new approaches to social issues; changes in community attitudes; influence upon developments or questions in society at large; informed public debate and improved policy-making;
- ◆ *Environmental Benefits*, e.g. improvements in environment and lifestyle; reduced waste and pollution; improved management of natural resources; reduced consumption of fossil fuels; and adaptation to climate change;
- ◆ *Cultural Benefits*, e.g. supporting greater understanding of where we have come from, and who and what we are as a nation and society; contributing to cultural preservation and enrichment; and bringing new ideas and new modes of experience to the nation.

Outlook

Capturing the full breadth of research is a complex process. The UK and Australia have both been pioneering new assessment methodologies to capture the "reach and significance" of university-based research, beyond the discipline, to the economy, society and/or culture. The UK Research Excellence Framework and Excellence in Research for Australia will accept documented case studies and other report formats to demonstrate and verify impact. Another interesting development is that being developed by the Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences. The Quality Indicators for Research in the Humanities captures research activity and outputs according to scholarly and societal quality indicators, and includes an extended peer-review process which may include external peers.

Assessing research is a multifaceted process; the more complex it is, the more time-consuming, costly and potentially bureaucratic. Yet, the simpler the process is made to be, for example only using quantitative metrics, the greater the tendency to distort both researcher behavior and research outcomes. Hence, the methodology and choice of indicators must be fit-for-purpose. A report by an EU Expert Group, *Assessing Europe's University-based Research*, advocates the following "good practice" (2010):

- ◆ *Combine indicator-based quantitative data with qualitative information.* Quantitative information should be tested and validated within the context and purpose of the assessment, with appropriate reference to the discipline and disciplinary practice.
- ◆ *Recognise important differences across research disciplines.* Peer-reviewed journal articles are primary publication channel, but the complexity of knowledge has led to a diverse range of output formats and outlets which must also be recognised and valued.
- ◆ *Include assessment of impact and benefits because research does not exist in isolation.* This differs for different disciplines and needs to be verifiable.
- ◆ *Integrate self-evaluation.* This is a useful way to include the research community in assessing its contribution, but it is also a good way of placing the research process in context and to help situate the research in relationship to the distinctive institutional mission.



Ellen Hazelkorn is Professor and Director of Research and Enterprise, and Dean of the Graduate Research School, Dublin Institute of Technology, Ireland; she also leads the Higher Education Policy Research Unit.

keywords

assessing research
assessing higher education
peer review
accountability

Kontakt:

Professor Ellen Hazelkorn
Director, Research and Enterprise and Dean
of the Graduate Research School
Head, Higher Education Policy Research Unit
(HEPRU)
Dublin Institute of Technology
143 Rathmines Road, Dublin 6, Ireland
Tel.: +353 1 402 3370
E-Mail: ellen.hazelkorn@dit.ie

Alfred Kieser

Wie valide sind Rankings – und braucht man sie überhaupt?

Eine kritische Betrachtung des Für und Wider



Rankings verzerren das Forschungssystem und schaffen eine neue Realität.

Foto: ms/pixelio

Methodisch akzeptable Rankings zu entwickeln, wird niemals möglich sein, weil sich Forschungsoutput nicht quantifizieren lässt. Wenn aber Rankings invalide sind, dann vermessen sie nicht das Forschungssystem, sondern schaffen ein neues, indem sie es zu messen vorgeben. Um der Tendenz von Rankings, Mainstream-Forschung auf Kosten von Innovationen zu bevorzugen, entgegenzuwirken, wird vorgeschlagen, in Forschungsevaluationen „Invisible Colleges“ als Quelle von Innovationen stärker zu berücksichtigen.

Wozu sollen Forschungsrankings gut sein? Forschungsrankings werden damit gerechtfertigt, dass sie angesichts der wachsenden Flut an wissenschaftlichen Veröffentlichungen unentbehrlich seien, um Ressourceneinsätze strategisch zu steuern, aber auch, um Bewerber um Positionen in der Wissenschaft auszuwählen (Hennig-Thurau/Walsh/Schrader

2004). Dem Argument folgend, dass Veröffentlichungen in Fachzeitschriften den bedeutendsten Forschungsoutput darstellen, bauen Rankings in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften in der Regel auf Zeitschriftenrankings auf, die Zeitschriften nach ihrer Qualität einstufen. Ein weiterer, häufig genannter Zweck von Rankings ist die Intensivierung des Wettbewerbs in der Wissenschaft. Rankings unterziehen Wissenschaftler und ihre Institutionen einem wertenden Vergleich und das sporne zu Leistungssteigerungen an (Schrader/Hennig-Thurau 2009).

Dieser Beitrag argumentiert, dass Rankings der üblichen Art mehr Schaden anrichten als dass sie Nutzen stiften und dass man sie nicht benötigt, um in der Wissenschaft strategische Entscheidungen zu fällen. Indem Rankings sich an gegebenen Strukturen orientieren, fördern sie Mainstream-Forschung. Erforderlich ist aber eine stärkere Beobachtung der Entstehung von „Invisible Colleges“, den Brutstätten neuer wissenschaftlicher Ansätze.

Alle Rankings sind methodisch unangreifbar

Rankings kommen nicht umhin, Komplexität zu reduzieren. Das macht sie angreifbar. Zeitschriftenrankings basieren entweder auf Zitationen oder auf Befragungen. Das populärste Ranking, bei dem Zeitschriften nach Maßgabe der Häufigkeit, mit der sie zitiert werden, Impact-Faktoren

als Indikatoren der Qualität zugeordnet bekommen, sind die von Thomson Reuter angebotenen Citation Indices. Dem Impact Faktor liegt die – höchst umstrittene (Adler/Ewing/Taylor 2008) – Annahme zugrunde, dass Zitationen Anerkennung zum Ausdruck bringen.

Ein weiteres Problem ist, dass die die Qualität von Aufsätzen in Zeitschriften, gemessen etwa in Zitationen, einer starken Streuung unterliegen (Baum 2011). Wenige Aufsätze erhalten sehr viele Zitate, die meisten aber sehr wenige. Dieser Effekt hat damit zu tun, dass bereits Gutachterbeurteilungen, die über Annahme oder Ablehnung von bei Zeitschriften eingereichten Artikeln entscheiden, in einem großen Umfang streuen (Bedeian, 2004; Fischer 2003). Die Abweichungen zwischen Gutachten zu ein und demselben Aufsatz sind nicht überraschend, wenn man berücksichtigt, dass Gutachter Projekte anderer Forscher vorwiegend aus der Perspektive ihrer eigenen Forschung beurteilen. Die Ermittlung durchschnittlicher Qualitäten von Zeitschriften ist unter diesen Bedingungen nicht sinnvoll. Die starke Streuung der Qualität von Aufsätzen hat auch zur Folge, dass Aufsätze, die in einer niedrig gerankten Zeitschrift erscheinen, von höherer Qualität sein können, bspw. gemessen in erhaltenen Zitationen, als Aufsätze in höher gerankten Zeitschriften. Aus diesem Grund ist die Ermittlung von Rankings von individuellen Forschern wissenschaftlich unhaltbar (Adler/Ewing/Taylor 2008).

Auch das vom Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft (VHB) auf Basis einer Befragung erstellte Ranking – VHB JOURQUAL – ist invalide. Befragte werden aufgefordert, die Qualität von Zeitschriften zu bewerten, in denen sie mindestens einen Aufsatz in den letzten fünf Jahren gelesen haben (Hennig-Thurau/Walsh/Schrader 2004). Man muss kein Experte für Rankings sein, um feststellen zu können, dass die Lektüre eines Aufsatzes einer Zeitschrift in fünf Jahren keinesfalls eine Basis für ein Qualitätsurteil zu dieser Zeitschrift abgibt.

Rankings ermitteln Unterschiede zwischen Wissenschaftlern und Wissenschaftsinstitutionen, deren Leistungen so dicht beieinander liegen, dass sie kaum zu unterscheiden sind. Aber die in Rankings ermittelten Unterschiede führen über die Kanalisierung von Ressourcen zu Vergrößerungen der Abstände. Das System verleitet zu Trickereien (Macdonald und Kam 2007). Wissenschaftler zitieren beispielsweise ihre eigenen Schriften noch häufiger als bisher. Mit dem Versprechen, dass sie den Großteil der Arbeit übernehmen, veranlassen weniger berühmte Wissenschaftler berühmtere Kollegen zu gemeinsamen Veröffentlichungen.

Wissenschaftler erhöhen die Wahrscheinlichkeit der Veröffentlichung, wenn sie sich am Mainstream orientieren, wenn sie genau das machen, was sich in der jüngeren Vergangenheit bewährt hat, nur halt ein bisschen variiert. Sie versuchen auch, aus ihren Forschungsprojekten so viele Aufsätze wie möglich zu pressen. Sie schrecken vor Selbstplagiaten, Unterdrückung nicht passender Ergebnisse und Frisieren von Daten nicht zurück (Bedeian/Taylor/Miller 2010). Die extrinsische Motivation verdrängt die intrinsische (Kieser 2010).

Herausgeber von Zeitschriften drängen Autoren, möglichst viele Aufsätze zu zitieren, die in ihrer Zeitschrift erschienen sind. Dekane und Präsidenten stellen gerne Bewerber ein – auch als Gastwissenschaftler für begrenzte Zeitspannen –, die in high-impact-Zeitschriften veröffentlichen und viele Zitierungen versprechen, um dadurch die Platzierung ihrer Institution in Rankings zu verbessern. So schaffen Rankings Wirklichkeit. Sie stellen nicht Transparenz auf einem bereits existierenden „Markt“ her, vielmehr generieren sie einen Pseudomarkt. Selbst Akteure, die Rankings ablehnen, können sich ihrem Einfluss kaum entziehen. Die Umwelt erwartet von ihnen, dass sie die Ranking-Position ihrer Institution verbessern (Sauder und Espeland 2009).

Ein weiteres Problem ist, dass Zeitschriftenrankings in der Regel Zeitschriften in eine Rangfolge bringen, die nicht vergleichbar sind (Kieser 2012). Die Empfehlung, Zeitschriften nach Diszipli-



Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Alfred Kieser lehrt seit seiner Emeritierung an der Universität Mannheim (2010) an der Zeppelin Universität in Friedrichshafen. Seit Dezember 2011 hat er dort den Lehrstuhl für Managementtheorie inne und ist Vizepräsident Forschung sowie Dekan der Graduate School.

„Rankings vermessen nicht das Wissenschaftssystem, sie schaffen vielmehr ein neues, indem sie es zu messen vorgeben.“

Literatur:

- Adler, R./Ewing, J./Taylor, P. (2008), Citation Statistics, A Report from the Joint Committee on Quantitative Assessment of Research (IMU, ICIAM, IMS). (<http://www.mathunion.org/fileadmin/IMU/Report/CitationStatistics.pdf>, 09.07.2010) 2008.
- Baum, J.A. (2011), Free-riding on power laws: Questioning the validity of the Impact Factor as a measure of research quality in organization studies, in: *Organization*, Vol. 18 (2011), S. 449-466.
- Bedeian, A.G. (2004), Peer review and the social construction of knowledge in the management discipline, in: *Academy of Management Learning & Education*, Vol. 3 (2004), S. 198-216.
- Bedeian, A.G./Taylor, S.G./Miller, A.N. (2010), Management science on the credibility bubble: Cardinal sins and various misdemeanors, in: *Academy of Management Learning & Education*, Vol. 9 (2010), S. 715-725.
- Fischer, K. (2003), Soziale und kognitive Aspekte des Peer Review Verfahrens, in: K. Fischer and H. Parthey (Hrsg.): *Evaluation wissenschaftlicher Institutionen. Wissenschaftsforschung Jahrbuch*. Berlin, S. 23-62.
- Hennig-Thurau, T./Walsh, G./Schrader, U. (2004), VHB-JOURQUAL: Ein Ranking von betriebswirtschaftlich-relevanten Zeitschriften auf der Grundlage von Expertenurteilen, in: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, Vol. 56 (2004), S. 520-543.
- Kieser, A. (2010), Unternehmen Wissenschaft?, in: *Leviathan. Zeitschrift für Sozialwissenschaft*, Vol. 38 (2010), S. 347-367.
- Kieser, A. (2012), JOURQUAL – der Gebrauch, nicht der Missbrauch, ist das Problem. Oder: Warum Wirtschaftsinformatik die beste deutschsprachige betriebswirtschaftliche Zeitschrift ist, in *Die Betriebswirtschaft*, Vol. 72 (2012), S. 93-110.
- Luhmann, N. (2008), *Ideenevolution. Beiträge zur Wissenssoziologie* (hrsg. von Andre Kieserling). Frankfurt am Main 2008.
- Neufeld, J./von Ins, M. (2011), Informed peer review and uninformed bibliometrics?, in: *Research Evaluation*, Vol. 20 (2011), S. 32-46.
- Popper, K.R. (1972), *Objective Knowledge. An Evolutionary Approach*. Oxford 1972.
- Sassmannshausen, S.P. (2012), *Entrepreneurship-Forschung – Fach oder Modetrend? Evolutorisch-wissenschaftssystemtheoretische und bibliometrisch-empirische Analysen*, Köln 2012.
- Schrader, U./Hennig-Thurau, T. (2009), VHB-JOURQUAL 2: Method, results, and implications of the German Academic Association for Business Research's journal ranking, in: *BuR – Business Research Official Open Access Journal of VHB*, Vol. 2 (2009), S. 180-204.

Stichwörter**Forschungsevaluation****Invisible College****Peer Review****Rankings**

nen getrennt einem Ranking zu unterziehen (Franke 2012), hilft hier ebenfalls nicht entscheidend weiter, weil auch Zeitschriften innerhalb einer Disziplin sich häufig auf nicht vergleichbare theoretische Ansätze konzentrieren.

Lässt sich die Qualität von Forschung messen?

Der Wissenschaftsrat setzt neuerdings auf „informed peer reviews“ (Wissenschaftsrat 2004). Mit dem jeweiligen Fachgebiet vertraute Experten werden mit umfangreichen bibliometrischen Daten zum Forschungsausgang der betroffenen Forschungsinstitutionen versorgt, evaluieren aber deren Forschungsergebnisse auch inhaltlich qualitativ. Das Problem liegt darin, dass die evaluierenden Kollegen bestrebt sein könnten, die Ergebnisse der qualitativen Evaluation in Einklang zu bringen mit der bibliometrischen Analyse. Dabei wird mit großer Wahrscheinlichkeit die bibliometrische Analyse als „objektiver“ und damit als änderungsresistenter erscheinen als die qualitative Analyse. Auch werden sich die den Gutachtern von der qualitativen Analyse vermittelten Eindrücke unterscheiden, sodass deren Kritik der bibliometrischen Analyse sehr unterschiedlich ausfallen dürfte. Schließlich ist es wahrscheinlich, dass ihre qualitative Analyse beeinflusst ist von der in der bibliometrischen Analyse sich ergebenden Forschungsperformanz (Neufeld/von Ins 2011).

Vom Invisible College zur Community

Wissenschaftlicher Fortschritt beruht in einem hohen Maße auf der Bildung innovativer „Invisible Colleges“. Wenn verschiedene Forscher zu einer bestimmten Problemstellung forschen, bilden sie ein Invisible College (Vogel 2012). Mit der Zeit wird aus solchen Invisible Colleges eine Community. Die Forscher nehmen untereinander Kontakt auf und verständigen sich über geeignete theoretische Ansätze. Diese Verständigung ist ablesbar in der Literatur, auf die sie in ihren Veröffentlichungen Bezug nehmen (und damit bibliometrisch erfassbar). Sie veranstalten Workshops, sie gründen eventuell eine formale Vereinigung, initiieren Veranstaltungen (Symposien, Tracks) innerhalb von Konferenzen ihres Fachs, lancieren Special Issues von Zeitschriften, gründen unter Umständen schließlich eine spezialisierte Zeitschrift. Wenn das Invisible College als sichtbare Community Wissenschaftler anlockt, können im Laufe der Zeit auch mehrere Zeitschriften ins Leben gerufen werden. Schließlich wirkt die Community möglicherweise darauf hin, dass spezialisierte Lehrstühle gegründet werden (Anschauungsmaterial dazu bei Sassmannshausen (2012)).

Die Entstehung von Invisible Colleges und ihre Evolution in Form weiterer Differenzierung (Vogel 2012) lässt sich als Evolution von Wissen interpretieren (Luhmann 2008; Popper 1972). Wachstum von Invisible Colleges (das ebenfalls bibliometrisch erfasst werden kann) deutet darauf hin, dass sich die jeweils verfolgte Fragestellung als attraktiv erweist. Es lässt sich aufzeigen, in welcher Weise Invisible Colleges zu wissenschaftlichen Innovationen und zum Fortschritt der Wissenschaft beitragen.

Visible Colleges im Verhältnis zu Invisible Colleges

Die Wissenschaftler, die Mitglieder von Invisible Colleges sind, sind auch Mitglieder sichtbarer Forschungsinstitutionen (Institute, Fachbereiche). Damit lassen sich Bewertungen von Invisible Colleges in gewisser Weise bei der Bewertung ihrer Forschungsinstitutionen berücksichtigen. Es lässt sich bspw. verfolgen, an welchen Invisible Colleges welche Mitglieder bestimmter Fakultäten mit welchen Beiträgen beteiligt sind.

Führen die Aktivitäten von Invisible Colleges zur Etablierung oder zur Neuausrichtung von Lehrstühlen, so empfiehlt sich die Hinzuziehung erfahrener Mitglieder dieser Invisible Colleges als externe Mitglieder der betreffenden Berufungskommissionen. Für die Besetzung der meisten aus Invisible Colleges hervorgehenden Lehrstühle erübrigt sich die Heranziehung von Rankings,

da davon ausgegangen werden kann, dass die externen Mitglieder der Berufungskommission die möglichen Kandidaten auf der Basis ihrer Beiträge zum Invisible College qualitativ gut einschätzen können. Es handelt sich in der Regel um eine sehr gut überschaubare Menge gut vergleichbarer Kandidaten.

Ergebnis

Es wurde gezeigt, dass Rankings erhebliche methodische Mängel aufweisen. Da es im Prinzip nicht möglich ist, Qualität von Forschung zu quantifizieren, ist eine grundlegende Lösung ihrer methodischen Probleme nicht in Sicht. Die informed peer review, in der quantitative und qualitative Ansätze kombiniert werden, erscheint problematisch, weil die quantitative Analyse die qualitative, deren Ergebnisse über verschiedene Gutachter hinweg variieren können, zu dominieren droht. Rankings konzentrieren sich auf bestehende Institutionen und vernachlässigen Kooperationen zwischen Forschern verschiedener Institutionen und die Bildung von Invisible Colleges – Prozesse, die für wissenschaftliche Innovationen und damit für den wissenschaftlichen Erkenntnisfortschritt von besonderer Bedeutung sind. Es wird vorgeschlagen, Prozesse der Bildung von Invisible Colleges und deren Ergebnisse mittels geeigneter Indikatoren zu erfassen. Die Evaluation der Beiträge von Invisible Colleges zum Forschungsoutput von Visible Colleges muss indes der qualitativen Analyse vorbehalten bleiben. Für Wissenschaftler mit Expertise sind die Invisible Colleges und ihre Verbindungen zu Visible Colleges überschaubar, weshalb sie bei solchen Evaluationen auf Rankings gut verzichten können.

Werden Wissenschaftlerstellen frei oder werden Professuren neu gebildet, so sollte die betreffende Institution zunächst entscheiden, ob für die Besetzung Bewerber bereits im Hause vertretener Forschungsansätze oder an neuen Forschungsansätzen arbeitende Bewerber – Mitglieder von Invisible Colleges – berücksichtigt werden sollen. Die Evaluation von Bewerbern sollte dann getrennt nach Zugehörigkeit zu Forschungscommunities qualitativ erfolgen. Werden Forschungscommunities konsequent nach den jeweils verfolgten Paradigmen abgegrenzt, ist die Zahl ihrer Mitglieder in der Regel überschaubar – und deren Forschungsleistungen qualitativ evaluierbar. Es ist höchst problematisch, über die Auswahl von Bewerbern nach Maßgabe von Rankings implizit über die Auswahl von Forschungsfeldern zu entscheiden. Bei dem vorgeschlagenen Vorgehen – zuerst Priorisierung von Forschungsfeldern, die nicht vergleichbar sind und sich damit dem Einsatz von Rankings weitgehend entziehen, dann Auswahl der geeigneten Bewerber in von Experten gut überschaubaren Gruppen – ist der Einsatz konventioneller Rankings weitgehend entbehrlich.

summary

It is argued that it will never be possible to develop rankings that are methodologically acceptable because research output is not quantifiable. However, if rankings are not valid, they tend to create a new system of research by pretending to measuring it. To counter the tendency of rankings to foster mainstream research at the cost of innovative research it is suggested to pay attention in research evaluations to “invisible colleges” as sources of scientific innovations.

Kontakt:

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Alfred Kieser
Lehrstuhl für Managementtheorie
Zeppelin Universität
Am Seemooser Horn 20
D-88045 Friedrichshafen
Tel.: +49 (0)7541 6009-1122
E-Mail: alfred.kieser@zu.de

Claudine Blaser, Stefan Anderegg und Roman Boutellier

Zentrale Technologieplattformen: Zwischen Forschung und Services

Organisationskonzepte und das Beispiel ETH Phenomics Center an der ETH Zürich



Auch wenn die generischen Organisationskonzepte nur als Leitplanken dienen können – sie helfen, die individuellen Technologieplattformen erfolgreich auszubauen und zu betreiben.

Foto: Pierre Benker/pixelio

Akademische Spitzenforschung zeichnet sich durch zunehmende Interdisziplinarität und erhöhten Technologieeinsatz aus, was die Kosten in gewissen Fachgebieten stark steigen lässt. Diese Entwicklung, welche beispielsweise in der Physik bereits in den 1950er-Jahren mit dem Bau von Großforschungsanlagen begann, hat in den letzten Jahren auch die biomedizinische Forschung erfasst. Forscher sind vermehrt auf vielfältige, teilweise hochkomplexe Technologien, Geräte und Infrastrukturen angewiesen, die nicht jeder im eigenen Labor unterhalten kann. Einige Forschungsgebiete wie Gentechnologie oder präklinische Entwicklung mit Hilfe von Tierversuchen unterliegen außerdem gesetzlich vorgeschriebenen Rahmenbedingungen, welche die Forschungsinsti-

tutionen umzusetzen haben. Dies verlangt nach ausreichend ausgebildeten Spezialisten, die die Forschenden in diesen Aspekten unterstützen. Um dieser Entwicklung zu begegnen, setzt die ETH Zürich auf Technologieplattformen.

Als Technologieplattformen werden institutionsweite Einrichtungen bezeichnet, die, zentral organisiert, spezifische Geräte und teure Infrastruktur sowie damit verbundene Forschungsdienstleistungen einer breiten und häufig interdisziplinären Forschungsgemeinde zur Verfügung stellen. Wissenschaftliches und technisches Personal, das direkt bei der Technologieplattform angestellt ist, betreut diese Plattformen professionell und fungiert als Wissensträger für nachhaltige Technologieentwicklung. Beispiele solcher Technologieplattformen sind Mikroskopiezentren, Reinräume oder Zentren für bildgebende Verfahren. Die Forschungsgeräte und Nutzflächen stehen interessierten Forschern der Hochschule dabei in Form eines User-Labs zur Verfügung, in das die Forscher mehrheitlich Eigenleistung einbringen, oder sind als reine Services abrufbar. Mischformen beider Modelle sind häufig (Peerbaye/Mangematin 2005).

Synergien nutzen, Doppelanschaffungen reduzieren

Aufgrund ihrer institutionsweiten Ausrichtung haben Technologieplattformen strategische Bedeutung für eine Hochschule und können, ausgerichtet auf Strategie- und Planungsprozesse, aufgebaut, erhalten, entwickelt oder aufgelöst werden. Ziel ist, Skaleneffekte und Synergien zu nutzen, Doppelanschaffungen zu reduzieren und die Geräte besser auszulasten (Tahar, Zoller

et al. 2011). Damit werden die zur Verfügung stehenden finanziellen Ressourcen effizient(er) genutzt, ohne die Forschungsqualität zu vermindern. Das Zusammenführen der Forschenden in einer Plattform (Ko-Lokalisation) ermöglicht zudem vermehrten wissenschaftlichen Austausch (Andereggen/Zoller et al. 2012).

Technologieplattformen übernehmen als Service-Dienstleister vor allem Routinetätigkeiten und werden damit zu „Shared Service Centern“ der Hochschule. So können beispielsweise Forschungsgruppen aus biologischen Fachrichtungen spezifische Analysen und Screenings an Plattformen durchführen lassen. Mitarbeiter der Plattform besitzen die dafür geeigneten Geräte und technische Expertise, um die Analysen routiniert und qualitativ hochwertig durchzuführen.

Aufgaben und Herausforderungen

Die Aufgaben institutionsweiter Technologieplattformen lassen sich in zwei Kategorien unterteilen: Unter forschungsorientierten Aufgaben versteht man die Einführung neuer, teilweise sehr komplexer Geräte und Instrumente sowie die Weiterentwicklung wenig etablierter Methoden und Technologien zu Routineprozessen, die später einer breiteren Nutzergemeinschaft als Service angeboten werden können. Damit erbringt die Plattform eine stetige Technologie-Integration. Serviceorientierte Aufgaben beinhalten andererseits Dienstleistungen für Routineprozesse (z.B. Analysen, Proben-Aufbereitung) oder Unterstützung der Plattform-Nutzer bei der Wahl geeigneter Techniken und der Interpretation von Experimenten, welche an der Plattform durchgeführt wurden. (s. Abb. 1).

Die Organisation institutionsweiter Technologieplattformen stellt Hochschulen jedoch vor eine Herausforderung, da forschungs- bzw. serviceorientierte Aufgaben unterschiedliche organisatorische Rahmenbedingungen verlangen: Während serviceorientierte Aufgaben mehrheitlich Routinetätigkeiten enthalten, welche anhand effizienter Prozesse und definierter Strukturen zu organisieren sind, verlangen Forschungsaktivitäten in der Plattform ein kreatives, flexibles und wenig hierarchisches Umfeld (Ullman/Boutellier 2008).

Die beschriebene Herausforderung stellte sich der ETH Zürich bei der Planung des ETH Phenomics Centers (EPIC), einer grossen Technologieplattform in den Life Sciences, die 2013 ihren Betrieb aufnehmen wird und im Vollausbau über 50 FTEs (Full-time equivalents) umfasst.

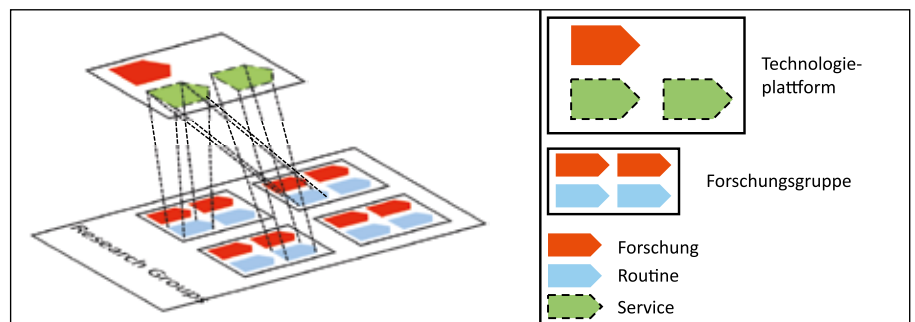
Zentral organisierte Dienstleistungen als Unterstützer des Forschungsprozesses

Das Gebiet der Molekularen Gesundheitswissenschaften untersucht biologische Prozesse in höheren Organismen auf molekularer Ebene, um damit vertiefte Einblicke in die Entstehung und Entwicklung von Krankheiten wie Diabetes, Krebs oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu gewinnen. Forschung in den Molekularen Gesundheitswissenschaften erfordert dabei die Integration von Wissen und Methoden aus verschiedenen Disziplinen zu einem umfassenden, den ganzen Organismus einschließenden Ansatz. Mit Hinblick auf diesen umfassenden Ansatz und dem Ziel, die Life Sciences an der ETH weiter zu verstärken, wurde die Life Science Plattform geschaffen, ein Forschungs- und Laborgebäude, das 400 Arbeitsplätze bietet.

Die Life Science Plattform schließt auch eine zentral organisierte Technologieplattform ein, die eine State-of-the-Art-Labortierhaltung für gentechnisch veränderte Mauslinien als Krankheitsmodelle sowie deren Analyse und

Stichwörter
Management von Forschung
Organisationsgestaltung
Technologieplattformen
Ambidexterity

Abb. 1: Forschungsgruppen können Routinetätigkeiten an Technologieplattformen auslagern. Die Plattformen bieten diese als Services an. Daneben betreibt eine Plattform auch Forschung in ihrem Fokusbereich.



„Aufgrund ihrer institutionsweiten Ausrichtung haben Technologieplattformen strategische Bedeutung für eine Hochschule und können, ausgerichtet auf Strategie- und Planungsprozesse, aufgebaut, erhalten, entwickelt oder aufgelöst werden.“

Herstellung ermöglicht. Diese Plattform, das ETH Phenomics Center (kurz EPIC), zentralisiert die Labortierhaltung an der ETH mit dem Ziel, wissenschaftliche, logistische und betriebliche Synergien zu nutzen, Expertise zu bündeln, die Kosten-Effektivität zu erhöhen und den Einsatz von Tieren zu minimieren.

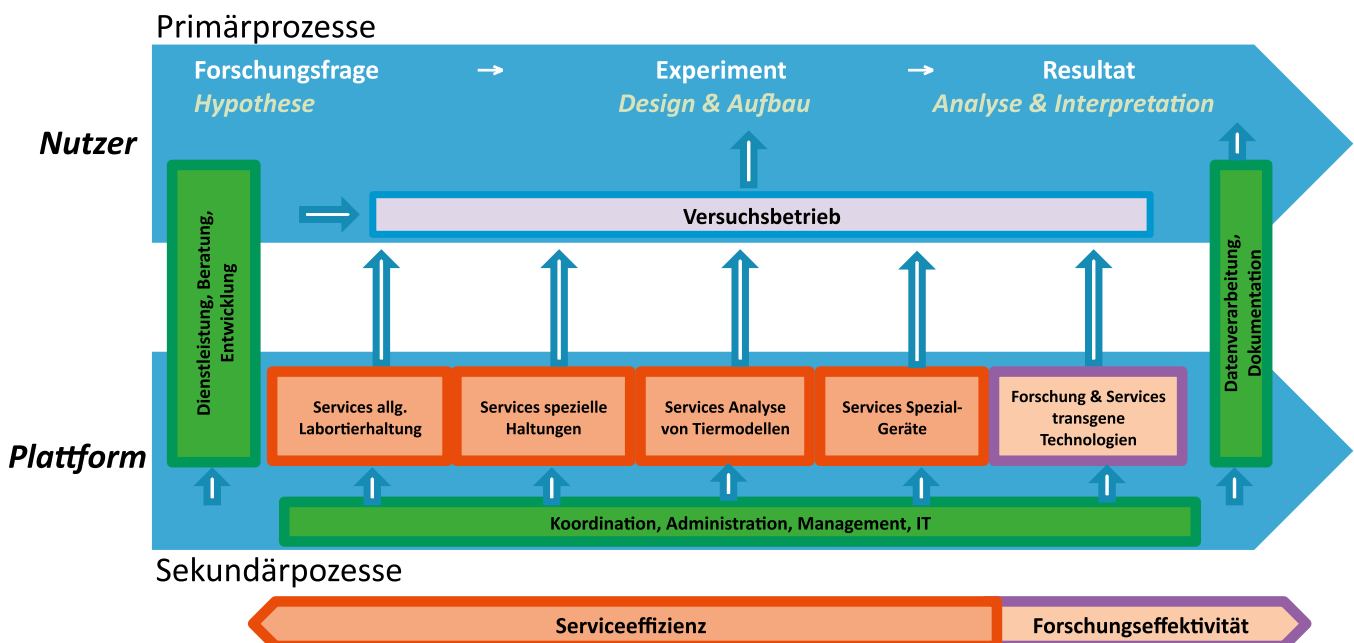
Der serviceorientierte Aufgabenbereich von EPIC umfasst das Anbieten von Labortierhaltungskapazitäten und Tierversuchsdienstleistungen sowie Ausbildung und Training von Forschern und Personal. Forschungsorientierte Aktivitäten beinhalten die Unterstützung bei Herstellung und Analyse der betreffenden Mauslinien. Bei ausgelasteter Kapazität wird EPIC rund 300 Forscher und 40 bis 50 Mitarbeiter unter einem Dach zusammenbringen. Die Prozesslandschaft von EPIC in Abbildung 2 zeigt die Zuordnung der fünf betrieblichen Einheiten zu service- bzw. forschungsorientierten Aufgaben der Plattform.

Die Aufbauorganisation der Technologieplattformen muss so gestaltet sein, dass die EPIC-Mitarbeiter einerseits kosteneffizient Services anbieten sowie gesetzliche Bestimmungen im Bereich von Tierversuchen jederzeit umsetzen können. Andererseits darf die gewählte Aufbauorganisation die forschungsorientierten Aktivitäten der Plattform nicht einschränken. Die Einführung einer hierarchischen Organisationsstruktur mit starkem Fokus auf Dienstleistungen führt zwar zu effizienten Services, steht aber im Widerspruch zur kreativen Kultur der ETH Zürich und birgt die Gefahr, dass neue wissenschaftliche Entwicklungen nicht erkannt und implementiert werden oder dass die Eigeninitiative der Forscher für Belange der Plattform minimiert wird. Umgekehrt kann eine flache Hierarchie mit einer starken Fokussierung auf kreative Forschungsaktivitäten die Qualität und Effizienz der angebotenen Dienstleistungen negativ beeinflussen. Damit zeigt sich das Dilemma, eine funktionierende Organisation abzubilden, in der Effizienz, Standardisierung und Koordination ermöglicht wird, gleichzeitig aber Raum für Kreativität, Flexibilität und individuelle Initiative erhalten bleibt.

Abb. 2: Prozesslandschaft von EPIC mit service- und forschungsorientierten Aufgaben der Plattform in rot, bzw. lila. Angepasst von Vogel, Jongmanns, (2004).

Forschungsorientierte versus serviceorientierte Organisationsstruktur

Einen möglichen Lösungsansatz für die beschriebene Herausforderung bietet die „Ambidexterity-Idee“ (March 1991; Tushman/Oreilly 1996; Adler/Goldoftas et al. 1999; Gibson/Birkinshaw 2004).



Angepasst von HIS, Wissenschaftlich-technische Dienstleistungen, 2004

Als „ambidextrous organizations“ werden Organisationen bezeichnet, welche eine Balance zwischen „exploration“ (d.h. Generierung von neuem Wissen und neuen Kompetenzen, Auffinden neuer Geschäftsfelder, Innovationen etc.) und „exploitation“ (d.h. Ausnutzung bestehenden Wissens und Kompetenzen) finden und beherrschen müssen (March 1991). Sie müssen sich sowohl auf künftige Herausforderungen und Veränderungen in ihrem Umfeld vorbereiten und entsprechend flexibel sein, als auch ihre laufenden Prozesse möglichst effizient gestalten (Adler/Goldoftas et al. 1999).

„Ambidextrous organizations“ lösen dieses Dilemma, indem sie entweder Routinetätigkeiten, bei welchen die Effizienz im Vordergrund steht, strukturell von den explorativen bzw. kreativen Tätigkeiten trennen („structural ambidexterity“) (Tushman/Oreilly 1996) oder aber ein Umfeld schaffen, wo Mitarbeiter angeregt werden, je nach Bedürfnis beide Tätigkeiten auszuführen („contextual ambidexterity“) (Gibson/Birkinshaw 2004; McCarthy/Gordon 2011). Eine strukturelle Trennung innerhalb einer Geschäftseinheit kann beispielsweise erreicht werden, wenn Routinetätigkeiten entweder von anderen Mitarbeitern oder sequenziell bzw. zeitlich getrennt von denselben Mitarbeitern ausgeführt werden (Adler/Goldoftas et al. 1999). Hier bietet das schweizerische duale Bildungssystem große Vorteile: Routinetätigkeiten werden hauptsächlich von Tierpflegern wahrgenommen, die eine Berufslehre abgeschlossen haben. Fasst man Technologieplattformen als „ambidextrous units“ innerhalb der Hochschule auf, bieten sich für ihre Organisation folgende generische Organisationsstrukturen an:

- ◆ Serviceorientierte Plattformorganisation, bei welcher der Fokus auf Services liegt, d.h. Routineprozesse für „reife Technologien“.
- ◆ „Hybride“ Plattformorganisation, bei welcher Service- und Forschungsaufgaben gleichermaßen berücksichtigt und vom Plattformpersonal bewerkstelligt werden.

Generische Organisationsmodelle

Bei der serviceorientierten Plattformorganisation versteht sich die Plattform mehrheitlich als Serviceanbieter und Unterstützer des Forschungsprozesses. Es findet damit eine Auslagerung von technischen und forschungsbezogenen routinemäßigen Aufgaben aus den Forschungsgruppen in die Plattform statt. Der Fokus liegt primär auf reifen und oft auch kommerziell erhältlichen Technologien und Geräten. Ziel ist ein kosteneffektiver, qualitativ hoher und kundenorientierter Service, der durch die Nähe zu den Forschern auch kurze Durchlaufzeiten garantieren kann.

Als Lösung kann eine organisatorische Trennung vom Forschungsprozess und Überführung in eine „infrastrukturähnliche“ Einheit dienen, deren Leitung (Geschäftsführung) direkt der Hochschulleitung unterstellt ist. Der vertiefte und für das Funktionieren der Plattform unabdingbare Austausch mit der Forschungsgemeinde wird über eine Nutzerversammlung sowie einen wissenschaftlichen Beirat sichergestellt (s. Abb. 3). Falls neue Technologien oder neue Techniken eingeführt werden müssen, stellen Technologieplattform-Mitarbeiter ihre Arbeitsweise um. Sie werden temporär aus der Routine „herausgenommen“, um die neuen Techniken einzuführen, bis auch diese zur Routine werden („contextual ambidexterity“).

Diese Organisationsstruktur unterstützt den klaren Fokus auf den Dienstleistungsbereich, welcher nach Effizienzkriterien beurteilt wird und daher nach einer vom üblichen Forschungsprozess abweichenden Organisationsform verlangt, die vermehrt eng geführte Prozesse, Standardisierung und Koordination einbezieht. Gleichzeitig muss eine Kultur des kontinuierlichen Lernens ermöglicht werden, welche die Technologieplattform-Mitarbeiter ermutigt, sich mit neuen Techniken auseinanderzusetzen und die Technologieplattform damit auf dem neuesten Stand von Wissen und Technik hält.



Dr. Claudine Blaser ist Geschäftsführerin der zentralen Technologieplattform ETH Phenomics Center an der ETH Zürich.



Dipl.-Phys. Stefan Anderggen ist Doktorand und wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Technologie- und Innovationsmanagement der ETH Zürich.



Dr. Roman Boutellier ist Professor für Technologie- und Innovationsmanagement sowie Vize-Präsident für Personal und Ressourcen der ETH Zürich.

summary

The organizational design of technology platforms should be aligned with their main activities, i.e. whether they are of creative nature or rather fulfil routine tasks.

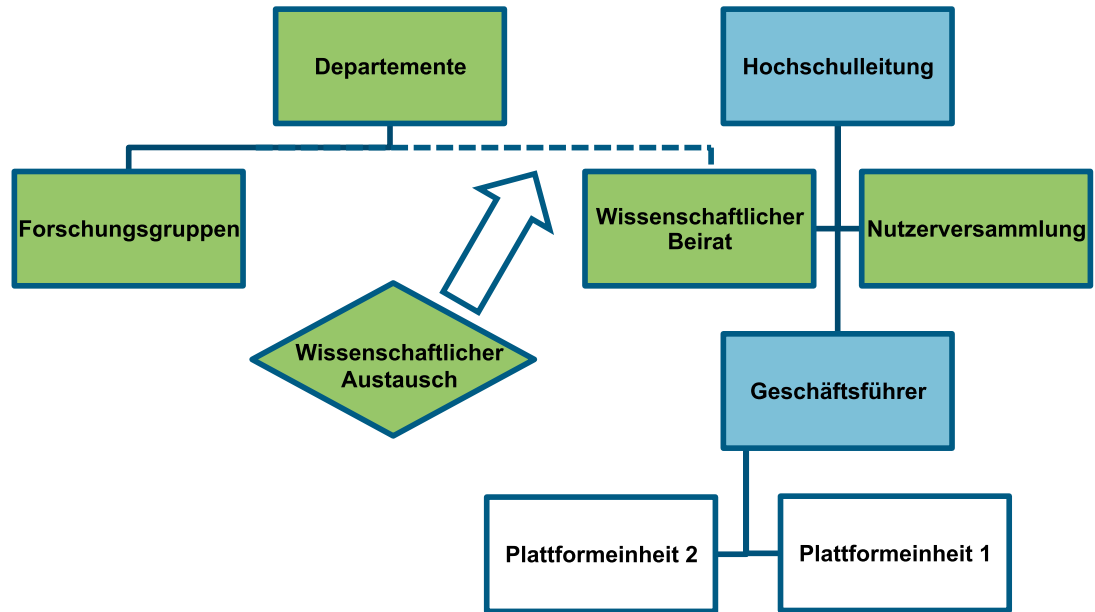


Abb. 3: Generische Organisationsform für eine serviceorientierte Plattform mit direkter Unterstellung der Geschäftsführung unter die Hochschulleitung (in blau) sowie wissenschaftlichen Gremien (in grün)

Literatur:

- Adler, P. S./Goldoftas, B./Levine, D.I., Flexibility versus Efficiency? A Case Study of Model Changeovers in the Toyota Production System, *Organization Science* 10 (1999) 1, S. 43-68.
- Andereggen, S./Zoller, F./Boutellier, R., Sharing research equipment to bridge intra-organizational boundaries – the cases of Novartis and ETH Zurich, Working Paper, Chair of Technology and Innovation Management, 2012.
- Gibson, C. B./Birkinshaw, J., The Antecedents, Consequences, and Mediating Role of Organizational Ambidexterity, *The Academy of Management Journal* 47, (2004) 2, S. 209-226.
- March, J. G., Exploration and Exploitation in Organizational Learning, *Organization Science* 2 (1991) 1, S. 71-87.
- McCarthy, I. P./Gordon, B. R., Achieving contextual ambidexterity in R&D organizations: a management control system approach, *R&D Management* 41 (2011) 3, S. 240-258.
- Peerbaye, A./Mangematin, V., Sharing Research Facilities: Towards A New Mode Of Technology Transfer?, *Innovation: Management, Policy & Practice* 7 (2005) 1, S. 23-38.
- Tahar, S./Zoller, F. A./Andereggen, S./Boutellier, R., Konkurrenzfähiger mit Plattformstrategien, *io new management* 80 (2011) 6, S. 12-16.
- Tushman, M. L./Oreilly, C. A., Ambidextrous organizations: Managing evolutionary and revolutionary change, *California Management Review* 38 (1996) 4, S. 8-30.
- Ullman, F./Boutellier, R., A case study of lean drug discovery: from project driven research to innovation studios and process factories, *Drug Discovery Today* 13 (2008) 11-12, S. 543-550.
- Vogel, B./Jongmanns, G., Wissenschaftlich-technische Dienstleistungen. Reorganisation und Ressourcenplanung für Natur- und Ingenieurwissenschaften an Universitäten, HIS Hochschul-Informationssystem GmbH, Hannover 2004.

Eine weit größere organisatorische Herausforderung stellen Plattformen, die Service- wie auch Forschungsaufgaben vereinen und dabei zwei Kulturen, nämlich „exploitation“ und „exploration“, gleichberechtigt zusammenbringen müssen. Das gilt insbesondere für Fachgebiete mit raschem Technologie-Life-Cycle und kontinuierlicher Technologieintegration wie Genomik/Proteomik oder bildgebende Verfahren.

Um Effizienz im Routineprozess und Flexibilität für kreative Forschung gleichermaßen zu gewährleisten, werden organisatorisch zwei lose gekoppelte Untereinheiten gebildet, eine für „exploitation“ und eine für „exploration“ („structural ambidexterity“). Die Integration von technologischem Fortschritt muss über den Austausch auf allen Hierarchiestufen sichergestellt werden (s. Abb. 4.).

Für EPIC wurde eine serviceorientierte Organisation mit Fokus auf „exploitation“ und direkter Unterstellung der Geschäftsführung unter die Hochschulleitung gewählt, vergleichbar mit einer „infrastrukturähnlichen Einheit“. Folgende Faktoren haben zu dieser Einordnung beigetragen:

- ◆ Vier der fünf Einheiten von EPIC haben einen klaren Fokus auf Services.
- ◆ In Bezug auf Spezialisierung der Arbeit sowie Komplexität der Aufgaben weist EPIC eine große Spanne zwischen einfachen Routinetätigkeiten und komplexen Forschungsaufgaben auf; aufgrund der personalintensiven Tierpflege wird die Mehrheit des Personals in Routinejobs eingebunden sein. Eine hierarchische Struktur ist hier für die Umsetzung von effizienten Routineprozessen vorzuziehen.
- ◆ Die Umsetzung von rechtlich vorgegebenen Rahmenbedingungen im Bereich von Labortierhaltung und Tierversuchen bedarf klarer Allokation von Verantwortung auf hoher Stufe in der Hochschule.

Um gleichzeitig der sehr forschungsorientierten Kultur an der ETH Zürich Rechnung zu tragen und die Bedürfnisse der Forscher direkt einzubinden, wurde das oben beschriebene, generische Organisationsmodell einer serviceorientierten Plattformorganisation nicht vollständig umgesetzt,

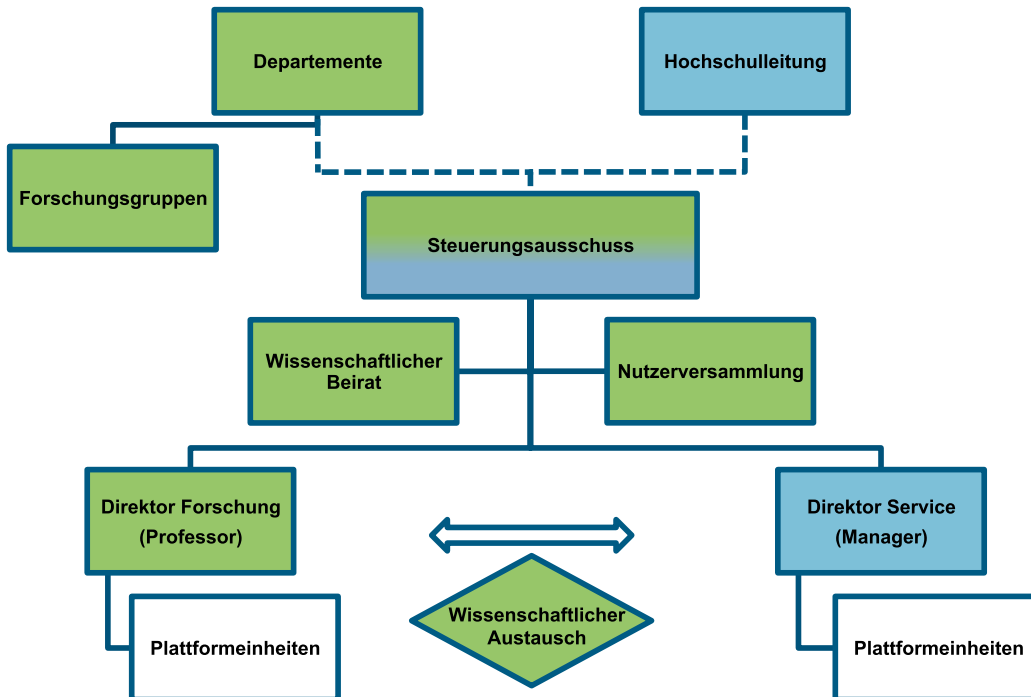


Abb. 4. Generische Organisationsform für eine „hybride“ Plattform-Organisation, bei welcher Service- und Forschungsaufgaben gleichermaßen berücksichtigt sind. Unterstellung unter die Hochschulleitung in blau, wissenschaftliche Gremien in grün.

sondern eine Teillösung implementiert. Die Geschäftsführung ist dabei weiterhin direkt einem Mitglied der Hochschulleitung unterstellt. Es wurde aber zusätzlich ein Steuerungsausschuss implementiert, welcher aus Professoren und Experten besteht und mit definierten Aufgaben und Rechten in Bezug auf den Betrieb der Plattform betraut ist. Die Geschäftsführung ist Mitglied mit Stimmrecht im Steuerungsausschuss, um betriebliche, rechtliche und institutionelle Belange der Plattform entsprechend zu vertreten.

Fazit

Die Aufbauorganisation institutionsweiter, zentraler Technologieplattformen stellt Hochschulen vor neue Herausforderungen. Solche Technologieplattformen befinden sich an der Schnittstelle verschiedener Departemente, Forschungsgruppen und der Hochschulleitung, deren unterschiedlichen und oftmals auch interdisziplinären Anforderungen sie genügen müssen.

Welche Plattform-Organisation implementiert wird und sich auch in der Praxis als sinnvoll erweist, hängt von vielen Faktoren ab. Die Institution und ihre Kultur, die an der Plattform beteiligten Personen sowie der Technologiestatus, das wissenschaftliche Umfeld und die finanziellen Ressourcen spielen eine wichtige Rolle. Demzufolge ist jede Plattform in ihrer Ausrichtung einzigartig, und generische Organisationskonzepte können nur als Leitplanken für ihren erfolgreichen Aufbau und Betrieb dienen. Sie zeigen aber auf, dass grundlegende Organisationsfragen für jede Technologieplattform geklärt werden müssen, soll ihr Aufbau und Betrieb möglichst reibungslos und termingerecht erfolgen. Dabei spielen die Aufteilung der Routinearbeiten und Forschungsaufgaben eine wesentliche Rolle. Stehen rechtliche Aspekte und damit auch Reputationsrisiken im Zentrum, empfiehlt sich eine direkte Unterstellung der Plattform unter die Leitung der Universität.

Kontakt:

Dr. Claudine Blaser
ETH Phenomics Center
ETH Zürich
Schafmattstraße 22
CH-8093 Zürich
Tel.: +41 44 632 94 95
E-Mail: claudine.blaser@sl.ethz.ch

Stefan Andereggen
Chair of Technology and Innovation Management
ETH Zürich
Scheuchzerstraße 7
CH-8092 Zürich
Tel.: +41 44 632 05 77
E-Mail: sandereggen@ethz.ch

Prof. Dr. Roman Boutellier
Vizepräsident für Personal und Ressourcen
ETH Zürich
Rämistrasse 101
CH-8092 Zürich
Mail: roman.boutellier@sl.ethz.ch

Christian Berthold und Hannah Leichsenring

QUEST zeigt die Vielfalt

Datenbasiertes Diversity Management für mehr Studienerfolg



Vielfalt muss gemanagt werden, zählt sich aber aus – für die Hochschulen wie für die gesamte Gesellschaft.

Foto: Thomas Siepmann/pixelio

Nach Jahren der Stagnation steigt nicht nur die Zahl der Studienanfänger. Auch die Heterogenität der Lebensläufe und des Erwerbs der Hochschulzugangsberechtigung nimmt zu. So kann ein homogener Kenntnisstand nicht mehr vorausgesetzt werden. Wenn die Erfolgsquoten nicht sinken sollen, müssen die Hochschulen diese neue Vielfalt managen. Mit dem Analyse-Instrument QUEST, das CHE Consult entwickelt hat, ist ein systematisches Diversity Management an Hochschulen möglich.

Rückblick: 1960 haben weniger als zehn Prozent eines Jahrgangs die Schulen mit einem Abschluss verlassen, der zum Studium berechtigte. Heute erfüllen fast 60 Prozent eines

Altersjahrgangs diese Voraussetzung. Und 80 Prozent der Hochschulzugangsberechtigten beginnen zurzeit auch tatsächlich ein Studium. Daraus folgt laut Modellrechnungen einerseits, dass trotz des demografischen Wandels die Studienanfängerzahlen hoch bleiben werden (Berthold et al. 2012 A). Andererseits ist es unbestreitbar, dass nicht einfach nur mehr von denselben Studienanfängern sich auf den Weg zum Abschluss machen, sondern die Zusammensetzung der Studierendenschaft im Begriff ist, sich erheblich zu verändern. Studien zeigen, allein in der vergleichsweise homogenen Gruppe der 15-jährigen bayerischen Gymnasiasten beträgt der Unterschied im Lernniveau zweieinhalb Jahre. Das heißt, die Vorstellung, Studienanfänger würden mit einigermaßen vergleichbaren Voraussetzungen starten, ist reine Illusion geworden.

Zwar wird darüber gestritten, ob diese Entwicklung begrüßenswert sei. Der bereits heute spürbare Fachkräftemangel weist dagegen schon auf die Antwort hin. Die geburtenstarken Jahrgänge von 1955 bis 1965 scheiden in naher Zukunft (ab 2015) aus dem Arbeitsleben aus. Erst dann wird der Fachkräftemangel seine eigentliche Dramatik entfalten. Nicht allein die Unternehmen werden zunehmend unter einem Akademikermangel leiden, auch der öffentliche Dienst steht vor großen Schwierigkeiten. Ein schmerzhafter Lehrermangel ist ebenso absehbar wie die Probleme in den medizinischen und therapeutischen Berufen.

Ein weiterer Punkt verdient Aufmerksamkeit. Trotz der vergrößerten Durchlässigkeit des Studiums ist Deutschland noch immer eines der Industrieländer mit starker sozialer Selektion im Hochschulzugang. Das ist für ein Land, in dem Studiengebühren praktisch keine Rolle spielen, ein bemerkenswerter Befund. Die entsprechenden Berichte aus der Sozialerhebung haben wir bisher ohne große Reaktion hingenommen. Doch die OECD hört nicht auf, uns ständig die Vergleiche aufzutischen (BMBF 2011 und OECD 2011). Auch wenn man den Fachkräftemangel als Argument ausklammern würde, allein aus Gründen der sozialen Gerechtigkeit muss die unfaire Auslese beim Zugang zum Studium korrigiert werden. In der Folge wird die Heterogenität unter den Studierenden weiter steigen.

Stichwörter
Studierendenbefragung
Vielfalt
Bildungsgerechtigkeit
Qualitätsmanagement
Monitoring

Die Verantwortung der Hochschulen

Diese Veränderungen bringen es mit sich, dass die Haltung einer selektiven Homogenisierung im deutschen Bildungssystem nicht länger fortbestehen kann. Sie hat die Realität lange Zeit bestimmt. Gemeint ist das explizite oder implizite Bemühen, durch Auswahl ein einheitliches Leistungsniveau unter den verbleibenden Studierenden zu schaffen. In der Tat äußern sich viele Lehrende zunehmend irritiert über die Realität, die sie im Hörsaal erleben – nämlich die Auswirkungen sehr divergenter Leistungs- und Kenntnisstände –, und beschreiben sie subjektiv als Zunahme der Studierunfähigkeit der Studierenden (Berthold et al. 2011).

Wenn das historisch hohe Interesse am Studium aber zu einer Linderung des Fachkräftemangels und der sozialen Ungerechtigkeit führen soll, muss ein historisches Hoch an Studienabbrüchen verhindert werden. Zweifellos müssen die Hochschulen gleichzeitig dafür sorgen, dass das akademische Niveau nicht sinkt. Um beiden Ansprüchen gerecht zu werden, die fachlichen Standards zu sichern und trotz zunehmender Heterogenität allen faire Chancen zu bieten, müssen neue Lehrkonzepte erprobt werden. Sie müssen aktiv auf die zunehmende Heterogenität reagieren. Im Idealfall gelingt es auf diese Weise sogar, die Studienbedingungen zu verbessern: Denn in der Vielfalt liegen auch Chancen. Bei der Entwicklung und Förderung eines aktiven und systematischen Diversity Managements an den Hochschulen muss es in erster Linie auch darum gehen, Mechanismen und Kompetenzen aufzubauen, die angesprochene neue Vielfalt zu beschreiben. Dabei ist es wesentlich, einen Zusammenhang zum Studienerfolg herzustellen.

Auf diese Weise lässt sich die enorme Komplexität der Diversität wieder ordnen und priorisieren, sodass man sich vor allem mit denjenigen Dimensionen der Vielfalt befassen kann, die auch einen Einfluss auf das Studium haben. Diversity Management darf sich nicht im Nachteilsausgleich für bestimmte Gruppen erschöpfen, sondern muss die Studiensituation insgesamt verbessern.

Wie funktioniert QUEST?

Als wesentliches Element für ein systematisches Diversity Management an Hochschulen hat CHE Consult das Analyse-Instrument QUEST entwickelt. Um konstruktiv mit der bereits zugekommenen Vielfalt umgehen zu können, muss zunächst einmal die Transparenz und Beschreibungsfähigkeit verbessert werden. Die Hochschulen müssen mehr über die Zusammensetzung ihrer Studierendenschaft wissen, und sie müssen Informationen darüber haben, welche Diversitätsmerkmale einen Einfluss auf den Studienerfolg haben können.

QUEST erhebt zum einen soziodemografische Daten der Studierenden, und zwar mit einem sehr großen Spektrum an Diversitätsdimensionen. Erfasst werden regionale Herkunft, sexuelle Orientierung, Aspekte der Motivation zum Studium ebenso wie die kulturellen und sozialen Hintergründe und etwaige gesundheitliche Einschränkungen. Zum anderen wird mittels eines anspruchsvollen psychometrischen Instrumentariums überprüft, wie gut die Studierenden im Studium zurechtkommen. Insgesamt 74 psychometrische Items werden in der Auswertung zu zehn Faktoren zusammengefasst, die für den Studienerfolg relevant sind (Abb. 1). Aus den einzelnen Faktorenwerten kann ein QUEST-Gesamtwert errechnet werden.

QUEST misst also die Reaktion der Studierenden auf die Studiensituation. Dabei wird unterstellt, dass während des Studiums eine wechselseitige Adaption stattfindet. Eine der einflussreichsten Quellen für die theoretische Fundierung des Ansatzes ist das Model of Institutional Departure von Vincent Tinto (1993). Darin beschreibt er, ausgehend von einer Darstellung der Prozesse beim Studienabbruch, die Wechselwirkungen zwischen Studierenden und Hochschulen. Er macht sie zum Ausgangspunkt eines Modells, das den erfolgreichen Abschluss der Studierenden als zentrales strategisches Ziel von Hochschulprozessen setzt (Abb. 2).



Dr. Christian Berthold ist Geschäftsführer bei CHE Consult.



Hannah Leichsenring hat das Projekt „Vielfalt als Chance“ geleitet, in dem QUEST entstanden ist.

„ **Die Hochschulen müssen mehr über die Zusammensetzung ihrer Studierendenschaft wissen, und sie müssen Informationen darüber haben, welche Diversitätsmerkmale einen Einfluss auf den Studienerfolg haben können.**

summary

The survey instrument QUEST, developed by CHE Consult, is presented. The perspectives for quality management in higher education are discussed.

personenbezogene Faktoren	akademische Faktoren	Faktoren der Orientierung im Studium	soziale Faktoren
<p>Gemütsverfassung sich kraftvoll und wohl-fühlen, keine (psychoso-matischen) Beschwerden haben</p> <p>Extraversion kontaktfreudig, offen, abenteuerlustig</p>	<p>Theoriebezogenheit eher an Theorien inter-essiert und weniger an Umsetzung oder prakti-schen Bezügen</p> <p>Fleiß Arbeitshaltung und Kont-rollüberzeugung, d.h. der Glaube, dass Lernen auch Erfolge bringt</p> <p>intrinsische Motivation Studium eher aus Inter-esse und zur persönlichen Entwicklung und weniger wegen beruflicher oder finanzieller Ziele</p>	<p>Identifikation mit der Hochschule zufrieden an der Hoch-schule, Weiterempfehlung an andere</p> <p>Zielstrebigkeit Ziele setzen und planvoll vorgehen</p> <p>zutreffende Erwartungen Selbstbild und Selbst-wahrnehmung im Studium stimmen überein</p>	<p>soziale Integration bestehende Kontakte und Austausch mit Studieren-den und Lehrenden</p> <p>Unterstützung annehmen Wissen um Unterstüt-zungsmöglichkeiten und Annahme von Hilfe</p>

Abb. 1: Die zehn QUEST-Faktoren im Überblick
© CHE Consult GmbH

Mit QUEST kann auch hierzulande der Blick erweitert werden von den üblichen Bewertungen der Lehrveranstaltungen auf die gesamte „student experience“. Zugleich basieren die Befunde dank der Psychometrie nicht auf Zufriedenheitseinschätzungen, sondern auf dem Vergleich von Verhaltensbeschreibungen. Dieses Verhalten der Studierenden ist, anders als die subjektive Zufriedenheit mit einzelnen Veranstaltungen oder Lehrenden, von großer Bedeutung für den Studienverlauf und -erfolg. Mit Rücksicht auf die zum Teil recht sensiblen Daten wird QUEST anonym durchgeführt. Das bedeutet bedauerlicherweise, dass es nicht möglich ist, einen direkten Zusammenhang

zwischen dem Abschneiden bei QUEST und dem individuellen Studienerfolg zu überprüfen. Dennoch belegen die Auswertungen der bisherigen Erhebungsrunden, dass es eine Korrelation des ermittelten QUEST-Gesamtwertes zu den Selbsteinschätzungen der Studierenden in Bezug auf ihre Leistungen gibt.

QUEST als Qualitätsmesser

Die Reaktion der Studierenden auf das Studium, die mit Hilfe von QUEST erfasst werden kann, spiegelt zugleich die Adaptivität der jeweiligen Hochschule. Daher kann durch einen kontinuierlichen Einsatz von QUEST gemessen werden, ob und wie stark eine Hochschule lernt, sich auf ihre Studierenden einzustellen. Damit ist QUEST auch ein Instrument, das in ein systematisches, strategisch orientiertes Qualitätsmanagement integriert werden kann.

Ein Beispiel: In der Debatte um eine gelingende Integration von Migranten in Deutschland kann zunächst von der Benachteiligung dieser Gruppe ausgegangen werden. QUEST zeigt, dass dies einerseits tatsächlich der Fall ist. Denn die Gruppe der Menschen mit Migrationshintergrund ist in Relation zum Anteil an der Gesamtbevölkerung an den Hochschulen deutlich unterrepräsentiert. Andererseits zeigen die QUEST-Daten jedoch, dass diejenigen, die es trotz der hohen Selektion im Schulbereich schaffen zu studieren, nur unwesentlich schlechtere QUEST-Werte erreichen. Es gibt also einen Survivor-Effekt (vgl. Berthold et al. 2012 B).

So legen die Unterschiede im Abschneiden der Studierenden aus verschiedenen Regionen der Welt nahe, dass pauschale Antworten auf die Frage, wie Studierende mit Migrationshintergrund an Hochschulen sinnvoll unterstützt werden können, zu keiner Lösung führen. Eine Hochschule, die es sich zum Ziel gesetzt hat, Studierenden mit Migrationshintergrund bessere Chancen einzuräumen, kann über QUEST beobachten, ob die eingeleiteten Maßnahmen greifen, den Anteil der Gruppe an den Studierenden zu erhöhen, ob die Zielgruppe besser mit dem Studium zurechtkommt und wie sich die Situation der anderen Studierenden im Vergleich verändert. Auf diese Weise werden auch bereits durchgeführte Fördermaßnahmen zur Verbesserung der Lehre einer Evaluation zugänglich, indem mit QUEST verfolgt wird, ob die Maßnahmen die Zielgruppe erreicht und welche tatsächlichen Effekte sie haben. Hochschulen können darüber hinaus erfahren, in welchen Fachbereichen oder Studiengängen die Erwartungen der Studierenden besonders wenig mit denen der Hochschule übereinstimmen. Im Vergleich zwischen den Bereichen können sie wiederum von den guten Beispielen lernen und dann ermitteln, was die erfolgreicher Einheiten anders machen.

Literatur:

Berthold, Ch./Herdin, G./von Stuckrad, T./Gabriel, G., Modellrechnungen zur Entwicklung der Studienanfängerzahlen in Deutschland, CHE Arbeitspapier 152, Gütersloh 2012 A, http://www.che-consult.de/downloads/CHE_AP152_Studienanfaengerprognose.pdf.

Berthold, Ch./Leichsenring, H./Brandenburg, U./Güttner, A./Kreft, A.-K./Morzick, B./Noe, S./Reumschüssel, E./Schmalreck, U./Willert, M., CHE Diversity Report B1: Studierende mit Migrationshintergrund, Gütersloh 2012 B, http://www.che-consult.de/downloads/CHE_Diversity_Report_B1.pdf.

Berthold, Ch./Leichsenring, H./Brandenburg, U./Güttner, A./Kreft, A.-K./Morzick, B./Noe, S./Reumschüssel, E./Schmalreck, U./Willert, M., CHE Diversity Report A2: Risiko- und Förderfaktoren in der Adaptionssituation, Gütersloh 2012 C, http://www.che-consult.de/downloads/CHE_Diversity_Report_A2.pdf.

Berthold, Ch./Kessler, M./Kreft, A.-K./Leichsenring, H., Schwarzer Peter mit zwei Unbekannten. Ein empirischer Vergleich der unterschiedlichen Perspektiven von Studierenden und Lehrenden auf das Studium, CHE Arbeitspapier 141, Gütersloh 2011, http://www.che-consult.de/downloads/CHE_AP141_Doppelbefragung.pdf.

BMBF (Hrsg.): Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in der Bundesrepublik Deutschland 2009. 19. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks, durchgeführt durch HIS Hochschul-Informationssystem, 2011.

OECD, Education at a glance 2011, <http://www.oecd.org/dataoecd/61/2/48631582.pdf>.

Tinto, V., Leaving college. Rethinking the causes and cures of student attrition. Chicago 1993.

Diversity Report

In zwei Befragungsrounds hat CHE Consult in Kooperation mit Partnerhochschulen in den vergangenen zwei Jahren knapp 25.000 Datensätze erhoben. Dies zeigt in bisher nicht bekannter Qualität die Heterogenität der Studierendenschaft und gewährt darüber hinaus einen Einblick in die Studiensituation. Es kann markiert werden, welchen Einfluss einzelne Diversitätsmerkmale auf den Studienerfolg haben.

Eine wichtige Erkenntnis ist, dass die eher akademischen Merkmale einen geringeren Einfluss auf die Studienerfolgswahrscheinlichkeit haben als man annehmen müsste. Vor allem die Orientierung im Studium, die eigene Standortbestimmung und die Identifikation mit der Hochschule sind entscheidend dafür, wie erfolgreich die Studierenden die Anforderungen eines Studiums bewältigen (vgl. dazu Berthold et al. 2012 C). Das bedeutet, dass es aus Sicht der Hochschule sinnvoll ist, sich mit der Gesamtsituation der Studierenden an der Hochschule zu befassen. Denn ein entsprechender Kulturwandel an den Hochschulen wäre den akademischen Zielen zuträglich.

Zusammenfassung

Das deutsche Hochschulsystem muss sich aus gesellschafts- und bildungspolitischen sowie aus demografischen Gründen mit einer zunehmenden Heterogenität unter den Studierenden auseinandersetzen. Die Vorstellung von Normalstudierenden, die direkt nach dem Abitur mit einem gesicherten Kenntnis- und Kompetenzstand ein Vollzeit-Präsenz-Studium aufnehmen und ohne nennenswerte Ablenkung zu Ende führen, ist obsolet geworden. Selektive Homogenisierung kann nicht der Weg sein, mit dieser Situation umzugehen. Qualitätsmanagement durch Selektion ist im Zeitalter des demografischen Wandels nicht akzeptabel.

An den Hochschulen finden differenzierte Adaptionsprozesse statt. Sie lassen sich mit der Studierendenbefragung QUEST darstellen sowie mit sichtbaren und unsichtbaren Diversitätsmerkmalen in Verbindung setzen. Die jeweilige Adaption steht in einem empirisch belegbaren Zusammenhang mit der Studienerfolgswahrscheinlichkeit. QUEST macht auf diese Weise den Umgang mit Heterogenität einem zielorientierten Diversity-Management-Ansatz zugänglich. Das Instrument zeigt die besondere Bedeutung, die die nicht-akademischen Faktoren offenbar für den akademischen Erfolg haben, so paradox das klingen mag. Diese Erkenntnis legt den Schluss nahe, dass Hochschulen, die die Studiensituation verbessern wollen, die umfassende Erfahrung des Studiums in den Mittelpunkt stellen müssen: „student experience“ statt „Lehre“. Erfolgsentscheidend ist das Zusammenspiel von Beratung, extracurricularer Angebote, Services und Lehre. Dies so aufeinander abzustimmen, dass die Studierenden sich als Person – auch in ihrer Heterogenität – wahrgenommen fühlen, darin besteht die Herausforderung.

QUEST kann als eine Informationsquelle für ein Qualitätsmanagement eingesetzt werden, das Informationen über die Studierendenschaft und ihre Adaption an die Bedingungen des Studiums liefert. CHE Consult setzt die Befragungsrounds fort. Hochschulen, die Interesse haben, können teilnehmen. Die Chance besteht darin, die Heterogenität anzunehmen, mehr über die Vielfalt zu lernen und die Hochschulen – knapp gesagt – besser zu machen.

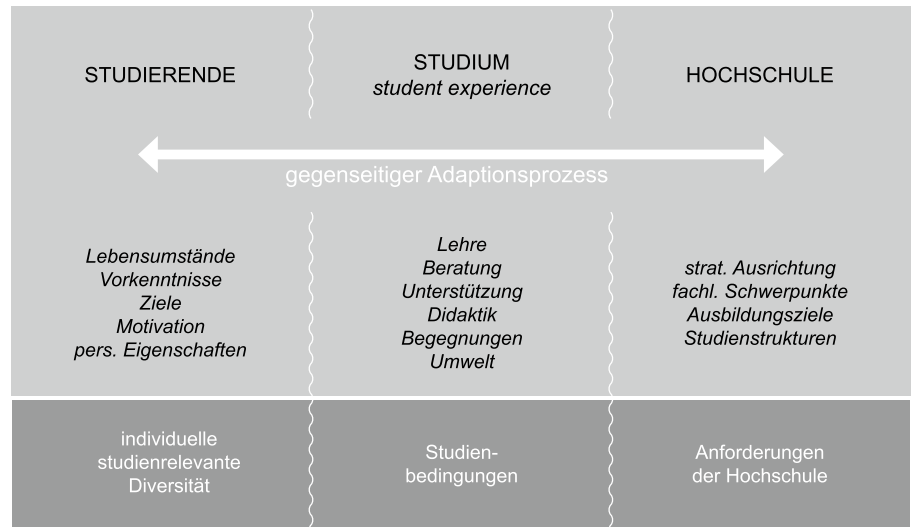


Abb. 2: Wechselseitige Adaption an Hochschulen
(in Anlehnung an Tinto)
© CHE Consult GmbH

Der Diversity Report steht zum Download zur Verfügung: www.che-consult.de/Diversity-Report

Kontakt:

Dr. Christian Berthold
CHE Consult GmbH
Verler Straße 6
33332 Gütersloh
Tel.: +49 5241 21179-59
Fax: +49 5241 21179-659
E-Mail: christian.berthold@che-consult.de

Hannah Leichsenring
CHE Consult GmbH
Verler Straße 6
33332 Gütersloh
Tel.: +49 5241 21179-72
Fax: +49 5241 21179-52
E-Mail: hannah.leichsenring@che-consult.de

Michael Reiss und Oliver Neumann

Konkurrierende Partner, aber kooperierende Wettbewerber

Gestaltungsansätze für Coopetition im Ideen- und Innovationsmanagement



Der Olympische Geist findet sich in der spontanen Konkurrenz zwischen Wettbewerbern. Durch Organisation und Kopplung der Konkurrenz mit Kooperation werden erhöhte Innovationskräfte stimuliert.

Foto: Christa Kalz/pixelio

Stichwörter

Kooppkurrenz

organisierter Wettbewerb

Innovationsnetzwerke

Innovationsmanagement

Innovationsnetzwerke sind primär durch Kooperation geprägt, also durch ein gegenseitiges „Geben und Nehmen“, was sich auch in aktuellen Mainstream-Konzepten wie Open Innovation, Crowdsourcing, Co-Innovation, Co-Creation, Innovation Communities oder strategischen Innovationspartnerschaften widerspiegelt. In der Praxis treten jedoch in der Regel Mischungen aus organisierter Kooperation und organisierter Konkurrenz auf. Der Erfolg dieser komplexen Coopetition („Kooppkurrenz“) in Innovationsnetzwerken hängt dabei maßgeblich von den Kopplungsformen zwischen Kooperation und Konkurrenz ab.

Zunächst ist zu klären, wie Kooperation und Konkurrenz in der Landschaft des Ideen- und Innovationsmanagements zu verorten sind. In dieser Managementdomäne lassen sich vier

recht gegensätzliche Archetypen identifizieren (vgl. Abb. 1). Sie unterscheiden sich signifikant nach zwei Stellgrößen des Managements, nämlich dem Organisationsgrad (emergent versus organisiert) und dem Integrationsgrad (kooperativ versus kompetitiv).

Die emergent-spontane Kooperation findet sich in nicht formell organisierten Open-Innovation-Ansätzen oder beim Skunk-works-Konzept im Projektmanagement, die auf einer sich selbstorganisatorisch entwickelnden Teaminteraktion aufbauen. Das Ideen- und Innovationsmanagement durch organisierte Kooperation entsteht, wenn ein Organisator formelle Spielregeln für die Kooperation – innerhalb eines Brainstormings, einer Community of Practice oder als Betreiber einer Innovationsplattform im Internet (z.B. innocentive, ninesigma, hyve, ...) – vorgibt. Unternehmensübergreifend wird dies zum Beispiel in Form einer Co-Creation mit Kunden implementiert (z.B. BMW Co-Creation Lab).

Der spontane „darwinistische“ Wettbewerb bildet seit jeher einen zentralen Bestandteil eines explorativen Innovationsmanagements. Hierbei geht es entweder darum, die Innovation früher als ein Wettbewerber patentieren zu lassen und die „time-to-market“ im Vergleich zur Konkurrenz zu verringern oder als Second Mover die Innovationen eines Wettbewerbers durch Differenzierung, Produkterweiterungen, Marketing oder produktbegleitende Dienstleistungen zu entwer-

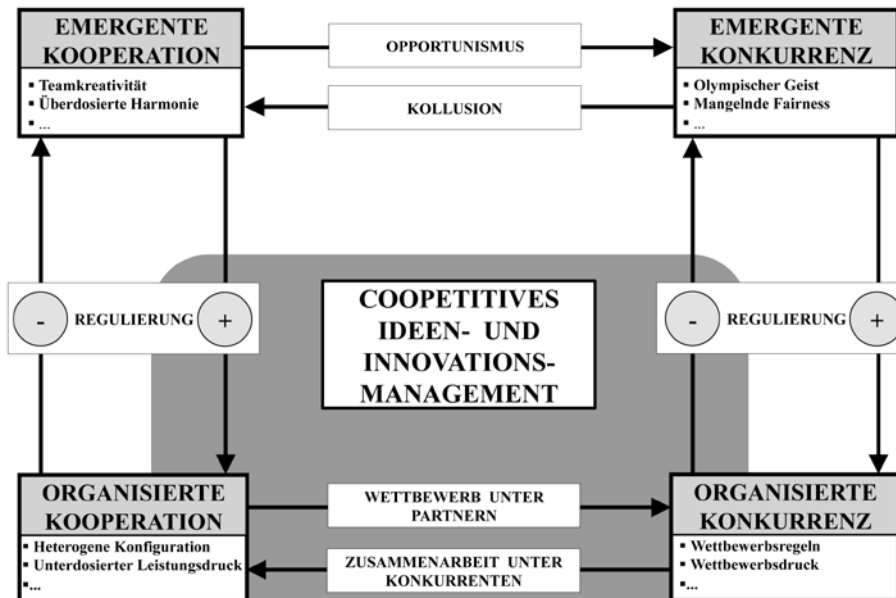


Abb. 1: Archetypen des Ideen- und Innovationsmanagements

ten (vgl. Kreuzer 2010). Einen Bestandteil dieser Wettbewerbsform bilden auch informelle, teilweise unfaire oder illegale Praktiken wie Spionage, „Ideenklau“, Patentkriege, Opportunismus oder Produktpiraterie.

Ein vierter Archetyp baut auf der gezielten Organisation von Wettbewerb zwischen Ideenproduzenten auf. Hier werden beispielsweise Design-, Architektur-, Konzept- oder Problemlösungswettbewerbe (z.B. der Bosch-Innovationspreis oder der Design Contest von Swarovski) initiiert, um durch die leistungsstimulierende Wirkung des Wettbewerbs sowohl den Grad der Innovativität der eingereichten Ideen zu erhöhen, als auch den Ideenprozess zu beschleunigen. Im Rahmen der gesamtwirtschaftlichen oder branchenfokussierten Innovationsförderung dienen diesem Anliegen u.a. der Deutsche Innovationspreis (www.der-deutsche-innovationspreis.de), der Innovationspreis der deutschen Wirtschaft (www.innovationspreis.com), der Stahl-Innovationspreis (www.stahl-info.com) oder der Innovationspreis der Initiative Mittelstand (www.imittelstand.de).

Kooperierende Wettbewerber

Das Variantenspektrum der organisierten Coopetition im Ideen- und Innovationsmanagement umfasst sowohl die Zusammenarbeit von Konkurrenten als auch den Wettbewerb unter Partnern. Bei der Zusammenarbeit von Konkurrenten dominiert die Konkurrenz. Hier kooperieren Wettbewerber bei der Ideen- und Innovationsgenerierung, wie zum Beispiel IBM, Sony und Toshiba bei der Erforschung neuer Chip-Generationen. Diese Form der Coopetition tritt in der Praxis häufig zum Beispiel in der Form auf, dass Wettbewerber in Forschung und Entwicklung zusammenarbeiten (z.B. VW, Audi und Porsche beim Hybridantrieb) und bei der Verwertung der Idee konkurrieren. Hierzu gehören ebenfalls Benchmarking-Communities zwischen Wettbewerbern, durch die einerseits Lerngewinne erzielt werden können und andererseits Leistungsdruck aufgebaut wird.

Konkurrierende Partner

Auf der anderen Seite wird der Wettbewerb unter Partnern immer häufiger durch Regeln initiiert und kanalisiert, d.h. ein Wettbewerb wird in eine kooperative Umgebung „eingepflanzt“.

„Der Erfolg des kooperativen Innovationsmanagements hängt maßgeblich von der Art der Kopplung von Konkurrenz und Kooperation ab.“

summary

Mainstream management concepts for innovation networks such as open innovation, crowd-sourcing, co-innovation, co-creation, innovation communities and strategic partnerships for innovation, are focused on the management of cooperation. In practice, however, mixes of cooperation and competition (“coopetition”) are more common. The authors illustrate the spectrum of coopetition in innovation networks and present an approach to manage this hybrid form of organization.

Methode 635 (1968 von dem Marketing- und Unternehmensberater Bernd Rohrbach entwickelt) ist unter den Kreativitätstechniken eine Brainwriting-Technik, die vorwiegend in Gruppen angewandt wird und dem Brainstorming ähnelt. Das Besondere des Brainwriting ist, dass jeder Teilnehmer in Ruhe Ideen sammeln und verschriftlichen kann. Brainwriting wird überall dort eingesetzt, wo es um Ideenentwicklung in Gruppen geht.

Diese Mischung von Kooperation und Konkurrenz kennzeichnet zum Beispiel Ideenwettbewerbe – teilweise gekoppelt mit Awards – zwischen mehreren Teams eines Unternehmens, etwa der Tchibo Think Tank. Die Siemens AG veranstaltete zum Beispiel einen Ideenwettbewerb zwischen ihren Geschäftsbereichen zum Thema „Sustainable Portfolio Ideas“. Eine solche Kooperation ergibt sich auch bereits dadurch, dass Ideenmanagement-Kennzahlen, wie die Ideen-Einreichungsquote einer Abteilung, unternehmensöffentlich publiziert werden. Mitunter kommt der Wettbewerb unter Partnern in der Praxis bei solchen Ideenwettbewerben vor, bei denen gezielt zur Kooperation zwischen Teilnehmern aufgerufen wird. Hier wird von einem Veranstalter eine Konkurrenzsituation zwischen Ideenproduzenten (z.B. der „Crowd“, also nicht gezielt ausgewählten Ideenquellen) initiiert und zugleich Kooperation in Form von gegenseitiger Kommentierung und Bewertung zwischen den konkurrierenden Ideenproduzenten ermöglicht bzw. gefördert (vgl. Hutter et al. 2011 oder Bullinger et al. 2010), wie etwa beim LED-Emotionalize-Contest von OSRAM (<http://www.led-emotionalize.com>) oder beim Ideenwettbewerb „mi adidas-und-ich“, bei dem Wettbewerber Ideen von Konkurrenten kommentieren und bewerten (vgl. Walcher 2009). Hier existieren Parallelen zur Methode 635.

Bei der Organisation einer Konkurrenz unter Partnern soll das kreativitätsförderliche Potenzial des Wettbewerbs, der durch Regeln initiiert, kanalisiert und reguliert wird, nicht nur genutzt, sondern optimiert werden: Die Organisation des Wettbewerbs soll die Leistungsbereitschaft aller Beteiligten im Innovationsnetzwerk steigern und gleichzeitig unkontrollierte Wettbewerbspraktiken wie beispielsweise Plagiat und Bestechung eindämmen.

Das Management von Coopetition

Das Investment in Coopetition rechnet sich dann, wenn die Wettbewerbsorganisation die Leistungsbereitschaft aller Beteiligten am Ideen- und Innovationsmanagement steigert (vgl. Hutter et al. 2011) und gleichzeitig einige Risiken vermeidet. So birgt der organisierte Ideenwettbewerb unter Partnern (z.B. Mitarbeitern eines Unternehmens) beispielsweise die Gefahr eines Vertrauensbruchs, wodurch eine Misstrauensspirale induziert wird. Wenn dies geschieht, fallen Engagement und Kreativität der Teilnehmer wohl schlechter aus als bei einer „reinrassigen“ Organisationsform. Gleichzeitig verursacht Coopetition in Innovationsnetzwerken hohe Kosten für die Gestaltung eines Mix aus Kooperations- und Wettbewerbsregeln sowie für die Überwachung der Kooperations- und Wettbewerbsprozesse. Für die Ideenmanager muss also verdeutlicht werden, wie man etwa durch geeignete Kopplungsformen und Infrastrukturen das Chancenpotenzial der organisierten Coopetition ausschöpfen und die Risiken verringern kann (vgl. Behm 1996). Der Erfolg des kooperativen Innovationsmanagements hängt maßgeblich von der Art der Kopplung von Konkurrenz und Kooperation ab. Die Kopplungsformen sind in Abhängigkeit von den jeweiligen Rahmenbedingungen, zum Beispiel der Management-Phase (Ideengenerierung, -bewertung oder -implementierung) oder den Zielen (z.B. Generierung radikaler oder inkrementeller Innovationen) auszuwählen:

Paket-Kopplung: Sie liegt beispielsweise vor, wenn Teilnehmer an einem Ideenwettbewerb eine gewisse Anzahl von (kooperativen) Bewertungen und Kommentaren zu Ideen anderer Teilnehmer abgeben müssen, um eine Chance auf den Gewinn eines Awards zu haben. Hier ist die Mischung von Kooperation und Wettbewerb obligatorisch, Kooperation und Konkurrenz lassen sich in solchen Paketen nicht mehr separieren.

Sektorale Kopplung: Eine sektorale Kopplung liegt vor, wenn Wettbewerb und Kooperation in Abhängigkeit von bestimmten Einsatzfeldern organisiert werden. So werden beispielsweise für das explorative Ideen- und Innovationsmanagement (Ideen für neue Geschäftsfelder) zumeist

Literatur:

- Behm, K., Kooperation und Konkurrenz in Trainingsgruppen und Mannschaften, in: Conzelmann, A./Gabler H./Schlicht W. (Hrsg.), Soziale Interaktionen und Gruppen im Sport, Köln 1996, S. 31-39.
- Boudreau, K. J./Lacetera, N./Lakhani, K. R., Incentives and Problem Uncertainty in Innovation Contests: An Empirical Analysis, in: Management Science 57 (2011) 5, S. 843-863.
- Bullinger, A. C./Neyer, A.-N./Raas, M./Möslein, K., Community-based innovation contests: where competition meets cooperation, in: Creativity & Innovation Management 19 (2010) 3, S. 290-303.
- Hutter, K./Hautz, J./Füller, J./Müller, J./Matzler, K., Communitation: the tension between competition and collaboration in community-based design contests, in: Creativity & Innovation Management 20 (2011) 1, S. 3-21.
- Kreutzer, R. T., Praxisorientiertes Marketing, 3. Aufl., Wiesbaden 2010.
- Reiss, M./Neumann, O., Kompetitives Ideenmanagement, in: Ideenmanagement – Zeitschrift für Vorschlagswesen und Verbesserungsprozesse 38 (2012) 1, S. 3-7.
- Walcher, D., Der Ideenwettbewerb als Methode der Open Innovation: Entwicklung eines externen Vorschlagswesens zur Integration von Kunden in den Innovationsprozess, in: Zerfaß, A./Möslein, K. (Hrsg.), Kommunikation als Erfolgsfaktor im Innovationsmanagement, Wiesbaden 2009, S. 141-157.

Ideenwettbewerbe organisiert, da hier eine leistungsstimulierende Konkurrenzsituation die Kreativität optimal unterstützt. Für das explorative Innovationsmanagement (Ideen für neue Produktgenerationen in bestehenden Geschäftsfeldern) bietet sich hingegen das kooperative Ideen- und Innovationsmanagement an, da hier vom Veranstalter meist klare – bisweilen enge – Rahmenbedingungen für die Ideengenerierung, zum Beispiel in Gestalt von Performance-Kennzahlen der aktuellen Produktgeneration, vorgegeben werden.

Episoden-Kopplung: Bei einer Episoden-Kopplung kommen Ideenwettbewerbe und kooperative Tools in unterschiedlichen Phasen des Innovationsprozesses zum Einsatz. Dies ist beispielsweise der Fall, wenn von einem Veranstalter im Anschluss an einen Ideenwettbewerb eine Kooperation zwischen den besten Ideenproduzenten forciert wird. Dadurch wird sichergestellt, dass der Anforderungskatalog an die Innovation durch die Mischung der Leistungsbestandteile aus den beiden besten Angeboten optimal erfüllt wird. Eine derart sequenzielle Kopplung wird auch praktiziert, wenn die Teilnahme an kooperativen Ideen-Workshops oder Ideen-Communities nur bei einer guten Platzierung in einem vorgeschalteten Ideenwettbewerb möglich ist.

Subsidiär-Kopplung: Hier existiert eine Standard-Organisationsform (z.B. die Kooperation), die nur in Ausnahmefällen durch eine Exception-Variante (z.B. Konkurrenz) ersetzt wird. Derartige „Notlösungen“ werden dann benötigt, wenn das Innovationsmanagement in einem hochgradig unbekanntem Kontext stattfindet. Führt zum Beispiel die Standardorganisationsform „Ideenwettbewerb“ in explorativen Innovationsprojekten nicht zum gewünschten Erfolg, etwa weil zu wenig Wettbewerbsteilnehmer rekrutiert werden konnten, wird eine Zusammenarbeit zweier Konkurrenten (Kooperation als Ausnahmeoption) initiiert.

Menü-Kopplung: In Menüs werden Kooperation und Wettbewerb als alternative Auswahloptionen für das Innovationsmanagement vorgehalten. Dies ist vor allem dann notwendig, wenn schnell auf veränderte Kontextbedingungen (z.B. neue Konkurrenten oder gesetzliche Bestimmungen) reagiert werden muss. Die Möglichkeit einer Ad-hoc-Entscheidung für Kooperation oder Wettbewerb verschafft Organisatoren die größtmögliche Flexibilität, ist jedoch auch die kostenintensivste Kopplungsvariante der Coopetition.

Schlussfolgerung

Die gängigen Konzepte für das Beziehungsmanagement zwischen den Akteuren in Innovationsnetzwerken vernachlässigen zu stark, dass es hierbei nicht ausschließlich um die Gestaltung von Kooperation, sondern auch um das Management von Konkurrenz geht. Die organisierte Coopetition im Innovationsmanagement ermöglicht einerseits einen symbiotischen Ausgleich der Schwächen durch Stärken von Kooperation und Konkurrenz, im günstigen Fall sogar eine Synergie der beiden Organisationsformen. Andererseits kann man die Risiken von informellen Praktiken verringern. Die organisierte Coopetition eignet sich jedoch nicht als Patentrezept zum Management von Innovationsnetzwerken, sondern muss abhängig vom jeweiligen Anwendungskontext unter Evaluierung der Chancen und Risiken eingesetzt werden.



Prof. Dr. Michael Reiss ist Inhaber des Lehrstuhls für Organisation an der Universität Stuttgart. Seine Schwerpunkte sind u.a. Netzwerkorganisation, Change Management sowie Personal- und Unternehmensführung.



Dipl.-Kfm. techn. Oliver Neumann ist akademischer Mitarbeiter am Lehrstuhl für Organisation der Universität Stuttgart. Er arbeitet u.a. zu Wettbewerbs- und Netzwerkorganisation.

Kontakt:

Prof. Dr. Michael Reiss
Universität Stuttgart
BWI, Abt. II, Lehrstuhl für Organisation
Keplerstraße 17
70174 Stuttgart
Tel.: +49 711 68 58 31 75
E-Mail:
lehrstuhl.organisation@bwi.uni-stuttgart.de
www.bwi.uni-stuttgart.de/ifo

Rüdiger Hamm und Angelika Jäger

Wissenschaft und Wirtschaft eng verzahnen

Standortvorteile für die Region nutzen – Eine Best-Practice-Analyse an Fachhochschulen



Eine breite Mischung verschiedener Interaktionsinstrumente und -kanäle stellt den Erfolg beim Wissenstransfer in die Region sicher.

Foto: Gabriele Schoenemann/pixelio

Eine Hochschule stellt für die Wirtschaft ihrer Standortregion eine große Chance dar. Inwieweit dieses Potenzial in einem regionalen Innovationssystem ausgeschöpft wird, hängt unter anderem vom erfolgreichen Wissenstransfer (WT) ab. Speziell die praxisorientierten Fachhochschulen sind dabei gefordert, generiertes Wissen in die Standortregion zu transferieren. Dieser Beitrag betrachtet hochschulseitige Erfolgsdeterminanten des WT aus Fachhochschulen anhand einer Best-Practice-Analyse. WT bezeichnet dabei den Prozess der Übertragung von innovationsrelevantem Wissen mit dem Ziel, das generierte Wissenspotenzial der Industrie zur Steigerung ihrer Wirtschaftskraft und Innovationsfähigkeit zugänglich zu machen.

Innovationen „passieren“ nicht einfach; oft liegt zwischen ersten Forschungsergebnissen und ihrer praktischen Anwendung ein komplexer Innovationsprozess, der durch

Arbeitsteilung und Interaktion von Wirtschaftsunternehmen, öffentlichen Forschungseinrichtungen und weiteren innovationsrelevanten Akteuren gekennzeichnet ist (Fritsch et al. 2008, 2007). Hochschulen können dabei eine wichtige Rolle in den Innovationsprozessen ihrer Standortregion einnehmen (Back/Fürst 2011) und als „Regional System Builder“ (Caniëls/van den Bosch 2011) agieren, als Erbauer und wichtiger Akteur eines regionalen Innovationssystems. Eine umfangreiche Fachliteratur beschreibt und analysiert demgemäß die Einflüsse von Hochschulen auf ihre Standortregion: Sie bilden hoch qualifiziertes Personal aus und ziehen Humankapital aus anderen Regionen an, durch Forschungsaktivitäten steigern sie die Innovationstätigkeit der Region, stärken regionale Innovationsnetzwerke und können wichtige Forschungspartner für kleine und mittlere Unternehmen sein. Zudem finden Existenzgründungen aus Hochschulen oft in zukunftsorientierten Branchen statt und stützen und modernisieren die regionale Wirtschaft. Eine Hochschule kann mithin in soziokultureller, innovativer und ökonomischer Hinsicht eine Bereicherung für ihre Region sein.

Bei der Ausgestaltung von WT bestehen tendenzielle Unterschiede zwischen Universitäten – laut gesetzlicher Regelung (z.B. Hochschulfreiheitsgesetz NRW § 3 Abs. 2 (1), (2)) in erster Linie auf grundlagenorientierte Gewinnung und Pflege wissenschaftlicher Erkenntnisse ausgerichtet – und Fachhochschulen (FHs), denen in erster Linie die anwendungsorientierte Aufarbeitung, Um-

setzung und Diffusion von Wissen zufällt. Im Bereich der Forschung fokussieren FHs vor allem kurzfristige, anwendungsorientierte Forschung, die auf Grundlagenforschung aufbaut, aber auf ein spezifisches, praktisches Ziel gerichtet ist (Schmoch et al. 2000). Für den regionalen WT fällt FHs eine besondere Bedeutung zu: „...[D]ie anwendungsbezogene Forschung und Entwicklung [hat sich] an Fachhochschulen als wirtschaftsnahe Auftragsforschung etabliert und ist für mittelständische Unternehmen unverzichtbar geworden. Der Transferaspekt und die Mittelstandsorientierung spielen insbesondere im jeweiligen regionalen Umfeld [...] eine anerkannt wichtige Rolle“ (Wissenschaftsrat 2000).

Methodik der Analyse

Erstes Ziel war es, im WT besonders erfolgreiche FHs (Best-Practice-Beispiele) zu identifizieren, die spezifischen Aktivitäten, Ausgestaltung und Rahmenbedingungen des WT an diesen FHs zu untersuchen und hieraus Aussagen und Handlungshinweise für einen erfolgreichen WT abzuleiten. Die Auswahl der Best-Practice-Beispiele erfolgte in einem zweistufigen Verfahren. Zunächst wurde eine indikatorgestützte Analyse aller öffentlichen FHs durchgeführt, in der wissenstransferrelevante Indikatoren betrachtet wurden. Auf Basis der Kennzahl „Drittmittel aus gewerblicher Wirtschaft pro Professor (Mittelwert 2001-2009)“ wurde schließlich ein Ranking erstellt. Aufgrund der Komplexität des WT wurden bei der Auswahl der Fallbeispiele im zweiten Schritt ergänzende Aspekte einbezogen, so zum Beispiel externe Auszeichnungen wissenschaftlicher Stellen, die Kreativität und Neuartigkeit der WT-Modelle sowie die räumliche Verteilung der ausgewählten FHs und die repräsentative Verteilung möglicher Einflussfaktoren (Hochschulgröße, Gründungsjahrgänge, wirtschaftsstrukturelle Standortgegebenheiten).

Auf diesem Weg wurden sieben FHs als Best-Practice-Modelle ausgewählt, und zwar die Hochschule Bremen, die FH Münster, die Hochschule Zittau/Görlitz, die Hochschule Deggendorf, die Hochschule Lausitz, die FH Köln sowie die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. Die für diese Hochschulen durchgeführte Fallstudienanalyse bestand aus zwei Teilen: Der wichtigere Analyseteil war ein ausführliches halbstandardisiertes Face-to-Face-Interview mit den für Forschung und WT verantwortlichen Personen. Daneben wurden Kennzahlen, Sekundärliteratur sowie die Internetauftritte der Hochschulen, der zuständigen Industrie- und Handelskammern und der regionalen Wirtschaftsförderungen ausgewertet.

Resultate des Best-Practice-Vergleichs

Auftrags- und Kooperationsforschung ist in den betrachteten FHs ein sehr wichtiger und intensiv unterstützter Transferkanal (FuE-Aufträge von und mit Unternehmen, Beratung, Vorträge und Analysen durch Professoren). Besonders erwähnenswert sind die kooperativ mit Region und Industrie betriebenen Technologie Campi der Hochschule Deggendorf. Auffällig ist in allen Fallbeispielen der regionale Fokus der Aktivitäten. Öffentlich geförderte Forschung beziehungsweise nicht in der Region ansässige Unternehmen als Kooperationspartner bieten sich oft erst bei wirtschaftlich strukturschwachem Umfeld (HS Zittau/Görlitz) oder sehr speziellen Forschungsschwerpunkten (HS Bonn-Rhein-Sieg: Sicherheitsforschung) an. In den Interviews wird die zentrale Rolle persönlicher Kontakte und themenspezifischer Vernetzung der Professoren für FuE-Aufträge hervorgehoben, diese wird durch die Teilnahme an Branchentreffen und die Organisation themenspezifischer Veranstaltungen gefördert.

Eine besondere Rolle spielen strategische Partnerschaften, da sie einen intensiven Kontakt und langfristiges Engagement sichern; sie werden direkt von den Leitungsebenen initiiert und gefördert. Festgestellte Ausformungen umfassen regelmäßige Treffen der Leitungsebenen (z.B. FH



Dr. Rüdiger Hamm ist Professor für VWL und Regionale und sektorale Strukturpolitik an der Hochschule Niederrhein und Institutsleiter des NIRS. Sein Forschungsschwerpunkt sind regionalökonomische Themen.



Angelika Jäger, M.A. ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am NIRS und forscht zu den regionalwirtschaftlichen Effekten von Hochschulen.

” **Themenspezifische Vernetzung und persönliche Kontakte der Professoren sind eine wichtige Basis zur Anbahnung neuer FuE-Projekte und zum Wissensaustausch.**

summary

The article analyses knowledge transfer between German universities of applied sciences and the surrounding region based on a best-practice-analysis.

„ **Auch wenn es möglich ist, sich an erfolgreichen WT-Modellen zu orientieren: Die „perfekte Organisation des WT“ gibt es nicht.**

Münster), gemeinsame Forschungs- und Gründungszentren (z.B. Hochschule Deggendorf), Außenstellen der strategischen Partner auf dem Campusgelände (z.B. HS Lausitz), Zusammenarbeit in der Lehre (z.B. duale Studiengänge), von der Wirtschaft finanzierte Stipendien und Stiftungsprofessuren und eine regelmäßige Übernahme von Praktikanten, Abschlussarbeiten und Absolventen. Einen interessanten Ansatz bieten hochschulinterne Stiftungspromotoren (FH Münster), die mehrere Stifter zusammenbringen, die als Konsortium gemeinsam einen Lehrstuhl stiften.

Die traditionell starke Praxisorientierung der Lehre zeigt sich in den betrachteten FHs besonders an Lehrbeauftragten aus der Praxis, Unternehmensbesichtigungen, Betriebsstipendien, ausgedehnten Praxissemestern und vielen kooperativ betreuten Abschlussarbeiten. Alle analysierten FHs bieten – als besonders praxisnahe Form der Lehre – zudem duale und berufsbegleitende Studiengänge in verschiedenen thematischen und organisatorischen Varianten an. Die betrachteten FHs engagieren sich in einer Vielzahl alternativer Studienformen, die hier als Non-Traditional Study Programs bezeichnet werden (berufsbegleitende, kooperativ angebotene, bi-/trinationale, duale und fremdsprachige Studiengänge, Weiterbildung, Forschungsmaster, zusätzliche an Kinder und Senioren gerichtete Seminare).

Die betrachteten FHs leisten zudem intensive Alumniarbeit. Alumni-Netzwerke können Beiträge leisten, um Kooperationen zwischen der FH und ihren Ehemaligen zu fördern. Alumni haben eine lebenslange Affinität zu ihrer Hochschule und stellen potenzielle künftige Netzwerk- und Kooperationspartner dar. Kooperative Promotionsstellen – eine wichtige Grundlage für Forschungskontinuität, -kooperationen und WT – werden durch die betrachteten FHs intensiv gefördert. Dies umfasst die Finanzierung von Promotionsstellen (FH Bremen), zentrale Graduierteninstitute (z.B. FH Münster), Beratung Promotionsinteressierter, Unterstützung der universitären Kontakte der Professoren sowie Kooperationsverträge mit Universitäten (z.B. FH Köln) und internationalen Hochschulen. Kooperative Promotionen sind eine Form der langfristigen, themenspezifischen Vernetzung, durch die Forschung verstetigt und das Spin-off-Potenzial gesteigert wird. Zudem wird über die verpflichtende Publikation WT geleistet.

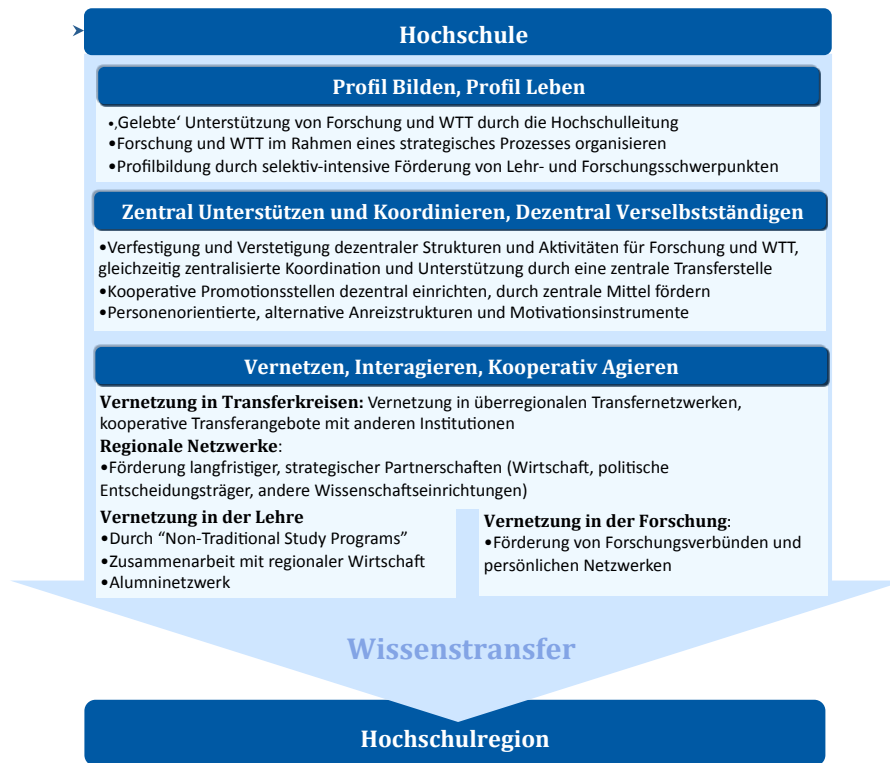
Vernetzung, Spin-offs und Patente

Themenspezifische Vernetzung und persönliche Kontakte der Professoren sind eine wichtige Basis zur Anbahnung neuer FuE-Projekte und zum Wissensaustausch. Kontakte entwickeln sich grundsätzlich in einem eigenständigen Prozess, jedoch fördern die betrachteten FHs diesen Prozess durch Organisation, Finanzierungsbeihilfe und Vermarktung themenspezifischer wissenschaftlicher Veranstaltungen.

Existenzgründungen (Spin-offs) werden von allen analysierten Fachhochschulen, jedoch in unterschiedlicher Form gefördert. Festgestellte Ausformungen sind Gründungszentren, Finanzierungsunterstützungen, Gründungsberatung, Weiterbildungsangebote, Workshops und Netzwerke zur Gründerförderung. Die Unterstützung der Existenzgründungen erfolgt an den betrachteten FHs immer effizienzorientiert, d.h. im Rahmen öffentlich geförderter Programme oder in Kooperation mit anderen Institutionen.

Die Anmeldung und Nutzung von Patenten wird an den untersuchten FHs nicht intensiv gefördert, ebenso nimmt die Förderung wissenschaftlicher Publikationen eine eher nachgeordnete Rolle ein. Im Interview an der HS Zittau/Görlitz wird sogar ausgeführt: Je mehr Forschungsarbeit in Zusammenarbeit mit der Wirtschaft durchgeführt wird, desto wahrscheinlicher ist eine Erschwerung von Publikationen durch Geheimhaltungspflichten. Es wird lediglich auf die indirekte Bedeutung hingewiesen: Publikationen sind wichtig, um den wissenschaftlichen Ruf zu stärken.

Stichwörter**Innovation****Regionaler Wissenstransfer****Fachhochschulen****Best Practice**

**keywords**

innovation

regional knowledge transfer

universities of applied sciences

best practice

Abb. 1: Konzeptueller Rahmen der Förderung des WT aus Hochschulen

Hier wird ein Unterschied zwischen den Hochschultypen deutlich: Patente und wissenschaftliche Publikationen scheinen für die an Universitäten stärker verfolgte Grundlagenforschung ein wichtigerer Transferkanal zu sein, als dies für die praxisorientierten FHs der Fall ist.

Strategieempfehlung für einen erfolgreichen Wissenstransfer

Auf Basis der durchgeführten Best-Practice-Untersuchung wurde ein konzeptueller Rahmen zur strategischen und strukturellen Ausgestaltung erfolgreicher WT-Förderung abgeleitet (s. Abb. 1). Demnach ist eine Strategie zur Transferförderung an drei Leitlinien auszurichten:

Die Leitlinie „Profil Leben, Profil Bilden“ umfasst eine strategisch strukturierte, selektiv angewandte Profilierung. Für diese ist es förderlich, spezifische an die Hochschulkompetenzen angepasste Schwerpunkte in Forschung und WT aufzubauen. Mit Ziel- und Leistungsvereinbarungen verknüpfte interne Forschungsförderung kann genutzt werden, um Forschungsschwerpunkte zu fördern oder potenzielle zukünftige Schwerpunkte zu stärken. Die untersuchten FHs weisen eine strategische, oft traditionelle Ausrichtung auf Forschung und WT aus, die einen institutionellen Rahmen, Ziele, klare Organisationsstrukturen und Regelungen vorgibt. Dieser Ansatz spiegelt sich in den hochschulinternen Entscheidungen (Kommunikation, Anreizstrukturen) und der hochschulexternen Kommunikation erkennbar wider. Vor diesem Hintergrund wurde an allen analysierten Hochschulen auch die hohe Bedeutung der Unterstützung durch die Hochschulleitung betont, die sich intern und extern für Forschung und WT einsetzen und bekennen muss.

Die Leitlinie „Zentral Unterstützen und Koordinieren, Dezentral Verselbstständigen“ betont, dass erfolgreicher WT durch ein Zusammenspiel zentraler und dezentraler Kompetenzen erfolgt. Eine professionelle zentrale Transferstelle ist notwendig für vertiefendes Expertenwissen außerhalb der fachspezifischen Forschungsthemen (z.B. Regelungen der öffentlichen Förderung, Vorgänge

„Innovationen „passieren“ nicht einfach; oft liegt zwischen ersten Forschungsergebnissen und ihrer praktischen Anwendung ein komplexer Innovationsprozess, der durch Arbeitsteilung und Interaktion von Wirtschaftsunternehmen, öffentlichen Forschungseinrichtungen und weiteren innovationsrelevanten Akteuren gekennzeichnet ist.“

Literatur:

Back, H.-J./Fürst, D., Der Beitrag von Hochschulen zur Entwicklung einer Region als „Wissensregion“, E-Paper der Akademie für Raumforschung und Landesplanung 11, 2011.

Caniëls, M./van den Bosch, H., The Role of Higher Education Institutions in building regional innovation systems, in: Papers in Regional Science 90 (2011) 2, S. 271-287.

Fritsch, M./Henning, T./Slavtchev, V./Steigenberger, N., Hochschulen, Innovation, Region – Wissenstransfer im räumlichen Kontext, Düsseldorf 2007.

Fritsch, M./Henning, T./Slavtchev, V./Steigenberger, N., Hochschulen als regionaler Innovationsmotor? Innovationstransfer aus Hochschulen und seine Bedeutung für die regionale Entwicklung, Arbeitspapier der Hans-Böckler-Stiftung, Working Paper 158, Düsseldorf 2008.

Schmoch, U./Licht, G./Reinhard, M., Wissens- und Technologietransfer in Deutschland. Fraunhofer IRB Verlag, Stuttgart 2000.

Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (Hrsg.), Innovationsfaktor Kooperation. Bericht des Stifterverbandes zur Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und Hochschulen, Essen, Berlin 2007.

Uyarra, E., The Impact of Universities on Regional Innovation: A Critique and Policy Implications, in: Manchester Business School Working Paper 564, 2008.

Wissenschaftsrat (Hrsg.), Thesen zur künftigen Entwicklung des Wissenschaftssystems in Deutschland, Köln 2000.

Wissenschaftsrat (Hrsg.), Empfehlungen zur Interaktion von Wissenschaft und Wirtschaft, Oldenburg 2007.

mit hohem Administrationsaufwand, rechtliche Fragen) und nimmt eine zentrale Koordinationsfunktion wahr. Um ein einheitliches Forschungsprofil nach innen und außen zu kommunizieren, sind auch im Forschungsmarketing zentrale Aktivitäten wichtig. Zudem agiert die zentrale Transferstelle zumeist als erste Anlauf- und Kontaktstelle für Unternehmen (Ausnahme: HS Bremen). Die Förderung dezentraler Strukturen ist für Aktivitäten des WT mit fachspezifischem und persönlichem Bezug unabdingbar. Hierfür sind selbstständige Strukturen an Instituten, in Fachbereichen und einzelne Forschungsgruppen gefragt, die über fachlich ausgebildete Mitarbeiter verfügen und Aufgaben des WT im dezentralen Bereich wahrnehmen. Die Förderung von Patenten und Gründungen bietet hohes Potenzial für kooperative Förderaktivitäten mit anderen Wissenschaftsinstitutionen.

Die dritte Säule des Transferkonzeptes „Vernetzen, Interagieren, Kooperativ Agieren“ unterstreicht die auffällige Vernetzungsintensität der untersuchten FHs: Netzwerke zeigen sich als zentraler Schlüssel für erfolgreichen WT. Demgemäß gilt es für transferorientierte Hochschulen, intensive Netzwerkaktivitäten zu fördern, und zwar in vier Bereichen: regional, themenspezifisch, in der Lehre und im Transferbereich.

1. Im Sinne der hohen Bedeutung kontinuierlicher Interaktion und Arbeitsteilung für den Erfolg des regionalen Innovationssystems gilt es für Hochschulen, intensiv die Zusammenarbeit mit regionalen Akteuren zu fördern. An den analysierten FHs erstrecken sich diese Bemühungen ganzheitlich auf Forschung und Lehre. Es bestehen strategische Partnerschaften mit der Wirtschaft, mit regionalen Entscheidungsträgern und anderen Wissenschaftseinrichtungen, z.B. Stiftungsprofessuren, duales Studium, gemeinsame Forschungs- und Gründungszentren.
2. Die themenspezifische Vernetzung der Professoren wird als Basis angesehen, um persönliche Kontakte zu knüpfen, die Ausgangspunkt für die Anbahnung neuer Kooperationen sind. Zur Unterstützung bieten sich Tagungen, Konferenzen und Ähnliches an, die entweder besucht oder – weitaus effektiver – selbst organisiert werden.
3. Die betrachteten FHs sind in überregionalen Wissenstransfer-Netzwerken mit anderen Institutionen vernetzt (WT-Netzwerke der Bundesländer, UAS7, EUA) und fördern Existenzgründungen und Patente kooperativ mit anderen Institutionen.
4. Die betrachteten FHs befinden sich zudem in diversen Netzwerken bezüglich der Lehrangebote, um ihr Angebot an Studienprogrammen zu erweitern. Der kooperative und interagierende Grundgedanke lässt sich zusammenfassend in allen Transferkanälen, in der operativen und strategischen Ausgestaltung des WT erkennen.

Zusammenfassung

WT ist in der jüngeren Vergangenheit neben Lehre und Forschung zur dritten Kernaufgabe von Hochschulen geworden. Dabei haben die anwendungsorientierten Fachhochschulen eine hohe Bedeutung als kontinuierliche, vor allem regional orientierte Säule des Wissenschaftssystems erlangt. Für FHs erweist sich weniger die grundlagenorientierte Forschung und Innovationstätigkeit als bedeutungsvoll, sie sind vielmehr gefordert, generiertes Wissen umzusetzen und zu transferieren. Einer der wichtigsten Aspekte für diesen Transfer ist die Interaktion und Kooperation mit der (regionalen) Wirtschaft. Der vorliegende Beitrag zeigt auf, welche hochschulseitigen Aktivitäten zum erfolgreichen WT über Zusammenarbeit mit der regionalen Wirtschaft beitragen und die FH zu einem wertvollen Akteur im regionalen Innovationssystem machen. Dazu wurden durch eine empirische Analyse sieben Best-Practice-FHs identifiziert und bezüglich Strategie, Organisation, struktureller Einbindung und Aktivitäten des WT untersucht.

Als zentrales Ergebnis ist festzuhalten, dass die im WT erfolgreichen FHs anwendungsorientierten Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse als strategische Aufgabe verstehen und leben. Empfehlungen, die öffentliche Institutionen (z.B. Wissenschaftsrat 2000, 2007; Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft 2007) zur Ausgestaltung von WT geben, werden von ihnen bereits in umfassender Form umgesetzt. Zudem stellt nicht ein einzelnes Interaktionsinstrument den Erfolg sicher, sondern vielmehr eine breite Mischung verschiedener Interaktionsinstrumente und -kanäle, die selektiv, innovativ und kooperativ genutzt werden.

Auch wenn es möglich ist, sich an erfolgreichen WT-Modellen zu orientieren: Die „perfekte Organisation des WT“ gibt es nicht. Die Förderung sollte individuell an die Gegebenheiten der Hochschule und ihren räumlichen Kontext angepasst werden. Der Erfolg im WT hängt zwar maßgeblich von der Intention, der regionalen Integration und den Aktivitäten der Hochschule, jedoch auch von hochschulexternen Determinanten, zum Beispiel der regionalen Absorptionskapazität, ab. Hochschulen – speziell die anwendungsorientierten FHs – haben ein hohes Potenzial für die Innovationssysteme ihrer Standortregionen. Dafür sind sowohl ein klares Profil, Interaktion und Vernetzung mit regionalen Akteuren in Forschung und Lehre als auch eine konsequente strategische Ausrichtung der Hochschule auf einen lebendigen Wissenstransfer wichtig.

Kontakt:

Rüdiger Hamm
 Angelika Jäger
 Niederrhein Institut für Regional- und
 Strukturforschung (NIERS)
 Hochschule Niederrhein
 Speicker Straße 8
 41061 Mönchengladbach
 Tel.: +49 (0)2161 186 64 11
 Fax: +49 (0)2161 47 57 81 99
 E-Mail: ruediger.hamm@hs-niederrhein.de
 E-Mail: angelika.jaeger@hs-niederrhein.de

Anzeige



Bernd Wächter, Queenie K.H. Lam, Irina Ferencz (eds.)



Tying it all together

Excellence, mobility, funding and the social dimension in higher education

Internationalisation and international mobility, inclusiveness, excellence and funding are themes high on the higher education agenda. There is no shortage of literature on them, and there are conferences galore devoted to them. But they are usually dealt with in isolation, which leads to a distorting 'single issue' view of higher education. This book – and the conference it emerged from – tried to avoid this mistake. It looks at the 'interrelationships' between the four issues. Can a socially inclusive and responsible university also achieve academic excellence? Can only rich universities be truly international, or do universities become rich through internationalisation? Is excellence possible without strong funding, or does it presuppose it? These are only some of questions which this volume addresses. The ten contributions developed out of presentations given at the 2012 Annual Conference of the Academic Cooperation Association (ACA). The production of this book, as well as the above-mentioned conference, was supported by the European Commission in the framework of its Lifelong Learning Programme.

www.lemmens.de

Lemmens  Medien

Erik Paschen

Forschung sichtbar machen

Forschungsinformationssysteme: Was sie leisten, wem sie nutzen



Forschungsinformationssysteme generieren und nutzen Synergieeffekte, die Forschung, Lehre, Administration und Leitung unterstützen.

Foto: Markus Wegner/pixelio

Am Anfang steht die Idee. So beginnt ein Forschungsprojekt meistens, aber dann folgt schon die Suche nach Information. Wer hat dazu publiziert, existieren Patente oder hat sich ein Produkt bereits am Markt etabliert? Eine solche Recherche ist aufwendig, soll sie denn sicherstellen, dass der Wissenschaftler keine Dublette fabriziert. Sobald er sich von der Einzigartigkeit seines Ansatzes überzeugt hat, wird er mit Beginn seiner Arbeit selbst Informationen produzieren. Für sein Team, seine Fakultät, für potenzielle Geldgeber sind spezifische Fachinformationen ebenfalls wichtig. Es sind die Forschungsinformationssysteme (FIS), die für eine erfolgreiche Recherche und den reibungslosen Informationsfluss sorgen können.

Universitäten und Forschungseinrichtungen stehen im harten Wettbewerb zueinander. Rankings, Preise und etablierte

Projekte entscheiden über einen erfolgreichen Antrag auf Drittmittel. So fördert beispielsweise die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) im Jahr rund 30.000 Projekte und fasst die Vergabe der Gelder in ihrem sogenannten Förderatlas zusammen. Was in den Jahren zuvor noch Förder-Ranking hieß und damit eine Bestenliste nach bewilligter Fördersumme suggerierte, enthält nun auch Informationen, warum und wozu gefördert wurde. Forschungsfelder und Fachgebiete werden spezifisch dargestellt, sodass die Profile einzelner Hochschulen, aber auch Cluster sichtbar werden. Die DFG stellt also für Öffentlichkeit und Politik, Hochschulen und Forschungseinrichtungen einerseits Daten so zur Verfügung, dass sie allen Nutzergruppen gerecht werden. Andererseits rechtfertigt sie damit aber auch ihre Mittelvergabe. Wenn der Forscher die Informationen über seine Arbeit systematisch aufbereitet und die Hochschule institutsübergreifende Aspekte und Gesamtstrategien in einer Datenbank der DFG zugänglich macht, profitiert die Einrichtung in zweifacher Hinsicht: Die Erfolgsaussichten für den einzelnen Förderantrag steigen und das Ranking wird durch die Darstellung synergetischer Netzwerksarbeit verbessert.

Was muss ein FIS leisten?

Ein Forschungsinformationssystem kommuniziert die Schwerpunkte, Aktivitäten und Ergebnisse der Forschungseinrichtung. Je breiter eine Hochschule aufgestellt ist, umso dezentraler und isolierter werden Daten oft verwaltet. Ein einheitliches Instrument wie das FIS stellt dagegen den vertikalen Informationsfluss zur Hochschulleitung und Verwaltung in vergleichbaren Parametern sicher. Aber auch der horizontale Zugriff für interdisziplinäre Forschungsprojekte wird gewährleistet. Neben den Eckdaten zu einem Projekt kann das System über die beteiligten Wissenschaftler, deren frühere Arbeiten und Veröffentlichungen Auskunft geben. Dabei werden sowohl Fachzeitschriften als auch Herausgeberwerke in entsprechenden Datenbanken gewürdigt. Zu finden sind nicht nur drittmittelgeförderte Projekte, sondern auch Arbeiten, die mit institutseige-

nen Mitteln finanziert wurden. Typisch für FIS sind die Verknüpfungsmöglichkeiten. So können Publikationen sowohl den Personen zugeordnet werden als auch den Forschungsprojekten, in deren Rahmen sie entstanden sind.

Die Software ist normalerweise keine Regalware, sondern kann modular auf die Struktur der jeweiligen Hochschule zugeschnitten werden. Offene Bereiche können individuell angepasst werden. Was freilich voraussetzt, dass die Implementierung und Verwaltung des FIS durch kundiges Personal erfolgt.

Ein Rollen- und Rechtemodell auf Basis der Nutzeraccounts unterscheidet, ob Bereiche mit Passwort nur einrichtungsintern oder von der allgemeinen Öffentlichkeit eingesehen werden können. Schließlich müssen sensible Forschungsbereiche ebenso geschützt werden wie die Persönlichkeitsrechte.

Berliner Erklärung: Wissen weitergeben

Wissenschaftliche Erkenntnisse sollen weltweit zugänglich gemacht werden. Diese „Berliner Erklärung über offenen Zugang zu wissenschaftlichem Wissen“ wurde 2003 auch von deutschen Forschungseinrichtungen und Universitäten unterzeichnet, unter anderem von der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren. Dem Prinzip Open Access liegt die Idee zugrunde, dass Forschungsergebnisse, die mit öffentlichen Mitteln gefördert wurden, weltweit ohne Beschränkung verfügbar gemacht werden sollten. Schließlich sollte Wissen aus Projekten, die mit Steuergeldern finanziert wurden, nach ihrer Veröffentlichung nicht wieder mit Steuergeldern zurückgekauft werden. Außerdem soll damit das Problem der Bibliotheken aufgefangen werden, die Abonnements von Fachzeitschriften kündigen müssen, weil ihnen die finanziellen Mittel dafür fehlen. Dank elektronischer Vernetzung und Internet sind die technischen Voraussetzungen gegeben.

Damit die hochschulübergreifende oder sogar länderübergreifende Recherche reibungslos funktioniert, braucht es aber mehr als eine schnelle Datenautobahn. Schließlich sollen neben den Forschungsergebnissen auch das Quellenmaterial und digitale Darstellungen abrufbar sein. Dafür müssen die Hochschulen Dokumentenserver einrichten, die in einem einheitlichen System von den Fachbereichen mit Inhalt gefüllt werden. Das funktioniert am besten, wenn diese Repositorien als Modul in das Forschungsinformationssystem integriert sind. Auf europäischer Ebene arbeitet man an einem einheitlichen Standard, der die Anbindung von Repositorien erleichtern soll. Experten raten dazu, in Zukunft nur noch Forschungsinformationssysteme zu installieren, die diesem „CERIF-Standard“ entsprechen. Nicht zuletzt, weil auch auf europäischer Ebene Milliarden an Fördergeldern vergeben werden.

Aufwandsentschädigung

Forschungsinformationssysteme werden nur dann akzeptiert, wenn der Mehraufwand für Eingabe und Pflege in vertretbarem Rahmen gelingt. Die Forscher können dafür als Mehrwert Datensätze aus dem FIS exportieren und auf ihrer persönlichen Webseite platzieren. Auch Verwaltung und Leitung einer Einrichtung sparen an anderer Stelle Aufwand und Zeit. Dafür sorgen automatisierte Abläufe wie das Berichtswesen. Hier werden auf Knopfdruck Analysen zu den universitären Aktivitäten, die quantitative Untersuchung von Bibliotheken, Publikationen und Autoren möglich oder Publikations- und Projektberichte aufgelistet. FIS unterstützt in gleichem Maße das öffentliche Berichtswesen, wie Marketing und die Pressearbeit. Ein Aspekt, der in Zeiten marktähnlichen Konkurrenzkampfes um Drittmittel nicht zu unterschätzen ist. Schließlich muss auch der Souverän davon überzeugt sein, dass seine Steuergelder sinnvoll angelegt sind.



Erik Paschen ist freier Autor für Text und TV. Im Bereich F&E beschäftigt er sich mit Energie, Mobilität und Gesundheit.

„**Die Software ist normalerweise keine Regalware, sondern kann modular auf die Struktur der jeweiligen Hochschule zugeschnitten werden.**“

Kontakt:

Erik Paschen
Freier Journalist
c/o Lemmens Medien GmbH
Redaktion Berlin
Haus der Bundespressekonferenz
Schiffbauerdamm 40
10117 Berlin
Tel: +49 (0) 30 206 253-82
Fax: +49 (0) 30 206 253-88
E-Mail: erik-paschen@versanet.de

Paetz/Ceylan/Fiehn/Schworm/Harteis

Kompetenz in der Hochschuldidaktik

Ergebnisse einer Delphi-Studie über die Zukunft der Hochschullehre



Nadja-Verena Paetz, Firat Ceylan, Janina Fiehn, Silke Schworm, Christian Harteis
Kompetenz in der Hochschuldidaktik
 Ergebnisse einer Delphi-Studie über die Zukunft der Hochschullehre

2011, 180 Seiten, broschiert, 29,95 Euro,
 VS Verlag, ISBN: 978-3-5311-7832-5

Der Bologna-Prozess beeinflusst nachhaltig die hochschulischen Organisations- und Personalentwicklungsprozesse. Zu dieser Studienstrukturreform stellen die Autoren berechtigterweise zwei Fragen: Welche zukünftigen Anforderungen ergeben sich durch kompetenzorientierte Lehre für den Lehrkörper? Und an was für einem zeitgemäßen Kompetenzmodell sollte sich die Hochschuldidaktik ausrichten? Durch die empirische Herangehensweise, in der Experten aus Praxis und Forschung befragt werden, gelingt es ihnen, bildungspolitische Vorgaben auf der operativen Hochschulebene zu reflektieren. Die gewonnenen Ergebnisse können durchaus als zeitgemäße Empfehlungen an die Hochschulpraxis verstanden und nutzbar gemacht werden.

Die Praxis- und Anwendungsorientierung zeigt sich auch im Aufbau der einzelnen Kapitel. Die Verfasser achten hier auf eine Modularisierung der Inhalte. Praktiker, Studierende und Fachfremde haben die Möglichkeit, sich einen ersten Überblick zu den Themenkomplexen Bologna-Prozess, Hochschuldidaktik, Kompetenz(modelle), Delphi-Methode und zu einer zeitgemäßen Diskussion über Kompetenzen der Lehrenden „nach“ Bologna zu verschaffen. Dabei ist das vorliegende Werk in einen theoretischen und empirischen Teil gegliedert. So erfolgt in einem ersten Schritt die Kontextualisierung des Untersuchungsgegenstands mit einer historischen und inhaltlichen Aufarbeitung des Bologna-Prozesses, die verschiedene Anforderungen an kompetenzorientierte Lehre ausfindig macht. Die hochschulische Verortung der Notwendigkeit eines neuen Kompetenzmodells findet dabei im Rahmen der Qualitätssicherung von Lehre und damit verbunden mit ihrer Professionalisierung statt. Die daran anknüpfende Diskussion bestehender Kompetenzmodelle in der Hochschuldidaktik fällt jedoch sehr verdichtet aus, was den Leser eher verwirrt, als Klarheit über den Untersuchungsgegenstand zu schaffen. Auch Sprünge in den Kapiteln erschweren die Nachvollziehbarkeit.

Der empirische Teil – das Herzstück des Buches – ist nachvollziehbar(er). Die anonymen, konsensorientierten Gruppenbefragungen hatten zum Ziel, zukünftige Anforderungen aufzuzeigen, die eine hohe Bedeutung für professionelle Hochschullehre haben. Das entwickelte Kompetenzmodell verfügt über drei relevante Tätigkeitsbereiche: Lehre, Prüfung und akademische Selbstverwaltung mit ihren je spezifischen, gewichteten Kompetenzen, von denen einige ein Novum im Vergleich zu bestehenden hochschuldidaktischen Kompetenzmodellen darstellen. Dies ist der Mehrwert des Buches, da bildungspolitische Entscheidungen auf operativer Hochschulebene bewertet werden.

Die Untersuchungsgruppe bestand vorwiegend aus Personen mit erziehungs- und sozialwissenschaftlichem Hintergrund. Demnach bleibt offen, ob eine Gruppe von Experten aus faktenbasierten Disziplinen, wie den Ingenieur- und Naturwissenschaften, ebenso diese drei Tätigkeitsbereiche entwickelt hätte und ob beziehungsweise wie Fachlogiken bei zukünftigen Lehrkompetenzen eine Rolle spielen.

Positiv fällt auf, dass die Untersuchung über die Entwicklung zukünftiger Kompetenzen für die Hochschullehre hinausgeht und ebenso Konsequenzen des Bologna-Prozesses für die Lehre sowie die Rolle und Aufgaben der Hochschuldidaktik diskutiert. Die Implikationen am Ende des Buches sind kurz, regen dadurch aber zum Nachdenken, Weiterdenken und Handeln an.

Luise Beatrix Flacke

Dipl.-Kffr. (FH) Luise Beatrix Flacke, M. A.,
 ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Department Bildung der Deutschen Universität für Weiterbildung, Berlin.

Alfred Töpfer (Hrsg.)

Qualität von Weiterbildungsmaßnahmen

Einflussfaktoren und Qualitätsmanagement im Spiegel empirischer Befunde

2012, broschiert, 212 S., 34,90 Euro, W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld, ISBN 978-3-7639-5045-4

Das Ziel des Buches ist klar formuliert: Relevante Einflussfaktoren auf die Qualität von Weiterbildungen sollen identifiziert werden. Dafür wurden von den Autoren Forschungsergebnisse im Bildungsbereich und Bildungstests analysiert, Qualitätsmanagement-Modelle untersucht und außerdem Experten und Bildungsdienstleister befragt. Die Gliederung ist dabei logisch: Nach einem Einführungsteil, in dem Theorie und Methodik erläutert werden, folgt der Hauptteil, in dem die Ergebnisse der Hauptstudie dargelegt werden. Der dritte und letzte Teil befasst sich dann mit Handlungsempfehlungen für die Praxis der verschiedenen Interessensgruppen und liefert gleichzeitig einen Ausblick. Das Buch vermittelt anschaulich, welche Faktoren die Qualität von Weiterbildung bestimmen und wie sich diese beeinflussen und steuern lassen. Die umfassende Feldstudie misst und bewertet diese Faktoren hinsichtlich ihrer Bedeutung, Wirkung und Beeinflussbarkeit.

Susanne Draheim

Das lernende Selbst in der Hochschulreform:

„Ich“ ist eine Schnittstelle

Subjektdiskurse des Bologna-Prozesses

2012, broschiert, 240 S., 29,80 Euro, Transcript Verlag, Bielefeld, ISBN 978-3-8376-2158-7

Wie wird das „Lernsubjekt“ in der gegenwärtigen Studienreform des Bologna-Prozesses angesprochen? Welche gesellschaftlichen und politischen Orientierungen fließen in die verschiedenen Konzepte der diskursiven Ansprache ein und welche Legitimierungen werden dabei benutzt? Mit dieser Thematik beschäftigt sich Susanne Draheim in ihrem Buch und entwickelt zur Beantwortung dieser Fragen in drei Diskursanalysen eine „humanistische“, eine „unternehmerische“ und eine „sozio-technisch vernetzte“ Subjektfigur. Der Aufbau des Buches ist dabei gut gelungen und hilft dem Leser, sich in die relativ komplizierte Materie einzulesen. Nach der Einleitung und der Problemstellung wird zuerst eine Einführung in die Geschichte der Subjektivität und die theoretische Einbettung gegeben. Darauf folgt ein Teil über die europäische Hochschulreform und den Bologna-Prozess. In den nächsten drei Teilen geht die Autorin näher auf die verschiedenen Subjektbegriffe ein, um am Ende zu einer Schlussbetrachtung zu kommen.

Michael Schmitz

Psychologie der Macht: Kriegen, was wir wollen

2012, gebunden, 285 S., 22,90 Euro, Verlag Kremayr & Scheriau, Wien, ISBN: 978-3-218-00846-4

Der Psychologe, Management-Coach und Ex-ZDF-Chefreporter Michael Schmitz analysiert in seinem Buch umfangreich verschiedene Facetten der Macht und ermöglicht es dem Leser, sich in den Machtgefügen des Lebens zu positionieren, aber gleichzeitig Machtmissbrauch und Persönlichkeitsdeformation zu verhindern. Das Buch ist in drei logische Teile untergliedert. Im ersten Teil gibt Schmitz einen Einblick in die Anatomie der Macht und wie sie die Welt zusammenhält. Es werden Grundlagen erläutert und Motive der Macht und des Machtmissbrauchs erklärt. Im zweiten Teil wird dann näher auf die Gefahren der Macht eingegangen. Wie verändert die Macht den Mächtigen, wie kommt es zum Karussell der Korruption und was ist das Böse an der Macht, sind unter anderem Fragestellungen in diesem Kapitel. Im dritten und letzten Teil beschreibt Schmitz dann die Voraussetzungen für gutes Leadership. Das Buch ist stringent aufgebaut und gut geschrieben, der Autor benutzt viele Beispiele und gestaltet seine Argumentation anschaulich.



Alfred Töpfer (Hrsg.)
Qualität von Weiterbildungsmaßnahmen
Einflussfaktoren und Qualitätsmanagement
im Spiegel empirischer Befunde

W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld, 2012,
brochert, 212 S., 34,90 Euro,
ISBN 978-3-7639-5045-4

Michael Schmitz
Psychologie der Macht:
Kriegen, was wir wollen

Verlag Kremayr & Scheriau, Wien, 2012,
gebunden, 285 S., 22,90 Euro,
ISBN 978-3-218-00846-4





www.wissenschaftsmanagement.de

Impressum

Geschäftsführende Herausgeber

Dr. Markus Lemmens,
Lemmens Medien GmbH, Bonn
Prof. Dr. Ada Pellert,
Deutsche Universität für Weiterbildung, Berlin
Dr. Johannes Neyses, Universität zu Köln
Prof. Dr. Frank Ziegele, Centrum für Hochschulentwicklung,
Gütersloh, und Fachhochschule Osnabrück

Herausgeberbeirat

Prof. Dr. Hans-Jörg Bullinger,
Fraunhofer-Gesellschaft, München
Dr. iur. Dietmar Ertmann,
Universität Karlsruhe (TH)
Prof. Dr. Cornelius Herstatt,
Technische Universität Hamburg-Harburg
Prof. Dr. Péter Horváth,
IPRI International Performance Research Institute gGmbH
und Universität Stuttgart
Dr. Volker Meyer-Guckel,
Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V.
Prof. Dr. Karl Heinrich Oppenländer,
Ludwig-Maximilians-Universität München
Prof. Dr. Hanns H. Seidler,
Zentrum für Wissenschaftsmanagement e.V., Speyer
Dr. Horst Soboll, Union des Industries de la Communauté
Européenne (UNICE)

Redaktionsleitung

Markus Lemmens (verantw.)
Telefon: +49 228 42137-14
E-Mail: lemmens@lemmens.de

Redaktion Bonn

Bruni Köppen
Telefon: +49 228 42137-11
E-Mail: koeppen@lemmens.de

Redaktion Berlin

Gerhard Wolff, M.A. und K.Rüdiger Durth
Lemmens Medien GmbH – Büro Berlin
Schiffbauerdamm 40/1203
10117 Berlin
Telefon: +49 30 206253-82
E-Mail: wissenschaftsmanagement@lemmens.de

Verlag und Anzeigen

Lemmens Medien GmbH
Matthias-Grünewald-Str. 1-3, 53175 Bonn
Telefon: +49 228 42137-0
Telefax: +49 228 42137-29
E-Mail: info@lemmens.de
Internet: www.lemmens.de

Bezugsbedingungen:

Jahresabonnement (6 Ausgaben) € 114,50 inkl. MwSt.
und zzgl. Versandkosten
Einzelheft € 19,80 inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten
Erscheinungsweise zweimonatlich; Bestellungen über Buch-
handel oder Verlag; Anzeigenpreisliste Nr. 12 (2010); Inhalte sind
urheberrechtlich geschützt. Das Abonnement kann mit einer drei-
monatigen Frist jeweils zum Jahresende gekündigt werden.

Herstellung

Kössinger AG, Schierling
ISSN 0947-9546

Hinweis: Wegen der besseren Lesbarkeit wird die
männliche Form verwendet, welche die weibliche inkludiert.

Stephanie Kaudela-Baum, Erik Nagel, Paul Bürkler, Verena Glanzmann (Hrsg.)

Führung lernen

Fallstudien zu Führung, Personalmanagement und Organisation

2011, 1. Auflage, gebunden, 248 S., 49,95 Euro, Springer Verlag, Berlin/Heidelberg,
ISBN 978-3-642-16817-8

Die Fallstudiensammlung „Führung lernen“ bereitet relevante und typische Fälle zu verschiedenen Themen der Personalführung auf. Dazu gehört in erster Linie die richtige Verhaltensweise in alltäglichen Management- und Führungssituationen. Die behandelten Fälle sind praxisrelevant und verhaltensorientiert und basieren auf Erfahrungsberichten aus verschiedenen Führungsweiterbildungen der Hochschule Luzern. Durch Zusammenfassungen, Falleinstufungen und Literaturempfehlungen ist eine gute Orientierung möglich. Durch anschauliche Mindmaps lässt sich leicht ein Überblick über die Thematik gewinnen. „Führung lernen“ ist also ein lohnender Ratgeber für (angehende) Führungspersonen, die einen Überblick über Handlungsabfolgen und Verhaltensweisen von Führenden und Geführten in Non-Profit- und For-Profit-Organisationen bekommen wollen, sowie für Dozenten in Hochschulen und Weiterbildungseinrichtungen.

Rolf Franken, Swetlana Franken

Integriertes Wissens- und Innovationsmanagement

Mit Fallstudien und Beispielen aus der Unternehmenspraxis

2011, 1. Auflage, broschiert, 320 S., 32,95 Euro, Gabler Verlag, Wiesbaden,
ISBN 978-3-8349-2599-2

Das Buch „Integriertes Wissens- und Innovationsmanagement“ bietet eine einheitliche Betrachtung der Begriffskette Wissen – Lernen – Innovation im Kontext der explosionsartigen Entwicklungen in Information und Kommunikation und der stetig steigenden Wissensfülle. Um die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen zu erhalten und zu steigern, ist ein einheitliches Wissensmanagement vonnöten, das die Autoren in ihrem Buch in Theorie und Praxis erläutern. Lerntheorien, Innovationsmanagement und die Anwendungsmöglichkeiten werden erklärt und im Unternehmenskontext eingebettet. Das Buch ist didaktisch sehr gut aufgebaut, liefert zahlreiche Beispiele aus der Praxis und veranschaulicht so hervorragend die jeweiligen Instrumente.

Thomas Widmer, Thomas De Rocchi

Evaluation

Grundlagen, Ansätze und Anwendungen

2012, broschiert, 188 S., 16,50 Euro, Rüegger Verlag, Zürich, ISBN 978-3-7253-0980-1

Die Evaluation ist seit zwei Jahrzehnten in Europa wichtige Methodik staatlichen und institutionellen Handelns. Vor allem in den letzten Jahren erfreut sie sich im Zuge des Bologna-Prozesses besonderer Beliebtheit auch an Hochschulen. Die systematische und transparente Betrachtung und Bewertung von Prozessen, Leistungen und Wirkungen in Form von Evaluationsstudien ist heute in allen Bereichen anzutreffen. Dieser Band der „Kompaktwissen“-Reihe erläutert die Entwicklung der Evaluation im Allgemeinen und speziell in der Schweiz. In erster Linie geht es um die theoretischen, konzeptionellen und methodischen Grundlagen sowie um die wichtigsten Rahmenbedingungen der Evaluation. Auch die konkrete Durchführung von Bewertungsprozessen wird dargelegt, dabei werden insbesondere Evaluationsqualität und Evaluationsnutzung näher behandelt. Das Buch hat ein kompaktes Format, ist gut und übersichtlich gestaltet und verdeutlicht die schwierigsten Inhalte anschaulich anhand von Grafiken oder Tabellen.

Luis Padberg

lemmens online

Hochschul-, Forschungs- und Innovationspolitik



Fachjournalismus: Eine neue Finanzierungsform

Der Fachjournalismus bekommt Unterstützung. Mit dem Crowdfunding des Portals **lemmens online** steht eine neue Finanzierungsquelle zur Verfügung. Leser, die Themen recherchiert und publiziert sehen möchten, spielen eine aktive Rolle. Und sie ermöglichen durch die gemeinschaftliche Finanzierung einen unabhängigen Journalismus.

Die Redaktion erarbeitet Informationen, Hintergründe und Einschätzungen nach dem Leitbild eines medialen Anwaltes, der den Bürgern und Mandatsträgern sowie Firmen und Institutionen in Deutschland eine Grundlage zur Meinungsbildung und Entscheidungsfindung bietet.

