

Forschung

Politik - Strategie - Management

Entwicklung der Forschung

- Steuerung durch Programmförderung
- Wettbewerbsfähigkeit durch Kooperation?
Zur Zusammenarbeit von Universitäten
und außeruniversitären Forschungseinrichtungen
- Der Innovations-Inkubator Lüneburg:
Europäische Strukturpolitik im Geiste
der Lissabon-Strategie
- Wissenschaft oder Wirtschaft? - Arbeitsmarkt
und Perspektiven für Promovierte in Deutschland

1
2010

Herausgeberkreis

Jutta Allmendinger, Prof. Ph. D., Präsidentin, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH Berlin

Dorothee Dzwonnek, Ass. jur., Generalsekretärin der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), Bonn, ehem. Staatssekretärin im Ministerium für Wissenschaft, Weiterbildung, Forschung und Kultur des Landes Rheinland-Pfalz

Bernd Ebersold, Dr. rer. pol., Geschäftsführer Jacobs-Foundation, Zürich, früher stellv. GenSekr. MPG

Jürgen Enders, Prof. Dr. rer. pol., Leiter des Center for Higher Education Policy Studies (CHEPS), Universität Twente, Enschede (NL)

Falk Fabich, Dr. rer. pol., Ass. jur., Geschäftsführer Forschungsverbund Berlin e. V. (Leibniz-Gemeinschaft),

Dirk Hartung, Dr. rer. pol., ehem. Vorsitzender des Gesamtbetriebsrats der Max-Planck-Gesellschaft, Berlin

Reinhard Hüttl, Prof. Dr. rer. nat., Dr. h. c., Vizepräsident aca-tech, Deutsche Akademie der Technikwissenschaften, ehemaliger Vorsitzender der Wissenschaftlichen Kommission des Wissenschaftsrates, Vorstandsvorsitzender des GeoForschungsZentrums Potsdam, Brandenburgische Technische Universität Cottbus

Wilhelm Krull, Dr. phil., Generalsekretär der Volkswagenstiftung, Hannover

Stefan Kuhlmann, Prof. Dr. rer. pol., University of Twente, Chair Foundations of Science, Technology and Society, School of Management and Governance, Enschede (NL)

Christian Scherf, Ass. jur., *Verwaltungsdirektor*, Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY, Hamburg

Jürgen Schlegel, Ass. jur., *Ministerialdirigent*, Generalsekretär der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz, Bonn, ehem. GenSekr. d. Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung, Bonn

Michael Stampfer, Dr. jur., GenSekr. WWTF Wien - Wiener Wissenschafts-, Forschungs- und Technologiefonds, Wien

Wolff-Dietrich Webler, Prof. Dr. rer. soc., Leiter des Instituts für Wissenschafts- und Bildungsforschung Bielefeld (IWBB), Professor of Higher Education, Faculty of Psychology, University of Bergen, Norway

Johann-Dietrich Wörner, Prof. Dr.-Ing., Dr. h. c. mult., Vorstandsvorsitzender des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR), ehem. Präsident der TU Darmstadt

Hinweise für die Autoren

In dieser Zeitschrift werden i.d.R. nur Originalbeiträge publiziert. Sie werden doppelt begutachtet. Die Autor/innen versichern, den Beitrag nicht zu gleicher Zeit an anderer Stelle zur Publikation angeboten zu haben. Beiträge werden nur dann angenommen, wenn die Autor/innen den Gegenstand nicht in vergleichbarer Weise in einem anderen Medium behandeln. Senden Sie bitte zwei Exemplare des Manuskripts in Papierform sowie einmal in Dateiform (kann als Daten-CD der Papierform beigelegt oder per E-Mail zugeschickt werden) an die Redaktion (Adresse siehe Impressum).

Wichtige Vorgaben zu Textformatierungen und beigefügten Fotos, Zeichnungen sowie Abbildungen erhalten Sie in den „Autorenhinweisen“ auf unserer Verlags-Homepage: „www.universitaetsverlagwebler.de“.

Ausführliche Informationen zu den in diesem Heft aufgeführten Verlagsprodukten erhalten Sie ebenfalls auf der zuvor genannten Verlags-Homepage.

Impressum

Verlag, Redaktion, Abonnementsverwaltung

UVW UniversitätsVerlagWebler

Der Fachverlag für Hochschulthemen

Bünder Straße 1-3 (Hofgebäude), 33613 Bielefeld

Tel.: 0521 - 92 36 10-12, Fax: 0521 - 92 36 10-22,

E-Mail: [info@universitaetsverlagwebler](mailto:info@universitaetsverlagwebler.de)

Satz: UVW, E-Mail: [info@universitaetsverlagwebler](mailto:info@universitaetsverlagwebler.de)

Anzeigen:

Die Zeitschrift „Forschung“ veröffentlicht Verlagsanzeigen, Ausschreibungen und Stellenanzeigen. Aufträge sind an den Verlag zu richten.

Erscheinungsweise: 4mal jährlich

Redaktionsschluss dieser Ausgabe: 16.07.2010

Grafik:

Variation eines Entwurfes von Ute Weber Grafik Design, München. Gesetzt in der Linotype Syntax Regular.

Druck:

Sievert Druck & Service GmbH,
Potsdamer Str. 190, 33719 Bielefeld

Abonnement/Bezugspreis:

Jahresabonnement: 88 Euro zzgl. Versandkosten

Einzelpreis: 22 Euro zzgl. Versandkosten

Abobestellungen und die Bestellungen von Einzelheften sind unterschrieben per Post, E-Mail oder Fax an den Verlag zu richten. Das Jahresabonnement verlängert sich automatisch um ein Jahr, wenn es nicht 6 Wochen vor Jahresende gekündigt wird.

Copyright: UVW UniversitätsVerlagWebler

Die mit Verfassernamen gekennzeichneten Beiträge geben nicht in jedem Falle die Auffassung der Herausgeber bzw. Redaktion wieder. Für unverlangt eingesandte Manuskripte/Rezensionsexemplare wird keine Verpflichtung zur Veröffentlichung/Besprechung übernommen. Sie können nur zurückgegeben werden, wenn dies ausdrücklich gewünscht wird und ausreichendes Rückporto beigefügt ist. Die Urheberrechte der hier veröffentlichten Artikel, Fotos und Anzeigen bleiben bei der Redaktion. Der Nachdruck ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages gestattet.

Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Forschung

Politik - Strategie - Management

Einführung des geschäftsführenden Herausgebers

1

Martin Kagel, Tim Kawalun & Gesa Krey
Der Innovations-Inkubator Lüneburg: Europäische
Strukturpolitik im Geiste der Lissabon-Strategie

16

Forschungsentwicklung

Axel Horstmann
Steuerung durch Programmförderung

2

René Krempkow
Wissenschaft oder Wirtschaft? - Arbeitsmarkt
und Perspektiven für Promovierte in Deutschland

24

Martin Winter & Reinhard Kreckel
Wettbewerbsfähigkeit durch Kooperation?
Zur Zusammenarbeit von Universitäten und
außeruniversitären Forschungseinrichtungen

8

Seitenblick auf die Schwesterzeitschriften

Hauptbeiträge der aktuellen Hefte
HSW, HM, P-OE, ZBS und QiW

IV

im UniversitätsVerlagWebler erhältlich:

Wolff-Dietrich Webler:

Zur Entstehung der Humboldtschen Universitätskonzeption Statik und Dynamik der Hochschulentwicklung in Deutschland- ein historisches Beispiel

Reihe: Beruf Hochschullehrer/in

Insbesondere für diejenigen, die genauer wissen wollen, was sich hinter der Formel „die Humboldtsche Universität“ verbirgt, bietet sich die Gelegenheit, wesentliche historische Ursprünge der eigenen beruflichen Identität in der Gegenwart kennen zu lernen.

Die Grundlagen der modernen deutschen Universität sind in einigem Detail nur Spezialisten bekannt. Im Alltagsverständnis der meisten Hochschulmitglieder wird die Humboldtsche Universitätskonzeption von 1809/10 (Schlagworte z.B.: „Einheit von Forschung und Lehre“, „Freiheit von Forschung und Lehre; Staat als Mäzen“, „Gemeinschaft der Lehrenden und Lernenden“) häufig mit der modernen deutschen Universität gleichgesetzt, ihre Entstehung einer genialen Idee zugeschrieben.

Die vorliegende Studie zeigt, unter welchen gesellschaftlichen und universitären Bedingungen sich einige zentrale Merkmale ihrer Konzeption schon lange vor 1800 entwickelt haben, die heute noch prägend sind. Dies wird anhand der akademischen Selbstverwaltung, der Lehrfreiheit und der Forschung vorgeführt. Die über 50 Jahre ältere, seit mindestens Mitte des 18. Jahrhunderts anhaltende Entwicklungsdynamik wird lebendig. Schließlich wird als Perspektive skizziert, was aus den Elementen der Gründungskonzeption der Berliner Universität im Laufe des 19. Jahrhunderts geworden ist.

Der Text (1986 das erste Mal erschienen) bietet eine gute Gelegenheit, sich mit den wenig bekannten Wurzeln der später vor allem Wilhelm von Humboldt zugeschriebenen Konzeption und ihren wesentlichen Merkmalen vertraut zu machen.

ISBN 3-937026-56-8, Bielefeld 2008,
30 Seiten, 9.95 Euro



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

Peter Viebahn:

Lernerverschiedenheit und soziale Vielfalt im Studium Differentielle Hochschuldidaktik aus psychologischer Sicht

Reihe: Motivierendes Lehren und Lernen in Hochschulen: Praxisanregungen



Mit der Einführung der gestuften Studiengänge und der Internationalisierung der Ausbildung hat sich das Bildungsangebot von Hochschulen in hohem Maße ausdifferenziert und es werden zunehmend unterschiedliche Studierendengruppen angesprochen. Diese Entwicklung konfrontiert die Hochschuldidaktik in verschärfter Weise mit der grundsätzlichen Problematik: Wie kann die Lernumwelt Hochschule so gestaltet werden, dass dort ganz unterschiedliche Studierende ihr Lernpotential entfalten können? Eine Antwort auf diese Frage gibt diese Arbeit. Sie führt in das Konzept der Differentiellen Hochschuldidaktik ein. Im allgemeinen Teil werden hochschuldidaktisch relevante Modelle zur Individualität des Lernens (z.B. konstruktivistischer Ansatz) und die bedeutsamen psychischen und sozialen Dimensionen studentischer Unterschiedlichkeit in ihrer Bedeutung für das Lernen erläutert. Im angewandten Teil wird eine Vielzahl von konkreten Anregungen zur Optimierung des Lernens für die verschiedenen Lernergruppen geboten.

Ein Autoren- und ein Sachwortverzeichnis ermöglichen eine gezielte Orientierung.

Dieses Buch richtet sich an Hochschuldidaktiker, Studienplaner und Lehrende, die einen produktiven Zugang zur Problematik und Chance von Lernerheterogenität finden wollen.

ISBN 3-937026-57-6, Bielefeld 2008, 225 Seiten, 29.80 Euro

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

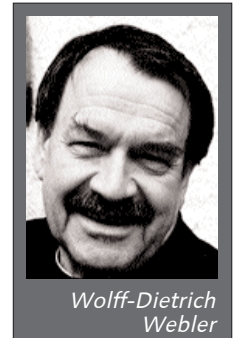
Bis in die 60er Jahre des vergangenen Jahrhunderts fand Forschungsförderung im wesentlichen auf drei Wegen statt: Durch die staatliche Finanzierung der Forschung an Hochschulen per Grundausrüstung der Lehrstühle, durch staatliche Finanzierung der Forschungsförderorganisationen, wie der DFG (dort gab es zunächst - bis Ende der 60er Jahre - im wesentlichen das heute Normalverfahren genannte Förderschema), durch staatliche Finanzierung der großen außeruniversitären Forschungsgesellschaften, wie Max-Planck und Fraunhofer und durch private Finanzierung, entweder als Mäzenatentum (Stifterverband...), d.h. (fast) ungerichtete Förderung oder als Auftragsforschung. In den 70er Jahren kam - neben anderen Formen, wie den Sonderforschungsbereichen - die (überwiegend staatliche) Programmförderung auf, um durch die individuelle Forschungstätigkeit entstehende Lücken von gesamtgesellschaftlicher Bedeutung zu schließen. Dabei blieb die individuelle Wahl der Forschungsvorhaben erhalten - gesteuert wurde mit Anreizen. Trotzdem löste der neue Akzent in der Forschungspolitik heftige Kritik in den Hochschulen aus (Aushöhlung der Wissenschaftsfreiheit). Heute bildet Programmförderung ein normales Element der Forschungsförderung. Axel Horstmann, stellvertretender Generalsekretär der VWF-Stiftung, untersucht in seinem Beitrag die heutige **Steuerung durch Programmförderung** und ihre inzwischen vielfältigen Funktionen. Dies ist gleichzeitig ein Vorabdruck aus dem Band *Freiheit, Kontrolle und Steuerung von Forschung. Ergebnisse des Hochschulforums Sylt 2009*, der im Herbst erscheinen wird.

Seite 2

Die in den letzten Jahren eingeführten neuen Organisations- und Kooperationsformen für Forschung und Entwicklung waren schon in einem HSW-Gespräch mit Reinhardt F. Hüttl, dem Vostandsvorsitzenden des GeoForschungsZentrums Potsdam dargestellt und diskutiert worden (HSW 1-2008, S. 2ff.). Fast zeitgleich mit der hier vorliegenden Ausgabe rekonstruiert Hellmut Wagner, ehem. Stellv. Vorstandsvorsitzender des Forschungszentrums Karlsruhe, im HM 2-2010 die Entstehung des KIT aus dem Forschungszentrum Karlsruhe und der Universität Karlsruhe und behandelt die rechtlichen Probleme dieser ungewöhnlichen Organisationsform. Aber der Themenkomplex ist so vielseitig, dass damit nur einige Einzelaspekte beleuchtet werden konnten. Martin Winter & Reinhard Kreckel haben nun in einer neuen Annäherung an das Thema: **Wettbewerbsfähigkeit durch Kooperation? Zur Zusammenarbeit von Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen** mit der Bestandsaufnahme der real existierenden Kooperationsformen und mit deren Typisierung unter der Perspektive eines gewünschten Zugewinns an Wettbewerbsfähigkeit begonnen. Das schärft die Wahrnehmung und erleichtert die weitere Arbeit am Thema.

Seite 8

Das Thema „Hochschule und Region“ ist nach einer gewissen Konjunktur in den 70er/Anfang der 80er Jahre und mit einer Einzelinitiative Anfang der 90er Jahre, als drei größere Publikationen das Thema aufgriffen (AK Fortbildung 1984; Webler 1984; Kellermann 1994) völlig aus dem Blick verschwunden, geschweige denn, dass Forschungen darüber stattfanden. Die frühere Konjunktur war durch die Neugründungen von Hochschulen ausgelöst, die ihre Standortfragen weiter verfolgten. Dabei spielten Regionalanalysen und regionale Strukturpolitik eine wesentliche Rolle. Die weitere Aufmerksamkeit nahm dann allerdings die Internationalisierung mit ihren vielfältigen Initiativen ein, wobei vergleichsweise kleinere regionale Kooperationen zum Alltag gehörten. In diese Situation hinein hat die Universität Lüneburg mit einem Projekt von knapp 100 Mio Euro einen eindrucksvollen anderen Akzent gesetzt. Martin Kugel, Tim Kawalun und Gesa Krey schildern in ihrem Beitrag: **Der Innovations-Inkubator Lüneburg: Europäische Strukturpolitik im Geiste der Lissabon-Strategie**, wie eine Universität in zahlreichen, regional relevanten Projektaktivitäten in einem europaweit einmaligen EU-Großprojekt mit ihren Möglichkeiten der Verzahnung von Wissenschaft und Wirtschaft die Wirtschaftskraft einer Region nachhaltig stärken kann.

Wolff-Dietrich
Webler

Seite 16

In dem Beitrag von René Krempkow: **Wissenschaft oder Wirtschaft? - Arbeitsmarkt und Perspektiven für Promovierete in Deutschland** verfolgt der Autor als Grundidee, v.a. einen Überblick über die aktuelle empirische Datenlage zu geben. Oft herrscht große Verwunderung, dass es selbst bei Geistes- und Sozialwissenschaftlern in repräsentativen Studien vorkommt, dass die an Hochschulen Tätigen gegenüber den außerhalb davon Arbeitenden in mehreren beruflichen Verbleibsdimensionen zum großen Teil ins Hintertreffen geraten. Diesen Befund hatte der Autor auch bei einer Präsentation für die Europäische Stellenbörse und Studienmesse in Strasbourg vorgestellt, wo es ein ziemlich großes Echo auslöste. Damit dieser Befund nicht zu zusammenhangslos daherkommt, sind diese Ergebnisse in eine theoretische Diskussion eingeordnet. Abschließend sind einige mögliche Schlussfolgerungen für die Wissenschaftspraxis formuliert.

Seite 24

Literaturangaben

- Arbeitsgruppe Fortbildung im Sprecherkreis der Hochschulkanzler (Hg.) (1984): Hochschule und Region (Fortbildungsprogramm für die Wissenschaftsverwaltung, Materialien Nr. 17), Essen.
- Kellermann, P. (Hg.) (1984): Regionsuniversitäten. Ein transnationaler Polylog zur Bestimmung der Spannung zwischen hochschulischen Funktionen und Standortbedingungen. Klagenfurt.
- Webler, W.-D. (Hg.) (1984): Hochschule und Region. Wechselwirkungen. Weinheim.

W.W.

Axel Horstmann



Steuerung durch Programmförderung*

1. Vorbemerkungen

„Was heißt und zu welchem Ende betreibt man Programmförderung?“

So lautet – frei nach Friedrich Schiller – die Leitfrage meines Beitrages. Freundlicherweise hat der Initiator dieses Hochschulforums Wolff-Dietrich Webler auch schon mögliche Antworten in Gestalt der folgenden drei Thesen skizziert:

- Individuelle Forschungs- und Karriereinteressen (Kriterien der Scientific Community) sind gesellschaftlich blind – die entstehenden Lücken werden durch Programmförderung geschlossen.
- (Insbesondere europäische) Programmsteuerung sorgt dafür, dass Forschung in verwertbare Bahnen gelenkt wird.
- Programmförderung sorgt für die Gegensteuerung zum Matthäus-Prinzip.

Ich werde auf diese ebenso anregenden wie durchaus 'fragwürdigen' und von Webler selbst schon mit Fragezeichen versehenen Thesen im Folgenden eingehen, ohne mich allerdings von vornherein auf den damit abgesteckten Diskussionsrahmen zu beschränken. Vielmehr wird es in meinem Beitrag zunächst um eine Klärung des Begriffs „Programmförderung“ gehen, im Anschluss darin um Programmförderung in ihrer Positionierung zwischen Forschungsfreiheit und Wissenschaftssteuerung sowie um Argumente, die für oder gegen sie sprechen. Auf der Basis von konkreten Beispielen aus der Förderpraxis werde ich dann versuchen, daraus Folgerungen allgemeinerer Art abzuleiten und – in Thesenform – ein kurzes Fazit zu ziehen.

2. Begriffsklärung

- Was versteht man im Forschungsbereich unter „Programmförderung“?

Hier ist zunächst festzuhalten, dass es keine offiziell autorisierte, allgemeinverbindliche Definition von „Programmförderung“ gibt. Im Allgemeinen fasst man darunter das von staatlichen oder auch nichtstaatlichen Mittelgebern der scientific community unterbreitete Angebot, für bestimmte Bereiche der Forschung unter bestimmten Voraussetzungen und nach festgelegten Verfahren für einen befristeten Zeitraum in einem bestimmten Umfang Mittel zu vergeben. Programmförderung versteht sich daher üblicherweise als Ergänzung zur staatlichen oder privaten Grundfinanzierung von Forschung treibenden Institutionen über zugewiesene Budgets (Prinzip der „Zusätzlichkeit“).

Die Mittelvergabe erfolgt auf Antrag und damit (implizit oder explizit) wettbewerblich nach einem vorher festgelegten Prüfverfahren auf der Basis wissenschaftlicher Begutachtung (z.B. über Ausschreibungen mit fixierten Abschlussfristen). Mittel aus Programmförderung fallen als „zusätzliche“ Mittel unter die Kategorie der „Drittmittel“. Für das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) sind „gezielte Förderprogramme“ ein Instrument zur Unterstützung „innovativer Projekte und Ideen“. So hat die Forschungsförderung laut BMBF zum Ziel, „die Entwicklung neuer Ideen und Technologien zu finanzieren“ (vgl. Bundesministerium für Bildung und Forschung: Freiraum für die Geisteswissenschaften. Internet: bmbf.de/de/10567.php).

- Welche anderen Möglichkeiten der Forschungsförderung gibt es?

Die wichtigste Form der Forschungsförderung ist die bereits erwähnte staatliche oder private Grundfinanzierung wissenschaftlicher Einrichtungen durch Bereitstellung von Personal- und Sachmitteln über (globalisierte oder nach Titeln aufgeschlüsselte) Haushalte ohne näher spezifizierte inhaltliche Vorgaben zum Verwendungszweck (institutionelle Förderung).

Bezogen auf die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) gilt das „Normalverfahren“ als der Gegenpol zur Förderung in den sog. „Koordinierten Programmen“ (Sonderforschungsbereiche, Schwerpunktprogramme, Forschergruppen etc.). Auch die Förderung wissenschaftlicher Infrastruktur (Wissenschaftliche Geräte, Literaturversorgung und Informationssysteme, Hilfseinrichtungen der Forschung) ließe sich in diesem Zusammenhang gegenüber der Programmförderung als „andere Möglichkeit der Forschungsförderung“ verstehen. Auf der europäischen Ebene ist in diesem Zusammenhang der European Research Council (ERC) zu nennen, dessen 'Programme' themenoffen gestaltet sind und dabei den wissenschaftlichen Nachwuchs ebenso einbeziehen wie etablierte Forscherinnen und Forscher (vgl. European Commission 2007).

- Wie differenziert sich „Programmförderung“ aus?

Der Begriff „Programmförderung“ umfasst ein breites Spektrum unterschiedlichster Unterstützungsangebote. Dabei kann es sich sowohl um Mittel der öffentlichen Hände (För-

* Vorabdruck aus Webler, W.-D. (2010): Freiheit, Kontrolle und Steuerung von Forschung. Ergebnisse des Hochschulforums Sylt 2009. Bielefeld (erscheint im Herbst).

derprogramme von Ministerien, Behörden und staatlich finanzierten Organisationen) als auch um private Mittel (von Stiftungen oder anderen privaten Geldgebern) handeln.

Die Zweckbestimmung kann ebenfalls breit variieren und beispielsweise themen-, fachgebiets- oder personenbezogen, zielgruppenspezifisch, strukturell, instrumentell oder regional ausgerichtet sein. So vergibt beispielsweise das BMBF Fördergelder „in einem breiten Forschungsspektrum. Es reicht von der naturwissenschaftlichen Grundlagenforschung, umweltgerechter nachhaltiger Entwicklung, neuen Technologien, Informations- und Kommunikationstechnologien, Lebenswissenschaften, Arbeitsgestaltung, struktureller Forschungsförderung an Hochschulen bis Innovationsförderung und Technologietransfer“. Dies schließt laut BMBF ausdrücklich auch die Geisteswissenschaften ein (vgl. Bundesministerium für Bildung und Forschung: Freiraum für die Geisteswissenschaften. Internet: bmbf.de/de/10567.php).

Dasselbe gilt für die Formen der Bekanntgabe (z.B. über Anzeigen, Ausschreibungen etc.), der Antrags-, Begutachtungs- und Entscheidungsmodalitäten, der Abwicklung der Förderung sowie der Verwendungs- und Ergebniskontrolle.

3. Zwischen Forschungsfreiheit und Wissenschaftssteuerung

3.1 Begründungen

Ihre Legitimation bezieht Programmförderung in aller Regel aus der Wahrnehmung eines Defizits in der Entwicklung der Wissenschaft/Forschung, das dann zum Ausgangspunkt für entsprechende Förderüberlegungen bei möglichen (Dritt-) Mittelgebern wird (Legitimation über Defizit-Befund). Dieses Defizit kann wissenschaftsinterner Art sein, sofern bestimmte Forschungsbereiche und Aufgabenfelder trotz ihrer wissenschaftlichen Bedeutung - absolut oder im (internationalen) Vergleich - unzureichend bearbeitet erscheinen; es kann sich aber auch wissenschaftsextern darstellen, sofern es für gesellschaftliche, politische oder wirtschaftliche Probleme an der für deren Bewältigung nötigen wissenschaftlichen Expertise fehlt.

Die Ursachen für solche (tatsächlichen oder vermeintlichen) Defizite können vielfältig sein. Eine maßgebliche Rolle spielt die (sich verschärfende) generelle Ressourcenknappheit, welche finanzielle Hilfsmaßnahmen in Form entsprechender Programme dringlich oder sogar unabdingbar erscheinen lässt.

In beiden Defizit-Varianten wird aus dem (tatsächlichen oder vermeintlichen, selbstverschuldeten oder extern, etwa durch generellen Ressourcenmangel, verursachten) 'Versagen' der Selbststeuerung der scientific community die Berechtigung zum „externen“ Eingriff ins Wissenschaftssystem im Sinne einer Steuerungskorrektur abgeleitet. Unterstellt wird dabei sowohl eine entsprechende (übergreifende) Beurteilungskompetenz bei denen, die als potenzielle Mittelgeber und Anbieter von Programmförderung solche Defizite konstatieren (Legitimation über Expertise), als auch die prinzipielle Legitimität einer (öffentlichen oder privaten) Einflussnahme auf die Entwicklung von Wissenschaft und Forschung durch zusätzliche Mittel – dies dann allerdings üblicherweise mit der Maßgabe, dass sie dem wohlverstandenen Eigeninteresse der Wissenschaft und ihrer Vertreter/innen sowie den von ihr/ihnen sinnvoller- und legiti-

merweise verfolgten bzw. zu verfolgenden Zielen nicht widerspricht.

Im Hintergrund steht dabei ein Verständnis von Wissenschaft, welches diese nicht mehr nur als 'interne' Angelegenheit der scientific community begreift, sondern Wissenschaft mit Ansprüchen konfrontiert sieht, welche die Gesellschaft berechtigterweise an sie richtet, indem sie als Gegenleistung für die von ihr, der Gesellschaft, geleistete Finanzierung nicht nur grundsätzliches Mitspracherecht bei der Mittelallokation und Prioritätensetzung fordert, sondern von der Wissenschaft auch ganz konkrete Hilfestellung bei der Lösung gesellschaftlicher Probleme erwartet. Dieses 'neue' Wissenschaftsverständnis impliziert zugleich die Ablösung der traditionellen Vorstellung vom „linearen Innovationsmodell“ (erkenntnisorientierte Grundlagenforschung -> anwendungsorientierte Grundlagenforschung -> Anwendungsforschung -> Umsetzung in marktfähige Produkte) und von einer unidirektionalen Innovationskaskade zugunsten eines komplexeren Wechselwirkungsmodells (sog. „Mode 2“).

Als besondere Vorzüge der Programmförderung werden in diesem wie auch in anderen Zusammenhängen unterstützend insbesondere ins Feld geführt:

- die Möglichkeit, zukunftssträchtige Gebiete zu identifizieren und durch Anschubfinanzierung zu stärken,
- die wettbewerbliche Mittelvergabe und die damit verbundene bessere Qualitätssicherung der geförderten Forschung,
- die Rationalität der Allokationsentscheidungen angesichts klarer, durch das jeweilige Programm vorgegebener Leistungskriterien und -erwartungen,
- die damit verbundene Erhöhung der öffentlichen Wahrnehmung der Forschung als prinzipiell unterstützungswürdiges Unternehmen,
- die Möglichkeit, dadurch die Reform- und Innovationsfähigkeit von Institutionen gegenüber Mainstream-, Beharrungs- und Erstarrungstendenzen gezielt zu steigern.

3.2 Einwände

Als nicht (ausschließlich) dem individuellen Erkenntnisinteresse der Mitglieder der scientific community und der 'Eigenlogik' der Wissenschaft folgende Form „externer“ Steuerung wird Programmförderung von ihren Kritikern als Einschränkung der grundgesetzlich abgesicherten Forschungs- und Wissenschaftsfreiheit mit Argwohn betrachtet und tendenziell abgelehnt.

Insofern berührt sich die Diskussion um Sinn, Nutzen und Nachteile der Programmförderung eng mit der Debatte über (individuelle und/oder institutionelle) Forschungs- und Wissenschaftsfreiheit. Auf den Freiheits-Diskurs kann an dieser Stelle nicht im einzelnen eingegangen werden; ebenso wenig auf die Entwicklung und Transformation der Idee „freier Wissenschaft“ von Aristoteles bis zur Gegenwart. Hinzuweisen ist allerdings darauf, dass sich für diese Idee sehr unterschiedliche, z.T. einander widersprechende Begründungen angeben lassen und im Laufe der Geschichte dieser Idee auch ins Feld geführt worden sind.

Unterstellt wird dabei von den Kritikern der Programmförderung, dass im o.a. Sinne frei betriebene, d.h. ausschließlich der wissenschaftlichen Neugier und dem 'natürlichen' individuellen Erkenntnisinteresse folgende Forschung im Zusammenspiel der scientific community über das nötige

Selbststeuerungspotenzial verfügt und sich gegenüber einer dominant extern, d.h. über Angebote der Programmförderung gesteuerten Forschung auch als insgesamt leistungsfähiger erweisen wird - jedenfalls „in the long run“. Zur Begründung pflegt man dann gern auf die 'Erfahrung der Geschichte' zu verweisen. Allerdings spielt hier offenkundig auch so etwas wie (wissenschafts)geschichtsphilosophisches Vertrauen in das positive Wirken einer „invisible hand“ hinein - vergleichbar dem wirtschaftsliberalen Vertrauen in die Leistungsfähigkeit und die Selbststeuerungskräfte des „Marktes“.

Vorausgesetzt wird von den Verfechtern einer von jeglicher externen Steuerung „freien“ Forschung auch, dass diese als solche entweder überhaupt keine schädlichen Wirkungen entfaltet oder aber vor solchen Wirkungen durch das Verantwortungsbewusstsein und die ethische 'Imprägnerung' der Wissenschaftler/innen bzw. durch wissenschaftsinterne Kontrollmechanismen bewahrt wird und werden kann. Schädlich sei nicht die wissenschaftliche Forschung selbst, sondern die wissenschaftsexterne Anwendung. Und dafür trügen andere die Verantwortung. In diesem Zusammenhang folgt dann vielfach der Hinweis auf Artikel 5 GG Absatz 3 Satz 1: „Kunst und Wissenschaft, Forschung und Lehre sind frei.“

Andererseits erachtet man die Inanspruchnahme öffentlicher Mittel für individuelle Erkenntnisinteressen insofern als prinzipiell legitim, als deren Verfolgung ja - so die Erwartung - über kurz oder lang, auf welche Weise und wie vermittelt auch immer der Allgemeinheit wieder zugute komme.

Zu den 'klassischen' Einwänden gegen Programmförderung in der Forschung gehört auch die (Gegen-)These, dass entsprechende Angebote tendenziell eher zu Einbußen an wissenschaftlicher Exzellenz führten, da nicht mehr ausschließlich freies wissenschaftliches Erkenntnisstreben die Entwicklung bestimme und wissenschaftliche Qualität das allein entscheidende Prüf- und Bewertungskriterium für Forschungsvorhaben bilde, sondern sekundäre Motive (z.B. finanzieller Art) die Oberhand bekämen und vorrangig die Passfähigkeit für das jeweils angesprochene Programm über die Mittelvergabe entscheide. Ein in die gleiche Richtung zielender Vorbehalt betrifft die (behauptete) Anfälligkeit von Förderprogrammen gegenüber gängigen Schlagworten und modischen Trends. Mit kritischem Unterton genannt werden in diesem Zusammenhang namentlich: Interdisziplinarität, Internationalität, Projektförmigkeit, Relevanz und Anwendbarkeit.

In Frage stellt man dabei überdies und ganz grundsätzlich Kompetenz und Legitimation der 'Programm-Macher' sowie derer, die - als „Externe“ - über die Mittelvergabe (mit)entscheiden. Dabei ist dann vielfach vom Spannungsverhältnis zwischen den „bürokratischen Verwaltungsstäben“ einerseits und der scientific community andererseits die Rede. Damit einher geht nicht selten der Vorwurf der (vorgeblichen) Intransparenz der Vergabeverfahren und -kriterien, insbesondere soweit es EU-Programme betrifft. In diesem Zusammenhang rücken dann auch die Begutachtungsverfahren ins Blickfeld der Kritik: Ganz abgesehen von der oft als intransparent monierten Auswahl der Gutachter durch die für die jeweiligen Förderangebote Verantwortlichen seien Gutachter im Rahmen von Förderprogrammen

in signifikant höherem Maße dem Einfluss fach- und sachfremder Argumente ausgesetzt als in einem von Programmvorgaben freien Setting.

Ebensowenig dürfe man - so die Kritiker der Programmförderung - deren (mögliche) negative Nebenfolgen übersehen. So sei beispielsweise die stellenmäßig kaum abzufedernde 'Überproduktion' von wissenschaftlichem Nachwuchs nicht zuletzt auf entsprechende (Über-)Angebote der Programmförderung (z.B. für Doktoranden/innen) zurückzuführen.

Schließlich wird bezweifelt, dass Programmförderung überhaupt die ihr zugedachte korrigierende Steuerungsfunktion erfüllen kann. Dabei verweist man mit Vorliebe auf die Geisteswissenschaften und namentlich die „Kleinen Fächer“, die bei der Programmförderung regelmäßig zu kurz kämen und deren ohnehin schon prekäre Lage sich dadurch eher noch verschärfe.

Verschlimmert werde all das zuguterletzt noch dadurch, dass die Höhe der im Rahmen von Förderprogrammen eingeworbenen Mittel überdies als eigenständiger und nicht selten sogar dominanter Leistungsindikator fungiere. Das verleihe der Programmförderung zusätzliche, allerdings höchst fragwürdige Attraktivität, forciere ihre Ausweitung (oft zum Nachteil der Grundfinanzierungsmittel) und verschärfe damit natürlich auch die mit ihr ohnenin schon verbundenen Probleme, Risiken und Folgekosten.

3.3 Beispiele aus der Förderpraxis

Um eine Vorstellung von den finanziellen Größenordnungen zu vermitteln und die Programmförderung in ihren finanziellen Dimensionen besser gewichten zu können, mag zunächst der Hinweis helfen, dass die Gesamtausgaben für „Forschung und Entwicklung (FuE)“ 2006 laut Statistischem Jahrbuch 58,9 Mrd. Euro betragen; davon wurden etwa zwei Drittel von der Wirtschaft aufgebracht (Statistisches Jahrbuch 2009 für die Bundesrepublik Deutschland, S. 158. Das Gesamtbudget für Bildung, Forschung und Wissenschaft belief sich danach auf 196,6 Mrd. Euro). Auch wenn es reizvoll wäre, dies detaillierter auszuführen und aufzuschlüsseln, kann und soll an dieser Stelle kein flächendeckender Überblick über das gesamte Spektrum der den Forscherinnen und Forschern in Deutschland angebotenen Programmförderung versucht werden. Vielmehr geht es hier lediglich um eine Typisierung und vor allem um eine Differenzierung dessen, was sich hinter diesem Begriff tatsächlich verbirgt. So ist die folgende Aufstellung - was die Anbieter betrifft - exemplarisch zu verstehen. Dabei ergibt sich mit Blick auf Programmförderung folgendes Bild:

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Der Haushalt des BMBF für das Jahr 2009 hatte ein Volumen von 10,2 Mrd. Euro. Darin waren für Projektförderung 3,5 Mrd. Euro enthalten (Vgl. www.bmbf.de/de/96.php). Genannt werden in diesem Zusammenhang folgende Bereiche:

- Neue Technologien (Informations- und Kommunikationstechnologien, Werkstoffinnovationen, Nanotechnologie, optische sowie Produktions- und Fertigungstechnologien),
- Lebenswissenschaften (Biowissenschaften und Gesundheitsforschung, innovative Arbeitsgestaltung und innovative Dienstleistungen),

- Geisteswissenschaften
 - > Situation und Perspektiven der Geisteswissenschaften in Deutschland
 - > Verbesserung der internationalen Zusammenarbeit in den Geisteswissenschaften
 - > Kultur und Geschichte
 - > Geisteswissenschaften im Dialog
 - > Neue naturwissenschaftliche Methoden und Technologien in den Geisteswissenschaften
 - > Übersetzungsfunktion der Geisteswissenschaften
 - > Wechselwirkungen zwischen Natur- und Geisteswissenschaften¹,
- Genderforschung.²

Andere Bundesministerien

Innerhalb der Etats anderer Bundesministerien werden ressortbezogene Förderprogramme (z.B. zu Umwelt, Klima, Gesundheit, Sicherheit, Arbeit u.ä.) angeboten.

Ministerien der Länder

Die ressortbezogenen Förderprogramme entsprechen der Struktur nach den Förderangeboten auf Bundesebene.

Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

Im Jahr 2008 betrug ihr Fördervolumen 2,04 Mrd. Euro. Davon entfielen auf die „Allgemeine Forschungsförderung“ 0,81 Mrd. Euro.

Finanzielle Unterstützung wurde insgesamt in folgenden Bereichen angeboten:

- Einzelförderung im Normalverfahren
 - > Einzelförderung / Sachbeihilfe (mit Publikationsförderung)
 - > Kurzlehrgänge und Ferienkurse
 - > Klinische Studien
 - > Reinhart Koselleck-Projekte,
- Koordinierte Programme
 - > Schwerpunktprogramme
 - > Forschergruppen
 - > Klinische Forschergruppen
 - > Sonderforschungsbereiche
 - > DFG-Forschungszentren
 - > Geisteswissenschaftliche Zentren
 - > Exzellenzinitiative
 - > Graduiertenkollegs
 - > Internationale Graduiertenkollegs,
- Wissenschaftliche Infrastruktur
 - > Wissenschaftliche Literaturversorgungs- und Informationssysteme
 - > Wissenschaftliche Geräte – Informationstechnik (Großgeräteförderung)
 - > Hilfseinrichtungen der Forschung,
- Wissenschaftliche Veranstaltungen und Kontakte
 - > Internationale wissenschaftliche Veranstaltungen
 - > Rundgespräche und Kolloquien
 - > Gastprofessuren (Mercator-Programm),
- Nachwuchsförderung
 - > Forschungsstipendien
 - > Finanzierung der eigenen Stelle
 - > Emmy Noether-Programm
 - > Heisenberg-Programm
 - > Wissenschaftliche Netzwerke

- > NIH/DFG Research Career Transition Awards Program,
- Wissenschaftliche Preise
 - > Gottfried Wilhelm Leibniz-Programm
 - > Heinz Maier-Leibnitz-Preis
 - > Albert Maucher-Preis
 - > Bernd Rendel-Preis
 - > Ursula M. Händel-Tierschutzpreis
 - > von Kaven-Preis
 - > Communicator-Preis
 - > Eugen und Ilse Seibold-Preis
 - > Kopernikus-Preis
 - > EURYI Award,
- Förderinitiativen
 - > Förderinitiative „Forschergruppen in der Empirischen Bildungsforschung“
 - > Förderinitiative Geisteswissenschaften,
- Projektgruppen
 - > Medizintechnik
 - > Effiziente Energie-Wandlung, -Speicherung und -Nutzung,
- Internationale Zusammenarbeit.

Private Förderer - am Beispiel der VolkswagenStiftung

Im Jahr 2009 betrug das Fördervolumen der Volkswagen-Stiftung 101,4 Mio Euro. Davon entfielen auf die allgemeine Forschungsförderung 45,4 Mio Euro, auf das Niedersächsisches Vorab 56,0 Mio Euro.

Das Förderangebot der VolkswagenStiftung gliedert sich derzeit in fünf Bereiche (Stand: Dezember 2009):

Struktur- und personenbezogene Förderung

- Lichtenberg-Professuren,
- Schumpeter-Fellowships für den Hochschullehrer- und Führungsnachwuchs in den Wirtschafts-, Sozial- und Rechtswissenschaften,
- Pro Geisteswissenschaften (Dilthey-Fellowships / Opus Magnum),
- Fellowships für Postdoktoranden und -doktorandinnen aus den Geisteswissenschaften am Humanities Center der Harvard University,
- Hochschule der Zukunft: Bologna - Zukunft der Lehre,
- Symposien und Sommerschulen.

Auslandsorientierte Initiativen

- Wissen für morgen - Kooperative Forschungsvorhaben im sub-saharischen Afrika,
- Zwischen Europa und Orient-Mittelasien/Kaukasus im Fokus der Wissenschaft,
- Dokumentation bedrohter Sprachen.

Thematische Impulse

- Integration molekularer Komponenten in funktionale makroskopische Systeme,

¹ Laut BMBF versteht sich die „forschungspolitische Initiative für die Geisteswissenschaften“ als „ein Angebot an die Geisteswissenschaften, an der Suche nach Lösungsansätzen für zentrale gesellschaftlich-kulturelle Fragen mitzuwirken. Sie sollen darin unterstützt werden, Beiträge zur Selbstverständigung einer Gesellschaft über ihre Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft zu leisten“ (vgl. www.bmbf.de/de/1442.php).

² „Ziel der Förderung im Bereich Chancengleichheit/Genderforschung ist es, die Chancengleichheit von Frauen und Mädchen in Bildung und Forschung zu verwirklichen“; vgl. ebd.

- Neue konzeptionelle Ansätze zur Modellierung und Simulation komplexer Systeme,
- Evolutionsbiologie.

Gesellschaftliche und kulturelle Herausforderungen

- Zukunftsfragen der Gesellschaft - Analyse, Beratung und Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis (Individuelle und gesellschaftliche Perspektiven des Alters; Europe and Global Challenges),
- Schlüsselthemen der Geisteswissenschaften - Programm zur Förderung fachübergreifender und internationaler Zusammenarbeit,
- Deutsch plus - Wissenschaft ist mehrsprachig,
- Forschung in Museen.

Offen - für Außergewöhnliches

- Außergewöhnliches,
- Wissenschaft - Öffentlichkeit - Gesellschaft,
- European Platform for Life Sciences, Mind Sciences, and the Humanities.

Europäische Union

Das 7. Rahmenprogramm (FRP 7) umfasst für den Zeitraum von 2007 bis 2013 ein Finanzvolumen von rund 53,3 Mrd. Euro. Es untergliedert sich in die Bereiche:

- Zusammenarbeit 32,4 Mrd. Euro,
- Ideen 7,5 Mrd. Euro,
- Menschen 4,8 Mrd. Euro,
- Kapazitäten 4,1 Mrd. Euro,
- Euratom u.a. 4,5 Mrd. Euro.

In diesem Budget sind 7,5 Mrd. Euro enthalten für themenoffene Programme, die der Zuständigkeit des „European Research Council (ERC)“ unterliegen. Sie differenzieren sich in „Starting Independent Researcher Grants“ (für Nachwuchswissenschaftler/innen) und „Advanced Investigator Grants“ (für etablierte Wissenschaftler/innen).

3.4 Folgerungen

Unter den gegenwärtigen Rahmenbedingungen ist Programmförderung als Ergänzung der (tendenziell knapper werdenden) Grundfinanzierungsmittel für die Forschung in Deutschland unverzichtbar. Vorstellungen von einer ausschließlich intern, d.h. auf Basis ausreichender Etatmittel allein individuellen Erkenntnis- und Karriereinteressen folgenden Forschung erscheinen vor diesem Hintergrund als naiv, nostalgisch, auf alle Fälle überholt und realitätsfern. In der Sache liefe dies auf gänzlich ungesteuerte, gleichsam ‚naturwüchsige‘ Forschungsförderung hinaus, die weit hinter internationalen Standards zurückbliebe und den Wissenschaftsstandort Deutschland nachhaltig schwächen würde. Demgegenüber gilt:

„Von der Gestaltung der Forschungsförderung hängt es ab, ob die Wissenschaft in Deutschland in der Lage ist, eine internationale Spitzenstellung in Teilbereichen der Forschung zu erringen und zu behaupten, neue Fragestellungen zu entwickeln und für ihre Bearbeitung ein neues Methoden- und Theorienrepertoire zu entwickeln oder zukunftssträchtige, jedoch strukturell schwache Bereiche der Forschung zu stärken“ (Wissenschaftsrat 2003, S. V f.).

Die angebotenen Förderprogramme weisen ihrerseits eine solche Breite und Vielfalt auf, dass sich für nahezu jeden Interessenten Anknüpfungsmöglichkeiten bieten. So beschränkt sich Programmförderung keineswegs, wie oft behauptet, auf Angebote mit engen thematischen Vorgaben, sondern umfasst ebenso sehr - und in weit größerem Umfang - themenoffene Förderinitiativen, die sich beispielsweise auf bestimmte Zielgruppen (z.B. wissenschaftlicher Nachwuchs auf unterschiedlichen Karrierestufen), Fächer oder Fächergruppen (Geisteswissenschaften, klinische Forschung, Bio- und Lebenswissenschaften o.ä.), Regionen (z.B. Afrika, Mittelasien/Kaukasus), (infra)strukturelle Ziele (wissenschaftliche Kommunikation, Literaturversorgung, Gerätebeschaffung, neue Professuren u.ä.) oder auch auf bestimmte Institutionen (Startfinanzierungen von Forschungsinstituten, Förderung von Museen, Archiven und Bibliotheken u.ä.) konzentrieren.

Kritik an einseitiger Bevorzugung bestimmter Themen und einer daraus resultierenden (Fehl-)Steuerung der Forschung entbehren angesichts dieser Angebotsfülle und -vielfalt einer triftigen Begründung. Insoweit ist Programmförderung auch mit der Forderung nach freier, erkenntnisorientierter Forschung durchaus vereinbar.

Voraussetzung für ein leistungsfähiges Wissenschaftssystem ist allerdings - auch dies bleibt festzuhalten - ein ausgewogenes Verhältnis von institutioneller Grundfinanzierung der Forschung treibenden Institutionen einerseits und (zusätzlicher) Programmförderung andererseits im Sinne einer produktiven Komplementarität. Dies gilt umso mehr, als Bewerbungen im Rahmen einer Programmförderung ohne konkurrenzfähige Grundausrüstung in aller Regel chancenlos sind. Um diese produktive Komplementarität zu erhalten, darf Programmförderung daher keinesfalls auf Kosten der notwendigen Grundfinanzierung gehen. Vielmehr muss diese ihrerseits so bemessen sein, dass sich Forschungsinstitutionen realistische Chancen im Wettbewerb um zusätzliche Mittel aus der Programmförderung ausrechnen können.

Das wachsende Angebot an Programmförderung und deren zunehmende Vielfalt legt es nahe, über Möglichkeiten einer kreativen Koordination nachzudenken, um Doppelungen ebenso zu vermeiden wie dauerhafte „weiße Flecken“ auf der Landkarte der Forschung und Forschungsförderung. Insofern erscheint die schon 2003 vom Wissenschaftsrat erhobene Forderung nach einer „strategischen Forschungsförderung“ - möglicherweise unter Einschluss des in diesem Zusammenhang vorgeschlagenen „Forums für Forschungsförderung“ - durchaus bedenkenswert.

Generell gilt, dass die Entwicklung von Förderprogrammen unter substanzieller Beteiligung aller wichtigen ‚Stakeholder‘ und Akteure und in engem Zusammenwirken insbesondere mit der scientific community selbst erfolgen muss. Dabei ist auch das legitime Mitspracherecht gesellschaftlicher Akteure zu respektieren. Angesichts der Komplexität dieses Zusammenspiels sind Transparenz bei der Prioritätensetzung und Vertrauen zwischen den beteiligten Akteuren Erfolgsbedingungen der Forschungs- und Wissenschaftsförderung.

Programmförderung selbst muss den fairen Wettbewerb um Forschungsmittel stärken, thematisch möglichst offen gestaltet sein, Spielräume für risikoreiche Forschung eröffnen und explorativen, unkonventionellen Vorhaben ebenso eine Chance geben wie jungen, besonders qualifizierten

Forscherinnen und Forschern, die sich ihren Platz in der scientific community erst noch sichern müssen. In diesem Sinne „risikoreiche“ Forschung zu fördern impliziert freilich immer Unsicherheit und verlangt auf Seiten der Mittelgeber die Bereitschaft, gegebenenfalls auch Misserfolge zu tolerieren und dann auch all denen mit Entschiedenheit entgegenzutreten, die behaupten, es schon immer besser gewesen zu haben: Wer nur Erfolge sehen will und nicht grundsätzlich bereit ist, auch Enttäuschungen in Kauf zu nehmen, sollte sich vom „Risiko“ als Leitbegriff der Forschungsförderung ehrlicherweise verabschieden.

Ob und inwieweit es mithilfe der Programmförderung gelingt, das „Matthäus-Prinzip“ zu überwinden, hängt zum einen von der Gestaltung der Vergabebedingungen, zum anderen von der Bereitschaft der Gutachter und Entscheider ab, solche Risiken im Einzelfall tatsächlich einzugehen. Automatismen gibt es auch hier nicht, weder im Positiven noch im Negativen. Ganz außer Frage steht freilich, dass Programmförderung als solche für private wissenschaftsfördernde Stiftungen angesichts ihrer vergleichsweise begrenzten finanziellen Leistungskraft als gezielte Schwerpunktsetzung ohne ernsthafte Alternative ist - nicht zuletzt auch um das Verhältnis von Antrags- und Bewilligungsvolumen in einem für Antragsteller kalkulierbaren Rahmen zu halten. Übergreifendes Ziel muss bei alledem sein, zukunftssträchtige Forschungsbereiche zu identifizieren und durch entsprechende Anschubfinanzierungen jene Vorreiterfunktion zu erfüllen, die private Stiftungen für sich in Anspruch nehmen und auch nehmen sollten.

4. Fazit

- Programmförderung ist unverzichtbarer Bestandteil des gegenwärtigen Wissenschafts- und Wissenschaftsförderungssystems.

Sie bietet gerade privaten wissenschaftsfördernden Stiftungen Erfolg versprechende Möglichkeiten, sich als gestaltender Partner der Wissenschaft und als „Facilitator of Change“ zu profilieren.

- Programmförderung ist nicht gleichzusetzen mit Auftragsforschung, sondern eröffnet der angesprochenen scientific community im jeweils gegebenen Rahmen die Möglichkeit, ihre eigenen inhaltlichen und methodischen Interessen unverkürzt zur Geltung zu bringen.
- Der Erfolg jeglicher Programmförderung hängt nicht zuletzt davon ab, ob es den Anbietern gelingt, Kommunikation, Kooperation und Konkurrenz auf und zwischen den verschiedenen Ebenen, zwischen Akteuren, Stakeholdern und Institutionen in Einklang zu bringen.
- Mit der klugen Gestaltung von Strukturen und Prozessen ist es auch hier nicht getan; auch hier kommt es letztlich auf die handelnden Personen und auf ihre Fähigkeit und Bereitschaft an, solche Strukturen und Prozesse mit Geist und Leben zu erfüllen.

Literaturverzeichnis

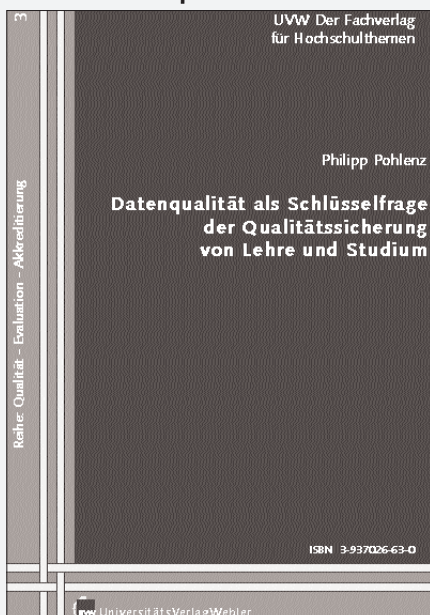
European Commission (2007): CORDIS. Seventh Framework Programme (FP7). Internet: cordis.europa.eu/fp7/researchers_en.html.

Statistisches Bundesamt (2009): Statistisches Jahrbuch 2009 für die Bundesrepublik Deutschland, S. 158.

Wissenschaftsrat (2003): Strategische Forschungsförderung. Empfehlungen zu Kommunikation, Kooperation und Wettbewerb im Wissenschaftssystem. Essen., S. V f.

■ Dr. Axel Horstmann, Professor für Philosophie, Universität Hamburg und Mitglied der Geschäftsleitung der VWStiftung, E-Mail: Horstmann.Axel@freenet.de

Philipp Pohlenz: Datenqualität als Schlüsselfrage der Qualitätssicherung von Lehre und Studium



Hochschulen wandeln sich zunehmend zu Dienstleistungsunternehmen, die sich durch den Nachweis von Qualität und Exzellenz gegen ihre Wettbewerber durchsetzen müssen.

Zum Vergleich ihrer Leistungen werden verschiedene Evaluationsverfahren herangezogen. Diese stehen jedoch vielfach in der Kritik, bezüglich ihrer Eignung, Leistungen der Hochschulen adäquat abzubilden. Verfahren der Evaluation von Lehre und Studium wird vorgeworfen, dass ihre Ergebnisse bspw. durch die Fehlinterpretation hochschulstatistischer Daten und durch die subjektive Färbung studentischer Qualitätsurteile verzerrt sind.

Im Zentrum des vorliegenden Bandes steht daher die Untersuchung von potenziellen Bedrohungen der Aussagefähigkeit von Evaluationsdaten als Steuerungsinstrument für das Management von Hochschulen.

ISBN 3-937026-63-0, Bielefeld 2009, 170 Seiten, 22.80 Euro

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

Martin Winter & Reinhard Kreckel

Wettbewerbsfähigkeit durch Kooperation? Zur Zusammenarbeit von Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen



Martin Winter



Reinhard Kreckel

Kooperationen in der Forschung sind insbesondere im Zuge der Profilbildung der Universitäten, die auf eine Schwerpunktsetzung auf einige wenige Forschungsfelder hinausläuft, gefragt. Aktuell wird dieser Prozess zudem durch die Exzellenzwettbewerbe von Bund und Ländern stark forciert (vgl. Leibfried 2010; Bloch/Keller/Lottmann/Würmann 2008; Hornbostel/Simon/Heise 2008). Um in diesem staatlich organisierten Wettbewerb zu bestehen, werden Universitäten zur Zusammenarbeit mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen aufgefordert, die bis zur Fusion der beteiligten Einrichtungen reichen kann. Das „neue Zauberwort“ – so Hornbostel und Simon (2010, S. 27) – heißt Kooperation. So widersprüchlich es klingen mag: Eine Verschärfung der Konkurrenz bedingt auch den Ausbau von kooperativen Beziehungen, weil sich Koalitionsbildungen mit rivalisierenden Parteien als Wettbewerbsvorteil erweisen können. Angetrieben wird dieser Prozess von der Vorstellung, dass Forschung nur ab einer kritischen Masse an Ressourcen tatsächlich konkurrenzfähig sein kann.

Die Strukturen und Formen der Kooperation in der Wissenschaft sind das Thema des Beitrags. Konkreter Gegenstand ist die Zusammenarbeit von Universitäten mit außeruniversitären öffentlich finanzierten Forschungseinrichtungen. Zu diesen zählen in erster Linie die Institute der vier großen außeruniversitären Forschungsorganisationen: der Fraunhofer-Gesellschaft, der Helmholtz-Gemeinschaft, der Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz und der Max-Planck-Gesellschaft. Ferner pflegen die Universitäten Kooperationen mit privaten Firmen, mit Ressortforschungseinrichtungen, Stiftungen, Einrichtungen in nichtstaatlicher Trägerschaft u.ä. Ein besonderes Kooperationsverhältnis besteht zwischen den Universitäten und ihren An-Instituten, die zumeist eine privatrechtliche Trägerschaft (in der Regel mit gemeinnütziger Ausrichtung) aufweisen, aber als Institut an der jeweiligen Universität mit dieser in einem besonderen Vertragsverhältnis stehen. Im Zentrum des Beitrags steht allerdings die Zusammenarbeit mit den genannten großen außeruniversitären Forschungsorganisationen (vgl. Braun 1995; Braun 2001; Hohn 2010; Polt u.a. 2010; BMBF 2010).

Der Aufsatz besteht aus drei Abschnitten. In der hochschulpolitischen Diskussion herrscht nahezu Einigkeit darüber, dass die Kooperation zwischen Forschungseinrichtungen,

insbesondere zwischen Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen zu intensivieren sei. Die entsprechenden Argumente sollen im ersten Abschnitt nachvollzogen werden. Im zweiten Abschnitt werden die verschiedenen neuartigen Kooperationsformen, die von Seiten der großen außeruniversitären Forschungsorganisationen entwickelt wurden, kurz vorgestellt. Im dritten Abschnitt werden dann die neuartigen sowie die bestehenden Kooperationsformen in typische Muster unterteilt.

1. Allgemeine hochschulpolitische Argumente und Empfehlungen zur Kooperation

In diesem Abschnitt sollen zum einen die für die derzeitige hochschulpolitische Diskussion kennzeichnenden Argumente gesammelt werden, die für einen verstärkten Ausbau der Kooperation zwischen Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen sprechen. Zum anderen soll ein Ausblick auf die Struktur und strategische Ausrichtung der Zusammenarbeit gegeben werden.

1.1 Argumente für mehr Kooperation

Kooperationen zwischen Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen hat es in der Bundesrepublik schon immer gegeben, etwa bei gemeinsamen Berufungen und Promotionsverfahren, bei Forschungsprojekten oder bei der Nutzung von Geräten und Bibliotheken. Aber dabei wurden die jeweiligen Domänengrenzen, hinter denen auch unterschiedliche Finanzierungsmodi stehen, stets genau respektiert (vgl. Braun 1995; Braun 2001; Hohn 2010). Die Diskussionslage hat sich aber mittlerweile deutlich geändert, insbesondere seit der Veröffentlichung des Berichts einer internationalen Expertenkommission zur Systemevaluation der Max-Planck-Gesellschaft und der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) im Jahr 1999 (Internationale Kommission 1999). Die Gutachter nahmen in ihrem Bericht ausdrücklich auch Bezug auf die Universitäten. Die verstärkte institutionenübergreifende Vernetzung von Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen war eine der Kernforderungen des Kommissionsberichts. Sie ist mittlerweile fast zum hochschulpolitischen Gemeingut geworden und findet sich in zahlreichen Stellungnahmen und Memoranden von Fachpolitikern und

Ministeriumsvertretern, aber auch von Beratungseinrichtungen und Wissenschaftsorganisationen (wie insbesondere dem Wissenschaftsrat und der Hochschulrektorenkonferenz) regelmäßig wieder. Im Einzelnen sprechen vor allem folgende Gründe für eine Intensivierung der Zusammenarbeit:

- Technische Großgeräte befänden sich häufig in Besitz der außeruniversitären Einrichtungen; eine gemeinsame Nutzung durch Wissenschaftler aus Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen laste die Gerätschaften besser aus. Insbesondere die Universitätsseite profitiere von einer derartigen gemeinsamen Nutzung. Die Großgeräte dienten zudem auch als Plattformen des wissenschaftlichen Austausches und der Kooperation über institutionelle Grenzen hinweg.
- In der Konkurrenz um Forschungsmittel könne die Zusammenarbeit und Vernetzung helfen, die Konkurrenzfähigkeit beider Seiten zu stärken, um den Wettbewerb um Ressourcen erfolgreich zu bestehen – wie in der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder (siehe: http://www.gwk-bonn.de/index.php?id=194*) auch geschehen.
- Die Forschungsförderprogramme, die ein gewisses Volumen überschreiten und auf mehr als nur drei Jahre begrenzt sind, wie beispielsweise die Forschungszentren bzw. Forschungcluster und Sonderforschungsbereiche der DFG, setzten eine gewisse Größe der Antragsteller voraus. Kooperierende Einrichtungen erreichten eher diese geforderte bzw. erforderliche „kritische Masse“. Dies sei insbesondere relevant bei Großforschungsprojekten mit großem Ressourceneinsatz.
- Nur durch eine Zusammenarbeit von einzelnen Fakultäten bzw. Instituten der Universitäten mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen sei Schwerpunktbildung und Profilbildung der Universität möglich, ohne dass diese gravierend auf Kosten der anderen Fächer gehe.
- Die Zusammenarbeit helfe, strukturelle Engpässe der Universitäten, die der Unterfinanzierung und den daraus resultierenden mangelnden Ressourcen (Geld, Zeit, Stellen) geschuldet sind, auszugleichen – nicht nur in der Forschung, sondern auch in der Lehre und Nachwuchsförderung. Die strukturell, das heißt insbesondere finanziell weniger gut ausgestatteten Universitäten profitierten durch die Zusammenarbeit hinsichtlich der besseren technischen und finanziellen Ausstattung der Forschungseinrichtungen. Die außeruniversitären Einrichtungen verdankten wiederum der Zusammenarbeit mit den Hochschulen Vorteile bei der Rekrutierung und Ausbildung ihrer jungen Wissenschaftler. Nicht zuletzt dadurch entstehe für beide Seiten eine Win-Win-Situation; beide Einrichtungen können also von einer Zusammenarbeit profitieren (vgl. Hüttli/Webler 2008 und Benz 1998).
- Insgesamt sei auf dem Gebiet der Nachwuchsförderung und der Durchlässigkeit der Wissenschaftlerkarrieren dringend eine engere Zusammenarbeit geboten, da ein beträchtlicher Teil der forschungsintensiven Promotionen und Habilitationen de facto an außeruniversitären Instituten betreut würden.

Anzumerken ist allerdings, dass diese Argumente vielfach gar nicht mehr explizit ausgesprochen werden, da Koopera-

tionen zwischen Universitäten und außeruniversitären Einrichtungen im beschriebenen Sinne in der Regel per se für gut befunden und empfohlen werden. Mögliche Reibungsverluste und Eifersüchteleien zwischen den beteiligten Einrichtungen und ihren Akteuren werden dabei selten thematisiert.

Von den faktischen und geplanten Kooperationen hängt häufig auch ein positives Gutachtervotum bei Evaluationen und Akkreditierungen maßgeblich ab (vgl. Hornbostel/Simon 2010, S. 27). Dies gilt sowohl für die Universitäten als auch die außeruniversitären Forschungseinrichtungen, die durch externe Gutachter durchaus zur Kooperation mit den Universitäten gedrängt werden (vgl. Kreckel 2009). Damit sind beide – Universitäten wie außeruniversitäre Forschungseinrichtungen – aufeinander angewiesen. Die „objektive“ Interessenlage – und zunehmend auch die subjektive Interessenwahrnehmung – beider deckt sich hier weitgehend. Unübersehbar ist auch, dass das Promotions- und Habilitationsrecht der Universitäten die institutionelle Gelenkstelle ist, die beide Seiten zusammen bindet. Dennoch besteht aber immer die Gefahr, dass das Ziel der intensiven Kooperation zum bloßen Selbstzweck oder Lippenbekenntnis wird, weil dessen Erfüllung von den politisch Verantwortlichen bzw. von den Geldgebern eben verlangt wird – gleichgültig, wie die tatsächliche Bilanz der Kooperation ausfallen mag.

Selbstverständlich ist auch nicht zu verkennen, dass die oben exemplarisch genannten Gründe, die für eine engere institutionenübergreifende Kooperation sprechen, sowohl bei Universitäten wie bei außeruniversitären Forschungseinrichtungen auch auf Skepsis stoßen können, weil die Universitäten z.B. den Verlust traditioneller Vorrechte (wie des gerade angesprochenen Promotions- und Habilitationsrechts oder der Fakultätsautonomie bei Denominationen und Berufungen) befürchten, weil kleine Fächer ohne außeruniversitäre Vernetzungsmöglichkeit sich in ihrer Existenz bedroht sehen, weil der Kooperationsaufwand im Vergleich zum Ertrag als zu gering eingeschätzt wird usw. Auf Seiten der außeruniversitären Forschungseinrichtungen besteht vielfach die Sorge, durch formalisierte Kooperationsbeziehungen mit den Universitäten verstärkt zur Lehre verpflichtet und in den Bannkreis der strukturellen Probleme der universitären Forschung hineingezogen zu werden. Das heißt, auch wenn aus grundsätzlichen Strukturermägungen Vieles für eine Kooperation spricht, ist wohl im Einzelfall zu prüfen, ob tatsächlich beide Seiten daraus mehr Vor- als Nachteile ziehen und wirklich eine Win-Win-Situation gegeben ist.

Dessen ungeachtet bleibt der weitere Ausbau der Kooperation zwischen Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen ein zentrales Anliegen in der bundesdeutschen Forschungspolitik. In seinen Thesen zur künftigen Entwicklung des Wissenschaftssystems in Deutschland stellt der Wissenschaftsrat (2000) fest, dass viele außeruniversitäre Forschungseinrichtungen „über bessere Ausgangsbedingungen zur erfolgreichen Bewerbung auf Ausschreibungen der anwendungsbezogenen Programmförderung“ verfügten. Ihre in der Regel bessere Grundfinanzierung sowie ihre betriebsförmige Organisation versetze sie eher in

* Auf alle angegebenen Internetadressen wurde das letzte Mal am 28.6.2010 zugegriffen.

die Lage, „ihr wissenschaftliches Potential rasch in Mittelanträgen zur Geltung zu bringen“ (Wissenschaftsrat 2000, S. 18). In diesem Zusammenhang empfiehlt der Wissenschaftsrat den Ausbau von Forschungsverbänden (vgl. auch Wissenschaftsrat 2006, S. 31ff.).

Der VolkswagenStiftung (2005, S. 14) fordert in ihren Empfehlungen zum deutschen Wissenschaftssystem Bund und Länder sogar dazu auf, „die Trennung von universitärer und außeruniversitärer Forschung in Deutschland zu überwinden“. Es gebe immer mehr auch mittel- bis langfristig gewichtige Gründe für eine Potenzialbündelung mittels einer institutionellen Einbindung außeruniversitärer Forschungseinrichtungen in die Hochschulen. Ausgangspunkt solcher „Forschungscluster“ sind für die VolkswagenStiftung die Hochschulen „als primäre Zentren der Forschung“ – und nicht die außeruniversitären Forschungseinrichtungen, die allerdings einen Großteil der Instrumente, des Personals und der institutionellen Strukturen bereitstellen.

1.2 Von der situativen Kooperation zur strategischen Vernetzung

Der Trend dieser Empfehlungen des Wissenschaftsrats wie auch der VolkswagenStiftung weist in Richtung auf dauerhafte, d.h. mittel- und langfristig angelegte, institutionalisierte Kooperationsbeziehungen. In einer empirischen Studie zur internationalen Zusammenarbeit in der Forschung stellt Anita Engels ebenfalls eine Entwicklung zu dauerhaft und strategisch angelegten Kooperationen fest. Oftmals ginge diese Initiative stärker von den Forschungseinrichtungen aus, was in deren organisatorischer Verfasstheit begründet sei:

„Oben war argumentiert worden, dass die strategische Suche nach Partnerschaften ein wichtiger Anreiz für eine Verdichtung von Kooperationsbeziehungen unter gleichwertigen Partnern ist. In den Interviews hat sich gezeigt, dass diese Strategie viel häufiger in außeruniversitären Forschungseinrichtungen anzutreffen ist als in universitären Instituten. Innerhalb der Hochschulen laufen Kooperationen oft über individuelle Netzwerkkontakte, die sich kaum strategisch planen lassen. Außeruniversitäre Forschungsinstitute weisen häufiger eine Führungs- oder gar Managementebene auf, die in der Lage ist, Strategien für das gesamte Institut zu entwickeln und durch entsprechende Anreize auch umzusetzen. Diese Möglichkeiten sind in typischen Hochschulinstituten weitaus weniger vorhanden – in manchen deutschen Hochschulinstituten ist es gar nicht möglich, Informationen über das gesamte Institut durch die formale Leitung zu erhalten. Das Organisationsprinzip ist dezentral, setzt auf akademische Freiheit, die mit dem jeweiligen Lehrstuhl verknüpft ist, und bedeutet faktisch eine relativ große Autonomie bei der Wahl der Forschungsthemen und der Entscheidung über die Aufnahme von Forschungs Kooperationen. Auch die strategische Suche nach gleichwertigen Partnern kann in universitären Forschungseinrichtungen also kaum zur Geltung kommen“ (Engels 2006, S. 127 f.).

Auch wenn die Studie insbesondere die internationale Zusammenarbeit in den Fokus nimmt, so gilt Engels' Diagnose auch für nationale Forschungsverbände. Aufbauend auf diesen Befunden rät Engels den Universitäten zu einem

stärkeren Engagement nicht nur in personaler, sondern eben auch in struktureller Hinsicht:

„Wenn personalisierte Forschungsnetzwerke das dominante Muster der Kooperation sind, dann gilt es zum einen bei Neuberufungen insbesondere auf erhöhte Netzwerkkompetenz bzw. auf das schon Eingebunden sein in bestehende Forschungs Kooperationen zu achten. Zum anderen kann jedoch geprüft werden, inwiefern administrative oder Leitungs-Strukturen aufgebaut werden sollen und können, die die stärkere globale Ausrichtung der Forschung unterstützen. Das könnte sich in der Form von personalisierten Anreizstrukturen ausdrücken, oder in der Bereitstellung von administrativen Leistungen, die die Organisation von Forschungsreisen oder die Aufnahme von Gästen erleichtern. Einen Bedarf gibt es offenbar auch für Leistungen zur Unterstützung für die Antragstellung. Hier haben zwar viele Hochschulen bereits Kapazitäten aufgebaut, aber gerade im Bereich der EU-Forschungsförderung gibt es offenbar noch einige Barrieren zu überwinden. Insgesamt wäre es notwendig, umfassende Governance-Strukturen auszubilden, die eine globale Ausrichtung der Forschungstätigkeit stärker in den wissenschaftlichen Karriereverläufen der Einzelnen sowie in den Entwicklungsdynamiken der universitären Forschungseinrichtungen verankern. Damit wären Veränderungen der Hochschulen beschrieben, die sich in ein allgemeines Bild einfügen – des Wandels der Universitäten hin zu organisationalen Akteuren, die mit eigenen Handlungskompetenzen ausgestattet sind und an die zunehmend die Erwartung gerichtet wird, dass sie planvoll und strategisch handeln [...]“ (Engels 2006, S. 131f.).

Dieser Wandel der Universitäten zu organisationalen Akteuren findet seit den 1990er Jahren statt: Die Stärkung der Leitungsebene, weitreichende Budget- und mittlerweile auch Personalkompetenzen und die Einführung weiterer Instrumente des neuen Steuerungsmodells forcieren die Organisationswerdung der Universitäten, so dass die Hochschulen bereits eine gewisse Plan- und Strategiefähigkeit entwickelt haben (vgl. Meier 2009). Diese neuen Spielräume werden nicht nur als Autonomiegewinn für die Hochschulen, sondern auch als Verpflichtung zur Teilnahme am Wettbewerb, insbesondere Wettbewerb um Forschungsdrittittel interpretiert. Die Teilnahme an Ausschreibungen und Wettbewerben dient nicht nur der Legitimation der Hochschulen, der Erfolg als Beweis ihrer Leistungsfähigkeit, sondern auch der unmittelbaren Existenzsicherung. Ohne die zusätzlichen Mittel sehen sich die Universitäten als Forschungseinrichtungen gefährdet. Die Kooperation mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen soll die Wettbewerbsfähigkeit der Hochschulen stärken. Allerdings können mit der stärkeren Vernetzung wiederum Autonomieverluste einhergehen, da sich die Hochschulen mit ihren Kooperationspartnern abstimmen müssen.

So reiht sich denn auch der Interessenverband der Hochschulleitungen in die Reihe der Kooperationsbefürworter und proklamiert eine strategisch geplante Ausrichtung der Zusammenarbeit: In einer Entschließung ihrer Mitgliederversammlung fordert die Hochschulrektorenkonferenz (2007, S. 3), dass nicht mehr nur in Form von konkreten Programmen, sondern im Rahmen strategischer Allianzen

kooperiert werden sollte, die mittel- bis langfristig ausgelegt sind. Flexible, handlungsfähige Netzwerke statt Großinstitutionen seien die wettbewerbsgeeigneten Instrumente. Bei aller Befürwortung von Kooperationen mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen definiert die HRK in dem Beschluss aber auch Grenzen der Zusammenarbeit (2007, S. 3):

„Das Recht, akademische Grade – einschließlich der Promotion – zu verleihen, darf weder unmittelbar noch mittelbar auf die außeruniversitären Forschungseinrichtungen ausgedehnt werden.“

Drei Jahre zuvor postulierte die Hochschulrektorenkonferenz zusammen mit den anderen Wissenschaftsorganisationen (Deutsche Forschungsgemeinschaft, Fraunhofer Gesellschaft, Max-Planck-Gesellschaft, Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren, Leibniz-Gemeinschaft und Wissenschaftsrat) eine „noch engere Kooperation zwischen Hochschulen und außeruniversitären Einrichtungen“ (Allianz 2004, S. 2). Eine „Verzahnung der spezifischen Stärken der jeweiligen Organisationen“ sei – so der Beschluss von 2004 – „im Interesse von Kompetenz- und Ressourcenbündelung sinnvoll und notwendig“ (Allianz 2004, S. 2). Dabei bildeten, stellen die Wissenschaftsorganisationen gemeinsam fest – die Hochschulen „Basis und Zentrum von Lehre und Forschung“ (Allianz 2004, S. 2). Sie seien „der wichtigste Knotenpunkt im Wissenschaftssystem sowohl in der Forschung als auch in der Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses“ (Allianz 2004, S. 2). Als „gemeinsame Leitvision für eine strukturelle Weiterentwicklung des Wissenschaftssystems“ schlugen die Wissenschaftsorganisationen Bund, Ländern und der Wirtschaft vor, „Wissenschafts- und Innovationsclustern als Exzellenzzentren mit internationaler Ausstrahlung“ aufzubauen (Allianz 2004, S. 4). Mit dieser Empfehlung wird nicht nur einer strategischen, sondern sogar einer institutionellen Kooperation zwischen Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen das Wort geredet.

2. Kooperationsformen aus der Perspektive der außeruniversitären Forschungseinrichtungen

Die von den Wissenschaftsorganisationen proklamierte stärkere strategische Ausrichtung der Kooperation wurde durch die Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder und auch im Pakt für Forschung und Innovation (<http://www.pakt-fuer-forschung.de>) beträchtlich forciert. In diesem Pakt zwischen Bund und Ländern werden – in seiner Fortschreibung 2011-2015 – fünf forschungspolitische Ziele genannt (GWK 2009a: passim):

1. das Wissenschaftssystem dynamisch entwickeln,
2. die Vernetzung im Wissenschaftssystem leistungssteigernd und dynamisch gestalten,
3. neue Strategien der internationalen Zusammenarbeit entwickeln und umsetzen,
4. nachhaltige Partnerschaften zwischen Wissenschaft und Wirtschaft etablieren,
5. die Besten dauerhaft für die deutsche Wissenschaft gewinnen.

In diesem Beitrag kommt es insbesondere auf den zweiten Punkt an, der die Kooperation im Wissenschaftssystem, also u.a. die Zusammenarbeit von Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen beinhaltet. Zu den Vernetzungen, also den Kooperationen zwischen Wissenschaftseinrichtungen, damit auch zwischen Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen, heißt es im Beschluss der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz vom 22.04.2009 zum Pakt für Forschung und Innovation (GWK 2009a, S. 2; vgl. Kreckel 2004):

„Die Vielfalt des deutschen Wissenschaftssystems ist Teil seiner Stärke; Arbeitsteilung im Wissenschaftssystem erfordert jedoch auch Kooperation der spezialisierten Akteure. Bund und Länder sehen über die Vielzahl und Vielfalt bestehender und sich entwickelnder Kooperationen der Forschungseinrichtungen untereinander und mit Hochschulen hinaus erhebliches Potenzial, das es auszuschöpfen gilt. Dies schließt auch die Entwicklung neuer Formen institutioneller Vernetzung ein. Die Forschungsorganisationen sollen mit diesem Ziel die Kooperation untereinander und vor allem mit Hochschulen quantitativ und qualitativ ausbauen. Sie sollen dabei auch neue Formen forschungsthemenbezogener Kooperation entwickeln, die auch zu neuartigen institutionellen Modellen führen können und die damit auch auf eine Verminde rung der Segmentierung der Wissenschaftslandschaft hinwirken. Die Forschungsorganisationen sollen neue Kooperationen auch dafür nutzen, sich verstärkt am nationalen und internationalen organisationsübergreifenden Wettbewerb zu beteiligen.“

Wie die fünf Forschungsgesellschaften bzw. -gemeinschaften (inklusive der Deutschen Forschungsgemeinschaft) das Ziel der Vernetzung und Kooperation für ihre Organisation übersetzt haben, wird im folgenden Abschnitt dargestellt. Die Informationen sind der Anlage des Papiers der GWK (2009a) entnommen; darin sind die Stellungnahmen der einzelnen Einrichtungen enthalten.

a) Deutsche Forschungsgemeinschaft

Bewährtes Mittel der Vernetzung seien – so die Stellungnahme der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) – gemeinsame Forschungsprojekte von Universitäten und außeruniversitären Einrichtungen. Dazu zählten insbesondere die Sonderforschungsbereiche, DFG-Forschungszentren und das neue Programmelement „Integriertes Graduiertenkolleg“. Die DFG betont die Bedeutung der Exzellenzinitiative, die zu besonders intensiven Kooperationen geführt habe: die Exzellenzcluster (zweite Förderlinie) entsprächen weitgehend den genannten DFG-Forschungszentren. Erfolgversprechend sei – so die DFG – eine dauerhafte Vernetzung insbesondere dort, wo sie Teil der Profilbildung der Standorte werde. Zur Profilbildung habe wiederum die Exzellenzinitiative besonders beigetragen. Profilbildung, und Vernetzung begründen sich aus Sicht der DFG also wechselseitig; die Exzellenzinitiative wirkt hierbei als entscheidender Katalysator.

b) Fraunhofer-Gesellschaft

Traditionell seien – so die Fraunhofer-Gesellschaft in ihrer kurzen Stellungnahme – die Leiter der Fraunhofer-Institute

in Personalunion Professoren an Universitäten. Neuartig seien die Fraunhofer-Universitätsgruppen, die themenorientiert befristet eingerichtet würden, bestehend aus zwei gleichgewichtigen Bereichen Fraunhofer und Universität.

c) Helmholtz-Gemeinschaft

Die Helmholtz-Zentren erhalten mit den Helmholtz-Instituten die Möglichkeit, mit Fächern an Universitäten forschungsstrategisch Kompetenzen zu bündeln.

„Die Helmholtz-Zentren erhalten mit den Helmholtz-Instituten die Möglichkeit, etwa im Volumen eines DFG-Forschungszentrums (d.h. bis zu 5 Mio. Euro p.a.) Partner-Institute in für sie relevanten Forschungsfeldern aufzubauen, um mit ausgewählten Partnern an Universitäten Kompetenzen zu bündeln und innovative Forschungsstrategien umzusetzen. Drei Bedingungen müssen für eine Gründung gegeben sein:

- a) Erschließung zukünftig relevanter Forschungsfelder,
- b) Förderung der Vernetzung mit Universitäten zur Umsetzung innovativer Forschungsstrategien und
- c) Präsenz an Orten, an denen bereits kritische Masse in einem bestimmten – für die Helmholtz-Gemeinschaft relevanten – Forschungsfeld vorhanden ist.“ (GWK 2009a, Stellungnahme Helmholtz-Gemeinschaft, S. 2)

Diese Helmholtz-Institute knüpfen an die bestehenden Instrumente der Helmholtz-Allianzen (als groß angelegte Forschungsverbünde) und der Helmholtz Virtuellen Institute (als kleinere, flexiblere Forschungsverbünde) an. Allianzen und Virtuelle Institute werden nur temporär für einige Jahre installiert. Zudem können mit Hilfe des Impuls- und Vernetzungsfonds des Präsidenten der Helmholtz-Gemeinschaft strategische Partnerschaften in Forschung und Nachwuchsförderung angestoßen werden. Ferner gibt es den Weg der sogenannten Translationszentren im medizin-bio-wissenschaftlichen Bereich:

„Die Gesundheitszentren der Helmholtz-Gemeinschaft gehen institutionalisierte Kooperationen mit den Kliniken benachbarter Universitäten zur Etablierung von „Translationszentren“ ein, in denen die unmittelbare Wechselwirkung von biomedizinischer Grundlagenforschung und klinischer Anwendung aufgebaut wird“ (BLK 2007, S. 9).

Ein bundesweit herausragendes Projekt der Vernetzung von Helmholtz-Institut und Universität stellt das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) dar (siehe auch Mlynek 2009; <http://www.kit.edu/>), wie es im Rahmen der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder projektiert und seit dem 1. Oktober 2009 auch realisiert ist (www.exzellenzinitiative.de/karlsruhe-kit). In einem ersten Schritt wurden die Aufsichts- und Leitungsgremien der beiden Einrichtungen mit einander verschränkt, damit sollten die Grenzen zwischen universitärer und außeruniversitärer Forschung aufgebrochen werden (Monitoring-Bericht 2007, S. 9; <http://www.jara.org/>).

„Mit rund 8000 Mitarbeitern und einem Jahresbudget von etwa 700 Mio. Euro entsteht in Karlsruhe eine der weltweit größten Forschungs- und Lehrinrichtungen mit dem Potenzial, auf ausgewählten Forschungsgebieten eine weltweite Spitzenposition einzunehmen“ (zitiert aus: http://www.kit.edu/ueber_kit.php).

Ein zweites, ähnliches Partnerschaftsprojekt betreiben das Helmholtz-Forschungszentrum Jülich und die RWTH Aachen – unter Beteiligung weiterer Hochschulen – mit dem Konzept der Jülich-Aachen-Research Alliance (JARA) (Monitoring-Bericht 2007, S. 9). Den rund 3.800 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern steht ein jährliches Budget von 350 Millionen Euro zur Verfügung (<http://www.jara.org/?L=0&about=1>).

Als drittes bereits realisiertes Beispiel für eine universitär-außeruniversitäre Allianz ist schließlich der Kooperationsverbund zwischen dem – dabei federführenden – Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ) in Heidelberg und dem Zentrum für Molekulare Biologie (ZMBH) der Universität Heidelberg zu erwähnen (vgl. Hohn 2010, S. 472 f.).

d) Max-Planck-Gesellschaft

Wie die DFG betont die Max-Planck-Gesellschaft den Stellenwert der Exzellenzinitiative für Kooperationen mit den Universitäten. Sie wünscht „lebendige, zielgerichtete Kooperationsstrukturen“, in diesem Sinne werde die Max-Planck-Gesellschaft „mit hoher Dynamik Kooperationen eingehen und beenden“ (GWK 2009a, Stellungnahme Max-Planck-Gesellschaft, S. 4). Diese Wortwahl soll offensichtlich Dynamik und Flexibilität belegen, könnte allerdings auch eine gewisse Unstetigkeit signalisieren, die dem Trend strategischer Partnerschaften weniger entspricht. Folgende „Kooperationsinstrumente“ stünden laut Max-Planck-Gesellschaft dabei zur Verfügung:

1. Wissenschaftliche Kooperationen¹,
2. die Max-Planck-Fellowships²,
3. die „International Max Planck Research Schools (IMPRS)“ (<http://www.mpg.de/instituteProjekteEinrichtungen/schoolauswahl/researchSchools/index.html>),
4. die Tandemprojekte (im Bereich klinischer Forschung),
5. die Max-Planck-Forschungsgruppen³.

Ein bundesweit herausragendes, wie auch umstrittenes Kooperationsprojekt ist das Max Planck Graduate Center Mainz, das in Zusammenarbeit mit der Universität Mainz realisiert wird:

„Die Max-Planck-Gesellschaft hat als Modell für eine besonders enge Kooperation mit einer Universität bei der interdisziplinären strukturierten Doktorandenausbildung zusammen mit der Universität Mainz das Max Planck Graduate Center gegründet. Auf der Grundlage eines 2008 gemeinsam mit der Hochschulrektorenkonferenz verabschiedeten memorandum of understanding sollen

¹ Z.B. durch die Ernennung zum „Auswärtigem Wissenschaftlichen Mitglied“. Berufen werden kann, wer mit dem jeweiligen Max-Planck-Institut in enger wissenschaftlicher Zusammenarbeit steht bzw. gestanden hat. Siehe: http://www.mpg.de/ueberDieGesellschaft/mitglieder/wimiuswahl/wiss_Mitglieder/index.html.

² „Das Programm der Max Planck Fellows soll die Kooperation zwischen Max-Planck-Instituten und Universitäten stärken. Die Bestellung von Hochschullehrern zu Max Planck Fellows ist auf fünf Jahre befristet und mit der Leitung einer kleinen Arbeitsgruppe an einem Max-Planck-Institut verbunden. Max Planck Fellows wurden seit 2005 ernannt“ (zitiert aus: <http://www.mpg.de/ueberDieGesellschaft/mitglieder/fellows/index.html>).

³ „Seit 40 Jahren fördert die Max-Planck-Gesellschaft besonders begabte junge Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen, indem sie ihnen die Möglichkeit bietet, eine Max-Planck-Forschungsgruppe an einem MPI aufzubauen“ (zitiert aus: <http://www.mpg.de/instituteProjekteEinrichtungen/nachwuchsgruppen/allgemeinInfo/index.html>).

Elemente der Mainzer Promotionsregelung künftig auch in anderen International Max Planck Research Schools angewendet werden, um die Leistungen der einzelnen Partner aufzuzeigen und um die Einbindung von Nachwuchswissenschaftlern der Max-Planck-Gesellschaft in die universitäre Lehre zu fördern“ (GWK 2009b, S. 17).

e) Leibniz-Gemeinschaft

Leibniz-Verbünde zielen – so die Stellungnahme der Leibniz-Gemeinschaft in dem Beschlusspapier der GWK (2009a) – auf eine gemeinschaftsinterne Vernetzung, Leibniz-Zentren demgegenüber auf Vernetzung mit externen Partnern. Der Kooperation mit den Hochschulen dient insbesondere das Modell des „WissenschaftsCampus“ und der „Leibniz-Hochschul-Professur“ (siehe www.leibniz-gemeinschaft.de/?nid=hsk&nidap=&print=0):

- Die Leibniz-Hochschul-Professur ist auf maximal neun Jahre angelegt und soll einem herausragenden jungen Nachwuchswissenschaftler die Möglichkeit einer relativ selbständigen Forschertätigkeit geben.
- Der WissenschaftsCampus ist eine regionale forschungsstrategische Partnerschaft mit einer Hochschule, wobei weitere Partner aus Wissenschaft und Wirtschaft im Sinne einer Clusterbildung (als Partnerschaft) gesucht werden. Der WissenschaftsCampus ist auf maximal sieben Jahre angelegt. Er könne – so die Selbstdarstellung im Internet – in den späteren Aufbau eines Exzellenzclusters, eines Graduiertenkollegs oder gar einer Exzellenzuniversität münden.

3. Typische Formen der Kooperation

Überblickt man die mannigfachen Kooperationen von Universitäten mit den außeruniversitären Forschungseinrichtungen und auch die von den Forschungsgesellschaften bzw. –gemeinschaften genannten „neuen“ Kooperationsformen, so lassen sich diese Formen generell in drei Bereiche unterteilen:

- **Kooperation durch Personalunion von wissenschaftlichem Leitungspersonal** (Universitätsprofessor/innen und Institutsdirektor/innen): Darunter fallen die gemeinsamen Berufungen und Honorarprofessuren der Universitäten, aber auch die Max-Planck-Fellowships und die Leibniz-Hochschul-Professuren (vgl. GWK 2008).
- **Kooperation im Rahmen von Forschungsverbänden:** Neben der unterschiedlichen Benennung der verschiedenen Forschungsverbände gibt es hier Unterschiede in der thematischen Breite, in der Größe, den Ressourcen, der rechtlichen Rahmung, in der Laufzeit und im Grad der Unabhängigkeit der Teilprojekte. Neben den klassischen DFG-finanzierten Formen, wie Forschungszentren, Sonderforschungsbereiche und Forschergruppen, wurden und werden Forschungsverbände im Wettbewerb der Bundesexzellenzinitiative gefördert. Die sogenannten Exzellenzcluster entsprechen aus Sicht der DFG weitgehend dem Modell der Forschungszentren, allerdings bei besonders strengen Vergabekriterien. Andere Unterformen von Forschungsverbänden sind: Fraunhofer-Universitätsgruppen, Helmholtz-Allianzen, Helmholtz Virtuelle Institute, MPI-Tandemprojekte, Max-Planck-Forschungsgruppen, Leibniz-Zentren, WissenschaftsCampus (mit der Leibniz-

Gemeinschaft). Gerade die Logik der Forschungsverbände setzt auf eine gewisse kritische Masse, die von den kooperationswilligen Partnern erreicht werden müsse, um in den Antragsverfahren reüssieren zu können. Das Argument der kritischen Masse wird hingegen im Kontext der Graduiertenkollegs bzw. Graduiertenschulen als weniger gewichtig eingeschätzt.

- **Kooperationen im Rahmen von gemeinsamen Graduiertenkollegs:** Abgesehen von der großen Gemeinsamkeit, dass diese Kollegs der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, also der wissenschaftlichen Qualifikation von Studienabsolvent/innen dienen, ist die institutionelle Verortung unterschiedlich geregelt. So sind diese Kollegs entweder bei den Forschungseinrichtungen oder bei den Universitäten organisatorisch beheimatet. Neben den im DFG-Normalverfahren bewilligten Graduiertenkollegs und den Promotionskollegs einzelner Stiftungen gibt es die im Rahmen der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder ausgeschriebenen Graduiertenschulen, die Integrierten Graduiertenkollegs der DFG, die International Max Planck Research Schools, die Helmholtz-Hochschul-Nachwuchsgruppen und sonstige Beteiligungen der Universitäten an Graduierten-Schulen der Forschungseinrichtungen.

Welche dieser typischen Kooperationsformen tatsächlich die Chancen der Universitäten (und der außeruniversitären Forschungseinrichtungen), in Wettbewerben zu bestehen, steigern helfen, kann nicht pauschal beantwortet werden. Manche Kooperationsformen lassen sich schnell wieder auflösen, andere dagegen setzen stärker auf Kontinuität. Ob nun bloße kurzfristige Zweckbündnisse oder gar nur Vernetzungen um des politisch gewünschten Kooperationsgebotes willen oder längerfristige strategische Strukturentscheidungen angestrebt werden, beim Abwägungsprozess, welche Formen der Zusammenarbeit gewählt werden, spielt wohl der Autonomieaspekt der beteiligten Einrichtungen eine gewichtige Rolle. Ein (vermeintliches) Mehr an Wettbewerbsfähigkeit kann einerseits auf Kosten der Entscheidungsspielräume der beteiligten Organisationen gehen. Ein (vermeintliches) Mehr an kooperativ eingeworbenen Drittmitteln kann andererseits – angesichts nicht ausreichender Grundmittel der Universitäten – für deren Forschungs- und damit Handlungsfähigkeit förderlich sein. Die Frage, welche Konsequenzen sich aus der verstärkten Kooperation über Institutionengrenzen hinweg für die faktische wissenschaftliche Leistung der Verbände und für die Entwicklung der beteiligten Einrichtungen ergeben, kann nur empirisch angegangen werden. Eine Vermutung ist, dass der (auch politisch gewollte) Trend zur institutionellen Differenzierung zwischen überregional sichtbaren kooperationsintensiven „Forschungsclustern“ einerseits und weniger forschungsstarken Regionaluniversitäten andererseits sich verstärken wird. Aber auch hier fehlt noch ein eindeutiger empirischer Nachweis. In diesem Beitrag wurde als erster Schritt eine typologisierende Übersicht über mögliche Kooperationsformen zwischen Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen entwickelt. Sie kann kein Ersatz, wohl aber ein konzeptioneller Ausgangspunkt für die in Zukunft notwendigen empirischen Untersuchungen sein.

Literaturverzeichnis

- Allianz (2004)*: Beschluss der Allianz der Wissenschaftsorganisationen (Deutsche Forschungsgemeinschaft, Fraunhofer Gesellschaft, Max-Planck-Gesellschaft, Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren, HRK, Leibniz-Gemeinschaft, Wissenschaftsrat) vom 12. Februar 2004: Wachstum braucht Wissenschaft: Bildung und Forschung bilden Basis und Motor wirtschaftlicher und sozialer Innovation. URL: <http://www.hrk.de/de/download/dateien/Allianz.pdf>
- Benz, W. (1998)*: Fruchtbare Kooperation. S. I-IV in: DUZ – Das unabhängige Hochschulmagazin, Beilage DUZ extra, Jg. 54/H. 17.
- BLK, Bund-Länder-Konferenz (2007)*: Pakt für Forschung und Innovation. Monitoring 2007. URL: <http://www.gwk-bonn.de/fileadmin/Papers/Monitoring-Bericht-PFI-2007.pdf>
- Bloch, R./Keller, A./Lottmann, A./Würmann, C. (2008)*: Making Excellence. Grundlagen, Praxis und Konsequenzen der Exzellenzinitiative. Bielefeld.
- BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hg.) (2010)*: Bundesbericht Forschung und Innovation 2010. Bonn/Berlin. URL: http://www.bmbf.de/pub/bufi_2010.pdf
- Braun, D. (1995)*: Die politische Steuerung der Wissenschaft. Ein Beitrag zum ‚kooperativen Staat‘. Frankfurt/Main.
- Braun, D. (2001)*: Staatliche Förderung ausseruniversitärer Forschungseinrichtungen am Beispiel der Niederlande und Deutschlands. Kritische Begutachtung eines Förderinstruments. Bern. Center for Science and Technology Studies (CEST) 2001-10. URL: http://www.swtr.ch/Publikationen/2001/CEST_2001_10.pdf
- Engels, A. (2006)*: Globalisierung der universitären Forschung. Beispiele aus Deutschland und USA. S. 115-133 In: die hochschule, Jg. 15/H. 1. URL: http://www.hof.uni-halle.de/journal/texte/06_1/Engels_Globalisierung.pdf
- GWK, Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (2008)*: Gemeinsame Berufungen von leitenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern durch Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen. Bericht und Empfehlungen der Ad-hoc-Arbeitsgruppe „Gemeinsame Berufungen“. Bonn: Schriftenreihe Materialien der GWK, Heft 2. URL: <http://www.gwk-bonn.de/fileadmin/Papers/GWK-Heft-02-Gemeinsame-Berufungen.pdf>
- GWK, Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (2009a)*: Beschluss der GWK vom 22.04.2009 zum Pakt für Forschung und Innovation. URL: <http://www.gwk-bonn.de/fileadmin/Papers/PFI-2011-2015.pdf>
- GWK, Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (2009b)*: Pakt für Forschung und Innovation. Monitoring-Bericht 2009. GWK-Heft 8. Bonn. URL: <http://www.pakt-fuer-forschung.de/fileadmin/papers/GWK-Heft-08-PFI-Monitoring-Bericht-2009.pdf>
- Hochschulrektorenkonferenz (2007)*: Entschließung der 2. Mitgliederversammlung am 27.11.2007. Eckpunkte für die künftige Zusammenarbeit von Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Bonn. URL: http://www.hrk.de/de/download/dateien/Entschliessung_Zusammenarbeit_von_Hochschulen.pdf
- Hohn, H.-W. (2010)*: Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen. S. 457-477 in: Simon, D./Knie, A./Hornbostel, S. (Hg.): Handbuch Wissenschaftspolitik. Wiesbaden.
- Hornbostel, S./Simon, D./Heise, S. (Hg.) (2008)*: Exzellente Wissenschaft. Das Problem, der Diskurs, das Programm und die Folgen. Bonn: IFQ-Working paper 4. URL: <http://hsdbs.hof.uni-halle.de/documents/t1749.pdf>
- Hornbostel, S./Simon, D. (2010)*: Strukturwandel des deutschen Forschungssystems. Herausforderungen, Problemlagen und Chancen. Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung, Arbeitspapier 206-2010. URL: http://www.boeckler.de/pdf/p_arbp_206.pdf
- Hüttl, R. F. (Interviewter)/Webler, Wolff-Dietrich (Interviewer) (2008)*: Zum Organisationswandel der Forschung in Wissenschaft und Hochschulen. Kooperation – Vernetzung – Fusion. In: Das Hochschulwesen, Jg. 56/ H. 1, S. 2-5.
- Internationale Kommission (1999)*: Forschungsförderung in Deutschland. Bericht der internationalen Kommission zur Systemevaluation der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der Max-Planck-Gesellschaft. Hannover. URL: http://www.dfg.de/download/pdf/dfg_im_profil/reden_stellungnahmen/archiv_download/evaluation_forschungsforderung_99.pdf
- Kreckel, R. (2004)*: Vielfalt als Stärke. Anstöße zur Hochschulpolitik und Hochschulforschung. Bonn. URL: http://www.academics.de/wissenschaft/zur_kooperation_verpflichtet_daten_und_fakten_zur_universitaeren_und_ausseruniversitaeren_forschung_36182.html
- Kreckel, R. (2009)*: Zur Kooperation verpflichtet. Daten und Fakten zur universitären und außeruniversitären Forschung. S. 328-331 in: Forschung & Lehre, Jg. 16, Heft 5. URL: http://www.academics.de/wissenschaft/fuer_kooperationen_und_neue_strukturen_36189.html
- Leibfried, Stephan (Hg.) (2010)*: Die Exzellenzinitiative. Zwischenbilanz und Perspektiven. Frankfurt/Main, New York: Campus
- Meier, F. (2009)*: Die Universität als Akteur. Zum institutionellen Wandel der Hochschulorganisation. Wiesbaden.
- Mlynek, J. (2009)*: Für Kooperationen und neue Strukturen. Über das Verhältnis von universitärer und außeruniversitärer Forschung. S. 336-337 in: Forschung & Lehre, Jg. 16, Heft 5. URL: http://www.academics.de/wissenschaft/fuer_kooperationen_und_neue_strukturen_36189.html
- Polt, W./Berger, M./Boekholt, P./Cremers, K./Egeln, J./Gassler, H./Hofer, R./Rammer, C. (2010)*: Das deutsche Forschungs- und Innovationssystem. Ein internationaler Systemvergleich zur Rolle von Wissenschaft, Interaktionen und Governance für die technologische Leistungsfähigkeit. Berlin: Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI), Studien zum deutschen Innovationssystem 11-2010. URL: http://www.e-fi.de/fileadmin/Studien/Studien_2010/11_2010_Ful_System.pdf
- VolkswagenStiftung (2005)*: Eckpunkte eines zukunftsfähigen deutschen Wissenschaftssystems – Zwölf Empfehlungen. Hannover. URL: <http://www.volkswagenstiftung.de/fileadmin/downloads/eckpunkte.pdf>
- Wissenschaftsrat (2000)*: Thesen zur künftigen Entwicklung des Wissenschaftssystems in Deutschland. Berlin. Drucksache 4594-00. URL: <http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/4594-00.pdf>
- Wissenschaftsrat (2006)*: Empfehlungen zur künftigen Rolle der Universitäten im Wissenschaftssystem. Köln. Drucksache 7067-06. URL: http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/rolle_universitaeten.pdf

■ **Dr. Martin Winter**, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Institut für Hochschulforschung (HoF) an der Universität Halle-Wittenberg, E-Mail: martin.winter@hof.uni-halle.de
 ■ **Prof. Dr. Reinhard Kreckel**, Direktor, Institut für Hochschulforschung (HoF) an der Universität Halle-Wittenberg, E-Mail: reinhard.kreckel@soziologie.uni-halle.de

im Verlagsprogramm erhältlich:

Wim Görts (Hg.): Projektveranstaltungen in Mathematik, Informatik und Ingenieurwissenschaften

ISBN 3-937026-00-2, Bielefeld 2003, 142 Seiten, 18.70 Euro

Wim Görts (Hg.): Projektveranstaltungen in den Sozialwissenschaften

ISBN 3-937026-01-0, Bielefeld 2003, 98 Seiten, 14.00 Euro

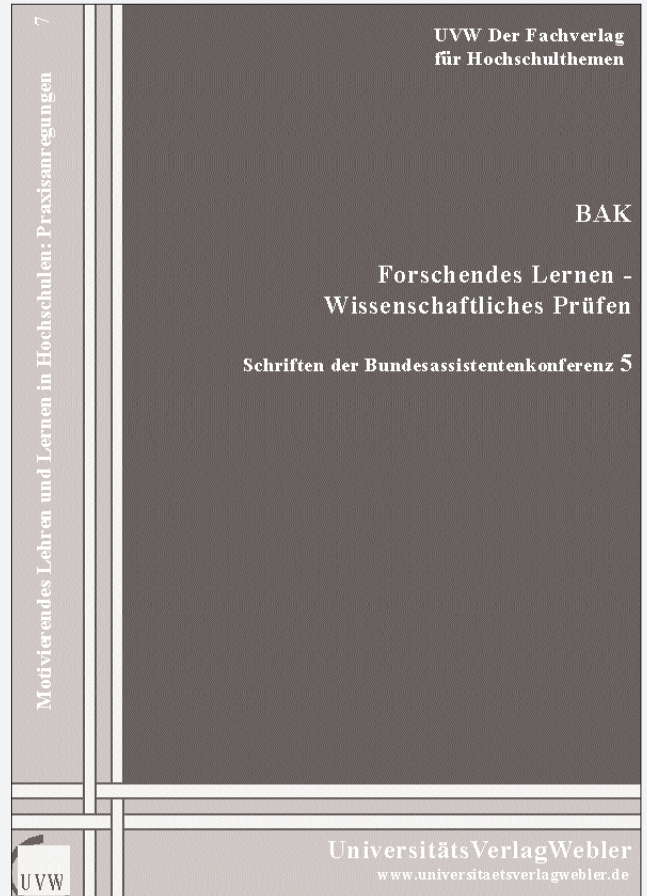
Bestellung - Mail: info@universitaetsverlagwebler.de, Fax: 0521/ 923 610-22

BAK
Forschendes Lernen - Wissenschaftliches Prüfen
Schriften der Bundesassistentenkonferenz 5

Viele Bachelor-Studiengänge stehen in der Gefahr, die Studierenden noch weiter als bisher von einem wissenschaftlichen Studium mit Forschungsbezug zu entfernen und dies allenfalls auf die Master-Studiengänge zu verweisen. Hier wird ein gegenteiliger Standpunkt vertreten: Forschendes Lernen gehört in den ersten Teil des Studiums, ja in das Grundstudium.

Die Bundesassistentenkonferenz (BAK) hat seiner Zeit viel beachtete Konzepte zur Reform der Hochschulen und zur Studienreform entwickelt. Die BAK war zwischen 1968 und 1972 die gewählte Repräsentanz der wissenschaftlichen Assistenten und wissenschaftlichen Mitarbeiter auf Bundesebene. Ihr Hochschuldidaktischer Ausschuss hat damals die Schrift „Forschendes Lernen - Wissenschaftliches Prüfen“ vorgelegt, die mit ihren Erkenntnissen und Forderungen - man mag es bedauern oder bewundern - bis heute ihre Aktualität nicht eingebüßt hat.

Viele heutige Reformschriften beziehen sich daher noch auf sie, ohne dass ihr Text vielfach noch verfügbar wäre. Das ist Grund genug, diese Schrift nach 40 Jahren neu aufzulegen, um ihre Anregungen in die gegenwärtige Debatte wieder einzubringen. Gerade im Zeichen der Bachelor- und Master-Studiengänge können die hier entwickelten Konzepte wichtige Reformanregungen bieten. Sie können auf unverzichtbare Elemente eines wissenschaftlichen Studiums erneut aufmerksam machen, die in einer oft eher oberflächlichen Umstellung der Studiengänge auf gestufte Studienabschlüsse - wie eingangs betont - verloren zu gehen drohen.



*ISBN 3-937026-55-X, Bielefeld 2009,
72 Seiten, 9.95 Euro*

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

Martin Kagel, Tim Kawalun & Gesa Krey

Der Innovations-Inkubator Lüneburg: Europäische Strukturpolitik im Geiste der Lissabon-Strategie



Martin Kagel



Tim Kawalun



Gesa Krey

Am 14. August 2009 hat die Europäische Kommission das von der Leuphana Universität Lüneburg und dem Land Niedersachsen gemeinsam entwickelte EU-Großprojekt „Innovations-Inkubator Lüneburg“ genehmigt. Mit diesem europaweit einmaligen Vorhaben soll die Wirtschaftskraft der Region in den nächsten fünf Jahren mit einem Gesamtinvestitionsvolumen von knapp 100 Mio. Euro nachhaltig gestärkt werden. Die Europäische Kommission, das Land Niedersachsen und die Leuphana Universität Lüneburg beschreiten damit gemeinsam neue Wege und zeigen auf, wie die europäische Strukturpolitik der Zukunft aussehen könnte.

Durch eine Vielzahl aufeinander abgestimmter und sich ergänzender Projektaktivitäten soll die Leuphana Universität Lüneburg zum Initiator einer wissenschaftsbasierten Wirtschaftsentwicklung des Konvergenzgebietes Lüneburg werden. Als Vorbilder bei der Entwicklung des Konzepts dienten gelungene, durch Universitäten maßgeblich voran getriebene regionale Wirtschaftsentwicklungen insbesondere durch die US-amerikanischen Hochschulen Stanford, Harvard, Massachusetts Institute of Technology (MIT) und die Duke University, die z.T. bereits seit den 1950er Jahren durch gezielte Maßnahmen ein gründungsfreundliches regionales Umfeld geschaffen haben.

Dieser Beitrag geht der Frage nach, wie mit dem Innovations-Inkubator Lüneburg der Versuch unternommen wird, die in der „Lissabon-Strategie“ der Europäischen Union verankerten Prinzipien und Zielsetzungen der gegenwärtigen europäischen Strukturpolitik zu Gunsten zukunftsfähiger regionaler Wirtschaftsförderung in einem EU-Großprojekt umzusetzen. Dazu werden zunächst wichtige rechtliche Grundlagen und politische Hintergründe wie die Lissabon-Strategie, die europäische Regionalpolitik und das Opera-

Abbildung 1: In dem vom weltbekannten Architekten Daniel Libeskind entworfenen Zentralgebäude der Leuphana Universität Lüneburg soll im Rahmen des Inkubators ein Innovations- und Forschungszentrum entstehen
© Leuphana



tionelle Programm des Landes Niedersachsen dargestellt. Anschließend wird das Konvergenzgebiet Lüneburg als Beispielregion für die Ziel-1-Förderung im Rahmen des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) sowie der Innovations-Inkubator Lüneburg und dessen Teilmaßnahmen als treibende Kraft der Förderung durch die EU erläutert. Nach einem Blick auf die angestrebten Wirkeffekte und den aktuellen Stand der Umsetzungsphase des EU-Großprojekts schließt der Beitrag mit einem kurzen Zwischenfazit.

1. Die Lissabon-Strategie

Die Zielvorgaben europäischer Strukturpolitik sind seit Beginn des neuen Jahrtausends eng verknüpft mit der vom Europäischen Rat im März 2000 in der portugiesischen Landeshauptstadt verabschiedeten „Lissabon-Strategie“. Im Mittelpunkt der Sondertagung stand die Intention, „ein neues strategisches Ziel festzulegen, in dessen Rahmen Beschäftigung, Wirtschaftsreform und sozialer Zusammenhalt als Bestandteil einer wissensbestimmten Wirtschaft gestärkt werden sollen“ (Europäischer Rat 2000, S. 1). Als Defizite innerhalb der Europäischen Union erkannten die teilnehmenden Staats- und Regierungschefs u.a. eine zu niedrige Beschäftigungsquote, die strukturelle Langzeitarbeitslosigkeit, ausgeprägte regionale Disparitäten hinsichtlich der Arbeitslosigkeit und einen unterentwickelten Dienstleistungssektor sowie Qualifikationsdefizite, insbesondere im Bereich der Informationstechnologie. Als neues strategisches Ziel für den künftigen Weg wurde – zunächst datiert bis zum Jahre 2010 – das ambitionierte Vorhaben deklariert, „die Union zum wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensbasierten Wirtschaftsraum in der Welt zu machen – einem Wirtschaftsraum, der fähig ist, ein dauerhaftes Wirtschaftswachstum mit mehr und besseren Arbeitsplätzen und einem größeren sozialen Zusammenhalt zu erzielen“ (ebd., S. 2). Um dieses Ziel zu erreichen, beschloss der Europäische Rat eine übergreifende Strategie, in deren Rahmen u.a. der Übergang zur wissensbasierten Wirtschaft und Gesellschaft durch eine verbesserte Forschungs- und Entwicklungspolitik vorbereitet und durch Investitionen in Menschen bzw. „Köpfe“ realisiert werden sollte. Als wesentliche Bestandteile sieht die Strategie folgende thematische Schwerpunkte vor:

- Schaffung eines europäischen Raumes der Forschung und Innovation,
- Schaffung eines günstigen Umfelds für die Gründung und Entwicklung innovativer Unternehmen, insbesondere kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU),
- Bildung und Ausbildung für das Leben und Arbeiten in der Wissensgesellschaft,
- Mehr und bessere Arbeitsplätze für Europa: Entwicklung einer aktiven Beschäftigungspolitik mit einer Aufwertung des lebenslangen Lernens und einem Ausbau der Beschäftigung im Dienstleistungsbereich (vgl. ebd., S. 4ff.).

Im Juni 2001 vereinbarte der Europäische Rat in Göteborg darüber hinaus in seinen Schlussfolgerungen eine Strategie für nachhaltige Entwicklung, mit der das politische Engagement der Europäischen Union für wirtschaftliche und soziale Erneuerung ergänzt und der Lissabon-Strategie eine Umweltdimension hinzugefügt wurde (Europäischer Rat 2001). Für die Entstehung des Innovations-Inkubators Lüneburg ist neben den o.g. Prinzipien der Lissabon-Strategie besonders ein in den integrierten „Leitlinien für Wachstum und Beschäftigung (2005–2008)“ beschriebener Ansatz von wesentlicher Bedeutung. Dort sind in Leitlinie 8 („Förderung aller Formen der Innovation“) die „Schaffung und [den] Ausbau von Innovationspolen und netzen sowie Inkubatoren, die Universitäten, Forschungseinrichtungen und Unternehmen auch auf regionaler und lokaler Ebene zusammenbringen“ (Europäische Kommission 2005, S. 19), als Ziel-

vorgabe explizit verankert. Mit diesen auf höchster europäischer Ebene beschlossenen strategischen Vorgaben wurden somit die Rahmenbedingungen für relevante Politikfelder und damit auch für die europäische Regionalpolitik abgesteckt.

2. Ziele europäischer Regionalpolitik und EU-Strukturfonds

Bereits seit den frühen 1970er Jahren führt die Europäische Union eine eigenständige Regionalpolitik durch. Insbesondere durch die Aufnahme neuer Mitgliedsstaaten nahmen die sozioökonomischen und sozialräumlichen Disparitäten innerhalb der EU zu. Diesen teilweise erheblichen Unterschieden sollte strukturpolitisch begegnet werden (vgl. Schoneweg 1994, S. 64; Seidel 1995, S. 297). Das Hauptziel der europäischen Regionalpolitik besteht in der Schaffung gleichwertiger Lebensverhältnisse in allen Teilräumen der Europäischen Union. Die zuständige Generaldirektion „Regionalpolitik“ der Europäischen Kommission verfolgt die Aufgabe, „den wirtschaftlichen, sozialen und territorialen Zusammenhalt (Kohäsion) durch Verringerung der Entwicklungsunterschiede zwischen Regionen und Mitgliedsstaaten zu stärken“ (Generaldirektion „Regionalpolitik“ 2009). Mit der Umsetzung dieser Maßgaben leistet die Regionalpolitik einen Beitrag zur allgemeinen Wirtschaftsleistung der Europäischen Union (vgl. ebd.). Hierzu bedient sich die Kommission insbesondere der EU-Strukturfonds, die nach den Agrarfonds den zweitgrößten Anteil des EU-Haushaltes ausmachen. Für die aktuelle Förderperiode 2007–2013 wurden die EU-Strukturfonds neu ausgerichtet; es stehen in diesem Zeitraum europaweit insgesamt 308 Milliarden Euro bereit. Folgende Ziele wurden definiert:

- Ziel „Konvergenz“,
- Ziel „Regionale Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung“,
- Ziel „Europäische territoriale Zusammenarbeit (ETZ)“.

Das Ziel „Konvergenz“ strebt im Sinne des Abbaus räumlicher Disparitäten die (wirtschaftliche) Entwicklung und Strukturanpassung der am wenigsten entwickelten europäischen Mitgliedsstaaten und Regionen an. Dies betrifft Regionen mit einem Pro-Kopf-Bruttoinlandsprodukt (BIP) von unter 75% des Gemeinschaftsdurchschnitts der EU-25 sowie so genannte „Übergangsregionen“ („phasing out regions“). Zu diesen Übergangsregionen, die ein Pro-Kopf-Bruttoinlandsprodukt von unter 82,19% des Gemeinschaftsdurchschnitts auf Basis der EU-25 aufweisen (was 75% des EU-15-Durchschnitts entspricht), zählt als einziges westdeutsches Gebiet auch die Region Lüneburg/Niedersachsen. Das Konvergenz-Ziel wurde in der vergangenen Förderperiode zum Ziel 1 deklariert und bindet aktuell über vier Fünftel des Budgets der EU-Strukturpolitik (vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi o.J.).

¹ Der einzige Unterschied des Ziels „Regionale Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung“ zur ehemals als „Ziel 2“ bezeichneten Klassifizierung der Förderfähigkeit besteht darin, dass bei Letztgenannter eine Begrenzung auf kleinräumige, strukturschwache Fördergebiete bestand, während es nach der neuen Einstufung den Mitgliedsstaaten und Regionen überlassen wird, die verfügbaren Mittel auf die bedürftigsten Gebiete entsprechend zu verteilen (vgl. BMWI 2010).

Mit dem Ziel „Regionale Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung“ werden prinzipiell alle übrigen Gebiete der Gemeinschaft adressiert und damit in die Lage versetzt, „wirtschaftlichen und sozialen Umbrüchen zu begegnen sowie die Globalisierung und den Übergang zu einer wissensbasierten Gesellschaft zu meistern“ (ebd.).¹ Ein vergleichsweise geringer Anteil des EU-Strukturpolitik-Budgets wird darüber hinaus für das Ziel „Europäische territoriale Zusammenarbeit (ETZ)“ eingesetzt. In der Förderperiode 2007–2013 bilden die bereits erwähnten Agenden von Lissabon (Fokussierung auf Wettbewerbsfähigkeit und wissensbasierte Wirtschaft) und Göteborg (Nachhaltige Entwicklung) wesentliche Grundpfeiler der Zielausrichtung der Maßnahmen (vgl. ebd.).

Der Fokus dieses Beitrags richtet sich aufgrund der Einstufung der Region Lüneburg als Konvergenzgebiet im Folgenden ausschließlich auf das für die Bewilligung des EU-Großprojekts Innovations-Inkubator Lüneburg maßgebliche Ziel „Konvergenz“. In den Regionen, die im Rahmen des Ziels „Konvergenz“ gefördert werden, konzentrieren sich die vom Europäischen Fond für Regionale Entwicklung (EFRE) geförderten Projekte auf die Modernisierung und Diversifizierung der Wirtschaftsstruktur sowie die Erhaltung oder die Schaffung dauerhafter Arbeitsplätze in folgenden Bereichen: Forschung und technologische Entwicklung (FTE), Innovation und Unternehmergeist, Informationsgesellschaft, Umwelt, Risikoprävention, Tourismus, Kultur, Transport, Energie, Bildung und Gesundheit (vgl. Generaldirektion „Regionalpolitik“ 2008).

3. Regionale Rahmenbedingungen

Aufbauend auf den durch die Europäische Kommission festgelegten Förderperioden werden auf Ebene der Mitgliedsstaaten und auf subnationaler Ebene Konzepte zum Einsatz der Fördermittel erstellt. Diese so genannten Operationellen Programme, die in Deutschland durch den Bund und die Bundesländer aufgestellt und von der Kommission genehmigt werden, dienen mit einer Darstellung der regionalbezogenen Prioritätsachsen und einem Finanzierungsplan als Grundlage für die Umsetzung der Strukturförderung auf mitgliedstaatlicher Ebene.

Operationelles Programm Niedersachsen

Das Bundesland Niedersachsen hat mit dem Operationellen Programm für den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) im Ziel „Konvergenz“ für die Förderperiode 2007–2013 seine Planungen und Maßnahmen zur Entwicklung der regionalen Wirtschaft des Konvergenzgebiets Lüneburg im Sinne der Kriterien und Anforderungen der Europäischen Strategien von Lissabon und Göteborg festgelegt. In dieses durch die Europäische Kommission genehmigte Operationelle Programm ordnet sich das vorliegende Großprojekt in den Schwerpunkt (2) ein: „Entwicklung der Innovationskapazitäten und gesellschaftlicher Wissenspotenziale“. Zur Verbesserung der Rahmenbedingungen gehört dabei auch, die Modernisierung der Wirtschaft mit einer umfassenden Innovationsförderung zu verbinden. Das Land hat dazu die drei spezifischen Ziele (1) Ausbau von Forschung, Entwicklung und Qualifizierung, (2) Förderung der betrieblichen Innovationsfähigkeit und technologieori-

entierter Unternehmen sowie (3) Ausbau von regionalen und sektoralen Kooperationsstrukturen definiert. Neben diesen stehen die Querschnittsziele Umwelt, Chancengleichheit und Nachhaltige Stadtentwicklung (Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr 2007, S. 50 ff.).

Das Konvergenzgebiet Lüneburg

Auf einer Gesamtfläche von 15.507 km² über insgesamt elf Landkreise erstreckt sich das Konvergenzgebiet Lüneburg zwischen den drei großen norddeutschen Ballungszentren Hamburg im Norden, Bremen im Westen und Hannover im Süden. Der dünn besiedelte Kreis Lüchow-Dannenberg bildet mit der Elbe und der ehemaligen innerdeutschen Grenzregion die Begrenzung des Konvergenzgebietes in östlicher Richtung. Zwar weist dieses Ziel-1-Gebiet mit etwa 1,7 Mio. Einwohnern eine mit den benachbarten Bundesländern Mecklenburg-Vorpommern und Hamburg vergleichbare Gesamtbevölkerungsgröße auf, die Bevölkerungsdichte liegt mit 110 Einwohnern pro km² jedoch knapp unter der Hälfte des Bundesdurchschnitts (vgl. Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr o.J., S. 2).

Gerade die wissensbasierte Entwicklung der regionalen Wirtschaft markiert hier eine besonders anspruchsvolle Aufgabe, da das im Konvergenzgebiet vorhandene Netz an Forschungseinrichtungen und infrastrukturen vergleichsweise überschaubar ist. Da die Leuphana Universität Lüneburg die größte Hochschule und zugleich einzige Universität im Konvergenzgebiet ist, kommt ihr im Rahmen der wissensbasierten Regionalentwicklung eine zentrale Rolle zu. Das Land Niedersachsen hat das EU-Großprojekt Innovations-Inkubator Lüneburg in enger Kooperation mit der Leuphana Universität vor dem Hintergrund der Ergebnisse einer SWOT-Analyse (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) konzipiert. Entscheidende Befunde der Studie waren insbesondere die deutlich unterdurchschnittliche Wirtschaftsentwicklung sowie weitere strukturelle Schwächen in den Bereichen Innovationsfähigkeit der Kleinen und Mittleren Unternehmen, Bildungsniveau der Bevölkerung und Beschäftigungssituation. So betrug das Bruttoinlandsprodukt (BIP) je Einwohner im Konvergenzgebiet Lüneburg 2004 mit 19.523 Euro weniger als 75% des EU-Durchschnitts (vgl. ebd., S. 8). Im Bereich der Produkt- oder Verfahrensinnovationen fällt die erfolgreiche Beteiligung am Innovationsgeschehen in der Ziel-1-Region im Vergleich zum bundesdeutschen Durchschnitt mit ca. 9% weniger Betrieben deutlich ab. In Bezug auf den Beschäftigtenanteil in Betrieben mit durchgeführten Innovationen ergibt sich diesbezüglich sogar eine negative Differenz von 13% (vgl. ebd., S. 34). Des Weiteren fällt der Anteil von Beschäftigten mit Hochschulabschluss in der Ziel-1-Region Lüneburg mit 6,5% sowohl gegenüber dem westdeutschen Durchschnitt als auch im gesamteuropäischen Vergleich niedriger aus. Lediglich Italien, Österreich und Portugal weisen einen geringeren Anteil hoch qualifizierter Erwerbstätiger auf (vgl. ebd., S. 41).

Angesichts der hier aufgezeigten Defizite gelangten die beteiligten Akteure zu der Überzeugung, dass es im Konvergenzgebiet Lüneburg zur nachhaltigen Entwicklung der regionalen Wirtschaft eines EU-Großprojektes mit einer aus-

reichend großen Schwungmasse bedarf. Die Leuphana Universität Lüneburg erschien hierzu als der am Besten geeignete Partner. Der Innovations-Inkubator Lüneburg soll die Leuphana Universität Lüneburg zum Motor einer regionalen Wirtschaftsentwicklung werden lassen und der gesamten Region einen nachhaltigen Wachstums- und Entwicklungsschub verleihen.

4. Der „Lüneburger Weg“ – Vielfältige Ansätze für die regionale Wirtschaftsentwicklung durch die neu aufgestellte Leuphana Universität Lüneburg

Mit dem Einsatz von EFRE-Fördermitteln für die Wissenschaft verfolgen die Europäische Kommission, das Land Niedersachsen und die Leuphana Universität Lüneburg einen innovativen, in dieser Form bisher noch nicht eingeschlagenen Weg der europäischen Strukturpolitik. Die Idee der Bündelung von wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Kompetenzen hat in der Vergangenheit bereits zu einer Reihe von Herausbildungen von oftmals branchenspezifischen Wirtschafts-, Wissenschafts- und Technologiezentren, den sog. „Clustern“² geführt. Einer detaillierten Darstellung des Innovations-Inkubators Lüneburg in konzeptioneller und inhaltlicher Hinsicht folgt ein kurzer Exkurs zu den zwei internationalen Cluster-Beispielen „Silicon Valley“ und „Sophia Antipolis“ sowie der Frage, welche Ähnlichkeiten und Unterschiede hier bestehen.

Das Konzept des Innovations-Inkubators Lüneburg

Der Innovations-Inkubator Lüneburg stellt ein konsistentes und ausdifferenziertes Konzept zur regionalwirtschaftlichen Entwicklung des Konvergenzgebiets Lüneburg dar. Dieses setzt sich aus einem Portfolio von insgesamt 16 abgestimmten, aufeinander aufbauenden und miteinander verbundenen Teilmaßnahmen zusammen. Dabei basiert die Konzeption auf dem Ansatz, die Möglichkeiten und Stärken der Leuphana Universität Lüneburg für die Regionalentwicklung zu nutzen und durch die EFRE-Förderung die positiven Effekte für die Region nachhaltig zu verstärken.

Abbildung 2: Die Teilmaßnahmen und Einzelprojekte des EU-Großprojekts

Das Wirkungsgefüge des Innovations-Inkubators besteht aus 16 inhaltlich und prozessual aufeinander abgestimmten Teilmaßnahmen. Übersicht Teilmaßnahmen	
Maßnahmenkomplex	Teilmaßnahmen
1. Erhöhung der regionalen Forschungskraft	1.1 Kompetenz tandems
	1.2 Vorbereitende Maßnahmen & Koordination Kompetenz tandems
	1.3 Verbund- und Entwicklungsprojekte mit KMU
	1.4 Leuphana Graduate School
	1.5 Case Studies
	1.6 Regionale Vernetzung
2. Mehr Arbeitsplätze in wissensintensiven Dienstleistungsbranchen	2.1 Existenzgründungsprojekte
	2.2 Transfer- und Innovationsassistenten
	2.3 E-Learning Content
	2.4 Aufbau Management- und Beratungskapazitäten
	2.5 Projekte mit der Kreativitätswirtschaft
3. Zukunftsweisende Aus- und Weiterbildungsangebote	3.1 Leuphana College
	3.2 Implementierung eines Leuphana Weiterbildungsmodells
4. Projektmanagement	4.1 Projektentwicklung und -administration
5. Infrastrukturinvestitionen	5.1 IKT Infrastruktur – Regionale Wissensdatenbank
	5.2 Bau- und Forschungsinfrastruktur

Die Umsetzung des Innovations-Inkubators Lüneburg erfolgt vor allem in den sogenannten Gefäßen der Leuphana Universität Lüneburg: dem „Leuphana College“ für das grundständige Studium auf Bachelor-Niveau, der „Graduate School“ für die Master- und Promotions-Programme und der „Professional School“ für berufsbegleitende Weiterbildung und Transferprojekte. In dem Ausbau und der Förderung dieser Gefäße in Form zusätzlicher Angebote und Projekte wird auch vor dem Hintergrund der bereits jetzt schon existierenden engen Verzahnung mit der regionalen Wirtschaft in besonderem Maße regionalwirtschaftliches Entwicklungspotential gesehen. Querschnittsorientierte Maßnahmen für das Projektmanagement und die Infrastruktur komplettieren das kohärente Maßnahmen-Set des EU-Großprojektes, welches insgesamt die in der SWOT-Analyse aufgezeigten Defizite des Konvergenzgebietes adressiert.

Das „Herzstück“ des Innovations-Inkubators Lüneburg bilden bis zu 14 international besetzte und transdisziplinär ausgerichtete Forschungsk Kooperationen, die als innovative „Kompetenz tandems“ initiiert werden und auf forschungsbasierte Geschäftsentwicklungen zielen. Internationale Spitzenforscherinnen und Spitzenforscher sollen sich dazu, optional mit ihren Teams, an der Leuphana Universität Lüneburg ansiedeln und in enger Zusammenarbeit mit Forschenden aus der Region Frage- und Problemstellungen der Praxis wissenschaftlich bearbeiten. Mit diesen fachlich breit angelegten, anwendungsorientierten und durchschnittlich dreijährigen Forschungs- und Transferprojekten sollen so ein hohes Innovationspotential für die Region Lüneburg realisiert und ca. 120 zusätzliche internationale und nationale Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für bis zu drei Jahre rekrutiert werden. Ihre Funktion besteht darin, zusätzliche Forschungsgebiete an der Universität zu etablieren, durch die sich das Angebot der Leuphana Universität Lüneburg an Kleine und Mittlere Unternehmen und andere Praxispartner aus der Region wesentlich erweitert und auch das Forschungsprofil der Leuphana Universität Lüneburg deutlich sichtbar wird. Die Kompetenz-Tandems werden durch die signifikante Stärkung der Forschungskraft zur Schaffung und Sicherung dauerhafter regionaler Arbeitsplätze in zukunftsorientierten Branchen beitragen.

Eine weitere repräsentative Teilmaßnahme, die der anwendungsorientierten Forschungs- und Entwicklungsprojekte unter dem Dach der Professional School, beinhaltet Kooperationen mit regionalen Praxispartnern, primär Kleinen und Mittleren Unternehmen, um diese bei der Entwicklung von innovativen und marktfähigen Lösungsansätzen zu unterstützen. Durch bis zu 16 maßgeschneiderte, auf regionale Bedarfe zugeschnittene F&E-Vorhaben dieser Art sollen Forschungsergebnisse schnell in die Praxis umgesetzt und entsprechende Produkt- und Prozessinnovationen in Unternehmen der Region etabliert werden.

Die Graduate School mit ihrem Angebot an Master- und Promotions-Studiengängen wurde als Instrument identifiziert, um dem forschungsorientierten Ausbildungs- und

² Bei Clustern handelt es sich um „eine regionale Konzentration und Zusammenarbeit von Unternehmen, weiteren Institutionen in der Region [...] sowie von Vertretern wissenschaftlicher Einrichtungen (Universitäten, Fachhochschulen)“, die auf unterschiedlichen Gebieten und mit unterschiedlichen Zielsetzungen kooperieren (vgl. Damkowski 2006, S. 125).

Qualifizierungsbedarf im Konvergenzgebiet innovativ zu begegnen. Im Rahmen der forschungsorientierten tertiären Ausbildung der Graduate School sollen KMU-relevante Fragestellungen, wie beispielsweise Forschungsansätze zur Unternehmensgründung, behandelt werden, wozu Gastprofessuren mit einem mittelstandsorientierten Profil rekrutiert werden. Die Ergebnisse dieser Forschungsarbeiten fließen direkt in die Teilmaßnahme der Professional School „Existenzgründungen“ ein und beeinflussen unmittelbar das Gründungsgeschehen. Durch die den Kompetenz-Tandems inhärente verstärkte Internationalisierung und eine damit gesteigerte internationale Sichtbarkeit der Leuphana Universität sollen für die Graduate School mehr internationale Promovenden gewonnen und zusätzliche Anreize für renommierte Gastprofessoren geschaffen werden. Unter Einbindung internationaler Spitzenforscher der Kompetenz-tandems werden mit dem wissenschaftlichen Nachwuchs der Graduate School Forschungsprojekte durchgeführt und so Kooperationen mit Unternehmen in der Region sowie internationale Netzwerke aufgebaut.

Diese Maßnahmen und Prozesse werden durch eine eigene Teilmaßnahme zur „Regionalen Vernetzung“ verstärkt, in der die erforderlichen Strukturen und Formate geschaffen werden sollen, die den Transfer von Wissen und Ideen von der Hochschule in die Region gewährleisten.

Durch die Entwicklung und Bearbeitung von „Case Studies“ – forschungsbasierten Fallbeispielen aus der unternehmerischen Praxis für den Einsatz in der Lehre – wird der Austausch zwischen Wissenschaft und Wirtschaft intensiviert, und es werden zusätzliche innovative Formate für die Aus- und Weiterbildung in Graduate School und Professional School geschaffen.

Im Leuphana College, dem Gefäß für das Bachelor-Studium als erster Stufe der Hochschulausbildung, werden die Grundlagen für weitere akademische Qualifizierungen geschaffen. Dazu zählen z.B. die Master- und Promotions-Studiengänge der Graduate School. Darüber hinaus bedient das College auch den regionalen Arbeitsmarkt mit qualifizierten Arbeitskräften und spielt vor dem Hintergrund, dass die Leuphana die einzige Universität im Konvergenzgebiet ist, eine zentrale Rolle auf diesem Gebiet. So können die Studierenden bereits studienbegleitend durch Praktika und Projektstudien Praxiserfahrungen sammeln und ein erstes Netzwerk mit der regionalen Wirtschaft aufbauen. Die Vernetzung des Colleges mit den Kompetenz-tandems ermöglicht schließlich die direkte Einbindung der Studierenden in die Bearbeitung von Forschungsfragen, wie auch spezifisches Coaching und eine internationale Vernetzung der Studierenden.

Die Professional School bildet das Dach für Weiterbildungs- und Transferaktivitäten der Leuphana Universität und geht insbesondere mit ihren Weiterbildungsangeboten auf die Bedarfe der in der Region ansässigen KMU ein. Mitarbeiter regionaler KMU können an berufs begleitenden Studiengängen sowie ggf. Zertifikatskursen der Leuphana Professional School teilnehmen. Dadurch wird ein Austausch in zwei Richtungen erreicht: einerseits werden Fach- und Führungskräfte von der Universität wissenschaftlich weiter qualifiziert, andererseits werden aktuelle Themen, Fragestellungen und ggf. Lösungsansätze aus den Unternehmen in die Universität hineingetragen.

Die vorgesehenen informationstechnologischen Maßnahmen, die Tools für das Projektmanagement und eine regionale Wissensdatenbank insbesondere zum Nutzen von KMU beinhalten, sowie die bautechnische Teilmaßnahme schaffen schließlich die infrastrukturellen Voraussetzungen für eine nachhaltige Wirtschaftsentwicklung. Insbesondere soll mit einem neuen Innovations- und Forschungszentrum als Bestandteil des vom weltbekannten Architekten Daniel Libeskind entworfenen Zentralgebäudes der Leuphana Universität Lüneburg ein Ort für die Verstetigung auch internationaler Spitzenforschung in Lüneburg und damit für eine nachhaltige Entwicklung der Region geschaffen werden. Die bereits mit dem Nachhaltigkeits- und Innovationspreis 2009 „Architektur mit Energie“ des Bundeswirtschaftsministeriums ausgezeichnete Gebäudeplanung setzt in Umweltfreundlichkeit, Funktionalität, Design und Kreativität neue Maßstäbe für innovative Forschungsinfrastruktur mit globaler Relevanz und Sichtbarkeit.

Insgesamt decken die geplanten Teilmaßnahmen die verschiedenen Phasen akademischer Ausbildung, wissenschaftlicher Nachwuchsförderung, praxisorientierter Weiterqualifizierung sowie von Forschung und Entwicklung in einem einzigen umfassenden, integrativen und kohärenten Projekt ab, das die in der SWOT-Analyse identifizierten strukturellen Schwächen der Zielregion präzise adressiert:

- Durch verbesserte Aus- und Weiterbildung wird das Qualifikationsniveau im Konvergenzgebiet deutlich gesteigert; insbesondere den für den regionalwirtschaftlichen Erfolg entscheidenden wissensintensiven Branchen wird hochqualifiziertes Personal zur Verfügung gestellt.
- Der eher schwach ausgeprägten Forschungsneigung der KMU wird durch gezielte Kooperationen in Verbund- und Entwicklungsprojekten begegnet.
- Im Rahmen der Kompetenz-tandems werden Spin Offs und Ansiedlungen intendiert, um so die Schaffung und Sicherung dauerhafter Arbeitsplätze zu erreichen. Gleichzeitig wird die Gründungssituation im Konvergenzgebiet verbessert.
- Das gesteigerte Qualifikationsniveau wird gemäß der Erkenntnis, dass Bildung der Schlüssel zu wirtschaftlichem Erfolg im 21. Jahrhundert ist, Produktivität und Einkommensniveau im Konvergenzgebiet spürbar erhöhen.
- Infrastrukturell wird mit der Errichtung eines hochmodernen Innovations- und Forschungszentrums ein Ort geschaffen, der Nachhaltigkeit und Verstetigung des Erreichten sichert.

Die genannten Wirkketten nutzen damit in voller Breite die Stärken und Möglichkeiten der einzigen Hochschule im Konvergenzgebiet und machen den Innovations-Inkubator Lüneburg zu einem effektiven und qualifizierten Instrument der Regionalentwicklung. Die ausschnittsweise illustrierte Verknüpfung, das hohe Maß an Konsistenz und damit die synergetischen Wirkungen der verschiedenen Teilmaßnahmen untereinander bilden gemeinsam das Fundament für Wirksamkeit und Erfolg des EU-Großprojekts Innovations-Inkubator Lüneburg.

Konzeptionelle und strukturelle Unterschiede des Innovations-Inkubators Lüneburg zu anderen regionalen Wirtschaftsklustern

Die Ansiedelung und Ausgründung von Unternehmen und Einrichtungen aus wissensintensiven Wirtschaftsbranchen in einem universitären Umfeld ist von der Grundidee her bekannt und keine neue Entwicklung. Den weltweit wohl bekanntesten Cluster für den Bereich Informationstechnologie stellt das kalifornische Silicon Valley dar (vgl. Damkowski 2006, S. 126f.). Neben diesem rund um die Stanford Universität gewachsenen Ballungsraum der High-Tech-Industrie, in dem sich auf rund 3.000 km² mehrere Tausend Unternehmen in über 30 Städten konzentrieren (vgl. Kooperation International 2009 (1), 1), sind in den vergangenen Jahrzehnten auch in Europa eine Reihe vergleichbarer Wirtschaftsklustern entstanden. Exemplarisch soll an dieser Stelle der südfranzösische Wissenschaftspark Sophia Antipolis erwähnt werden, welcher „das bekannteste europäische Beispiel für einen auf staatliche Initiative zurückgehenden Cluster ist“ (Krafft 2006, S. 34). Das bereits im Jahre 1969 im Rahmen staatlicher Regionalisierungsbestrebungen entwickelte Wissenschaftszentrum umfasste 2008 rund 1.400 Unternehmen mit knapp 30.000 Beschäftigten aus 70 Ländern (vgl. Kooperation International 2009 (2), 1) und wird wegen der hohen Konzentration von wissensintensiven Unternehmensbranchen und des gründungsfreundlichen Umfelds auch „das europäische Silicon Valley“ (Joeres 2009) genannt. Obwohl zwischen diesen beiden Beispielen regionaler Clusterbildung und Wirtschaftsentwicklung zahlreiche Parallelen bestehen, unterscheiden sie sich in ihrem Ursprung doch grundsätzlich: Während das amerikanische Silicon Valley einst eher zufällig v.a. durch Ausgründungen von Absolventen und Mitarbeitern im Umfeld der Stanford Universität entstand, ist die Gründung des französischen Sophia Antipolis nicht auf die Nähe zu einer regionalen Universität, sondern auf eine auf Staatsebene geplante und umgesetzte Initiative zurückzuführen (vgl. Longhi 1999, S. 334).

Mit Blick auf seine Genese stellt der Innovations-Inkubator Lüneburg eine Art „Hybrid-Modell“ dar: hier wird ein Ansatz verfolgt, der planmäßig die Universität zentral zum Kristallisationspunkt regionaler Wirtschaftsentwicklung macht. Schließlich ist die Leuphana Universität Lüneburg als endbegünstigte Einrichtung des vom Land Niedersachsen beantragten EU-Großprojekts jener entscheidende Akteur, der gemäß der Maxime „Investitionen in Köpfe“ im Konvergenzgebiet Lüneburg konkrete Konzepte und Erkenntnisse für die Unternehmen der Region generiert und damit die Schaffung von Arbeitsplätzen in zukunftsorientierten Wirtschaftsbranchen ermöglicht.

Ausblick: Die Umsetzung des Innovations-Inkubators hat begonnen

Nach der Genehmigung des Innovations-Inkubators Lüneburg durch die Europäische Kommission im August 2009 hat die Leuphana Universität Lüneburg unmittelbar mit der Umsetzung des EU-Großprojektes begonnen. Im Folgenden wird eine Auswahl der zahlreichen bereits laufenden Aktivitäten vorgestellt.

Im Rahmen des Inkubators entstehen drei bis vier Branchencluster, die jeweils aus mehreren Kompetenztandems

und weiteren Aktivitäten aus den anderen Teilmaßnahmen bestehen. Das erste Cluster entsteht im Bereich Online-Medien: Im April 2010 hat die Strukturkommission des Landes Niedersachsen das Kompetenztandem „Fernsehen 2.0“ zur Förderung empfohlen, das sich derzeit in der abschließenden förderrechtlichen Prüfung der zuständigen Stellen des Landes Niedersachsen befindet. Das Projekt fokussiert auf Veränderungen und Chancen aus dem über alle demographischen Gruppen hinweg festzustellenden Zuschauerschwund im Fernsehen. In der Konsequenz werden zum einen öffentlich-rechtliche und private Fernsehsender in ihrem Kerngeschäft in Frage gestellt, zum anderen müssen sich Zulieferer für das Fernsehen neu organisieren. Dabei werden erprobte, profitable Geschäftsmodelle durch unerprobte – und in der Regel nicht-profitable – ökonomische Systeme ersetzt. Die Produktion, Rezeption und mediale Verwertung von nutzergenerierten Bewegtbildern eröffnet eine Reihe von Forschungsfragen. Das Kompetenztandem wird dazu eine Online-Video-Plattform einrichten, auf der Produktionsprozesse, Rezipientenverhalten und kreativwirtschaftliche Geschäftsmodelle für nutzergeneriertes Video unter Marktbedingungen untersucht werden.

Auch für den zweiten Clusterbereich Versorgungsmanagement ist bereits ein Kompetenztandem zur Förderung empfohlen worden: Bei chronischen psychischen Erkrankungen ist eine effektive und kontinuierliche Behandlung über den Verlauf hinweg von entscheidender Bedeutung. Bisher werden Menschen mit psychischen Erkrankungen häufig mit lückenhaften, unkoordinierten und nicht am Krankheitsverlauf orientierten Behandlungsansätzen versorgt. Das Kompetenztandemvorhaben „Grundlagen und Evaluation der integrierten Versorgung psychisch erkrankter Menschen“ setzt hier an. Es zielt auf das systemische Verständnis und die Evaluation eines integrierten ambulanten Versorgungsansatzes in der Psychiatrie, um so die Versorgung psychisch Kranker nachhaltig zu verbessern.

In der Teilmaßnahme „Verbund- und Entwicklungsprojekte mit KMU“ wurden bereits vier Anträge für anwendungsorientierte Forschungs- und Entwicklungsprojekte zur Begutachtung vorgelegt, die alle durch das Land bewilligt wurden und seit Februar 2010 umgesetzt werden:

- „Wirtschaften in Netzen – Absatzmärkte für KMU als Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung der Region“,
- „FeQuan- Sensorsystem zur Früherkennung von Verockerungstendenzen in hydraulischen Systemen“,
- „Programmentwicklung für den Aufbau eines Fahrsimulationenzentrums“,
- „Operations Excellence für KMU“.

In den Vorhaben arbeiten die Professuren der Leuphana Universität Lüneburg mit jeweils mindestens einem, teilweise auch mehreren externen Kooperationspartnern aus Wirtschaft und Verbänden zusammen. In der Leuphana Graduate School wurden unter anderem vier Gastprofessuren in den Themenfeldern Umwelt und Nachhaltigkeit in der Region, regionale Kulturförderung, Entrepreneurship für regionale Unternehmen sowie Public Administration und regionale Entwicklung ausgeschrieben.

In der Teilmaßnahme „Existenzgründungsprojekte“ wurden seit Januar 2010 zahlreiche Gründungsberatungen durchgeführt sowie die Vernetzung mit diversen Partnern für wis-

sensintensive Gründungsprojekte intensiviert. Gründungsinteressierte werden vom Projektteam umfassend von der Ideenfindung über die Konkretisierung bis zur Umsetzung ihrer Gründungsidee beraten.

In den vergangenen Monaten ist das EU-Großprojekt auf eine große regionale und auch überregionale Resonanz in Medien und Öffentlichkeit sowie in Wirtschaft und Wissenschaft gestoßen. In zahlreichen Veranstaltungen und Informationsgesprächen mit verschiedensten Unternehmen, Industrie- und Handelskammern, Handwerkskammer, den Wirtschaftsförderern des Konvergenzgebietes, den Landräten der Kreise im Projektgebiet und weiteren regionalen Akteuren wurden und werden die sich aus dem Innovations-Inkubator Lüneburg ergebenden Chancen für die regionale Wirtschaftsentwicklung vorgestellt.

Der Innovations-Inkubator Lüneburg unterzieht sich im Rahmen des Monitoring einer umfassenden und unabhängigen Erfolgskontrolle. Als Gradmesser wurde dazu von der EU Kommission ein umfangreiches und ausdifferenziertes Set überwiegend quantifizierter Input-, Output- und Ergebnisindikatoren vorgegeben. Zu diesen zählen u.a. die Anzahl neu geschaffener Arbeitsplätze, die Anzahl der Neu- und Ausgründungen kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU) sowie die Anzahl der an Projekten beteiligten Wirtschaftsbranchen und Unternehmen. Weitere Messwerte beziehen sich auf die Förderung individueller Aus- und Weiterbildungsangebote, welche v.a. in den Gefäßen „Leuphana College“, und „Leuphana Professional School“ verankert sind. Mit diesen Indikatoren soll u.a. der Erfolg der Initiativen zur Schaffung eines höheren Qualifikationspotentials für die wirtschaftliche Entwicklung des Konvergenzgebiets Lüneburg überprüft werden.

Mit der Bundesagentur für Arbeit (BA) konnte außerdem ein starker und renommierter Partner für die Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Monitoring gewonnen werden. Zwischen den Projektverantwortlichen sowie Vertretern der BA findet regelmäßig ein enger Austausch zur Bereitstellung und Evaluierung von sozioökonomischen Daten des Konvergenzgebiets Lüneburg statt. Wesentliche Bedeutung kommt in diesem Kontext der von der BA neu eingerichteten Informations- und Kommunikationsplattform „Regionaler Arbeitsmarktmonitor“ zu. Diese soll in der Arbeitsagentur Lüneburg pilotiert werden und kann durch Grundlagen zu regionalen Strukturmerkmalen wichtige Interpretationshilfen bei der Evaluierung der Teilmaßnahmen sowie des Innovations-Inkubators Lüneburg und dessen regionalen Auswirkungen liefern. Dabei steht insbesondere die Transparenz hinsichtlich der Arbeitsmarktentwicklung sowie bezüglich weiterer Strukturindikatoren der Region im Vordergrund. Die BA profitiert von dieser Kooperation durch die Erprobung des Regionalen Arbeitsmarktmonitors in einer Region, welche durch den Innovations-Inkubator Lüneburg erkennbare Impulse hinsichtlich Arbeitsmarkt und Beschäftigten erhalten wird, und durch einen Erfahrungsgewinn hinsichtlich der regionalen Effekte von vornehmlich wissensbasierten Großvorhaben.

Zwischenfazit

Mit dem EU-Großprojekt Innovations-Inkubator Lüneburg ist ein ambitioniertes Vorhaben auf den Weg gebracht worden, welches – explizit die Zielvorgaben der Lissabon-Strategie verfolgend – Modellcharakter für künftige Projekte der europäischen Regionalentwicklung haben kann. Investitionen vornehmlich in Köpfe stellen in gewisser Hinsicht eine Abkehr von der bisherigen Philosophie der stark infrastruktororientierten EU-Regionalförderung dar, folgen aber dabei der Annahme, dass künftige Wirtschaftsentwicklung und Wertschöpfung vor allem in wissensintensiven Branchen stattfinden werden. Genau darauf zielt die Gesamtkonzeption des Innovations-Inkubators Lüneburg ab. Die Grundlagen dafür, dass die Leuphana Universität Motor einer nachhaltigen regionalen Entwicklung wird, sind gelegt. Rund ein Jahr nach seiner Genehmigung durch die EU-Kommission ist die Umsetzung des Innovations-Inkubators Lüneburg und zahlreicher Einzelaktivitäten erfolgreich angelaufen. Die Resonanz auf das EU-Großprojekt ist groß, das Interesse auch im internationalen Umfeld bereits spürbar. Der Innovations-Inkubator Lüneburg befindet sich insgesamt auf einem guten Weg, das Ziel einer erfolgreichen Regionalentwicklung zu erreichen.

tegie verfolgend – Modellcharakter für künftige Projekte der europäischen Regionalentwicklung haben kann. Investitionen vornehmlich in Köpfe stellen in gewisser Hinsicht eine Abkehr von der bisherigen Philosophie der stark infrastruktororientierten EU-Regionalförderung dar, folgen aber dabei der Annahme, dass künftige Wirtschaftsentwicklung und Wertschöpfung vor allem in wissensintensiven Branchen stattfinden werden. Genau darauf zielt die Gesamtkonzeption des Innovations-Inkubators Lüneburg ab. Die Grundlagen dafür, dass die Leuphana Universität Motor einer nachhaltigen regionalen Entwicklung wird, sind gelegt. Rund ein Jahr nach seiner Genehmigung durch die EU-Kommission ist die Umsetzung des Innovations-Inkubators Lüneburg und zahlreicher Einzelaktivitäten erfolgreich angelaufen. Die Resonanz auf das EU-Großprojekt ist groß, das Interesse auch im internationalen Umfeld bereits spürbar. Der Innovations-Inkubator Lüneburg befindet sich insgesamt auf einem guten Weg, das Ziel einer erfolgreichen Regionalentwicklung zu erreichen.

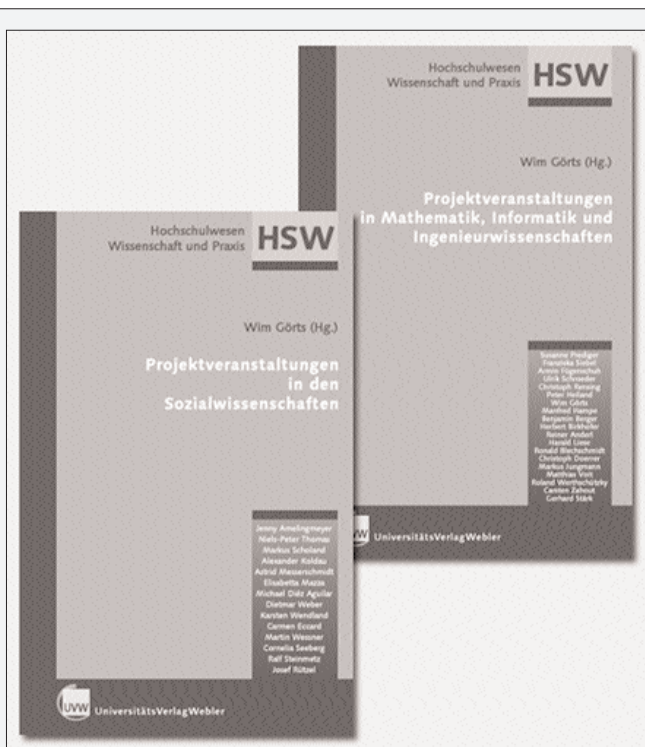
Literaturverzeichnis

- Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) (2010):* Europäische Kohäsions- und Strukturpolitik. Internet: <http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Europa/eu-strukturpolitik,did=143856.html> (letzter Aufruf am 21.01.10)
- Damkowski, W. (2006):* Clusterentwicklung als Chance für die Regionalwirtschaft. In: Raumplanung 126/127, Dortmund, S. 125-130.
- Europäische Kommission (2005):* Mitteilung für die Frühjahrstagung des Europäischen Rates – Zusammenarbeit für Wachstum und Beschäftigung. Integrierte Leitlinien für Wachstum und Beschäftigung (2005-2008). http://ec.europa.eu/growthandjobs/pdf/integrated_guidelines_de.pdf (letzter Aufruf am 08.02.10)
- Europäischer Rat (2000):* Schlussfolgerungen des Vorsitzes. Europäischer Rat (Lissabon) – 23. und 24. März 2000. Internet: <http://www.bologna-berlin2003.de/pdf/BeschluesseDe.pdf> (letzter Aufruf am 08.02.10)
- Europäischer Rat (2001):* Schlussfolgerungen des Vorsitzes. Europäischer Rat (Göteborg) – 15. und 16. Juni 2001. Internet: http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/de/ec/00200-r1.d1.pdf (letzter Aufruf am 08.02.10)
- Generaldirektion „Regionalpolitik“ (2008):* Der Europäische Fonds für regionale Entwicklung (EFRE). Internet: http://ec.europa.eu/regional_policy/funds/feder/index_de.htm (letzter Aufruf am 17.02.10)
- Generaldirektion „Regionalpolitik“ (2009):* Auftrag der Generaldirektion „Regionalpolitik“. Internet: http://ec.europa.eu/dgs/regional_policy/index_de.htm (letzter Aufruf am 17.02.10)
- Joeres, A. (2009):* Hightech unter Pinien. In: Frankfurter Rundschau (07.01.09).
- Kooperation International (2009) (1):* Silicon Valley. Internet: <http://www.kooperationinternational.de/index.php?id=477&type=123&country=countries&topic=themes> (letzter Aufruf am 10.02.10)
- Kooperation International (2009) (2):* Sophia Antipolis. Internet: <http://www.kooperation-international.de/index.php?id=393&type=123&country=countries&topic=themes&PHPESSID=752bd0c3b1b89e35734c93a1c68af7de> (letzter Aufruf am 10.02.10)
- Krafft, L. (2005):* Entwicklung räumlicher Cluster – Das Beispiel Internet- und E-Commerce-Gründungen in Deutschland. Schriftenreihe der European Business School International University Schloss Reichartshausen. (Hg: Schäffler), Wiesbaden.
- Longhi, C. (1999):* Networks, Collective Learning and Technology Development in Innovative High Technology Regions: The Case of Sophia-Antipolis. In: Regional Studies, Vol.33/No. 4, pp. 333-342, Valbonne, Frankreich.
- Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr (2007):* Operationelles Programm für den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) im Ziel „Konvergenz“. Förderperiode 2007–2013.
- Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr (o.J.):* SWOT-Analyse für das Operationelle Programm für den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) im Ziel „Konvergenz – Förderperiode 2007–2013.

Schoneweg, E. (1994): Die Regionalpolitik der Europäischen Gemeinschaften. In: Bullmann, U. (Hg.): Die Politik der dritten Ebene: Regionen im Europa der Union, Baden-Baden, S. 61-78.

Seidel, B. (1995): Regionalpolitik. In: Weidenfeld, W./Wessels, W. (Hg.): Europa von A-Z, 4. Auflage, Bonn.

- **Martin Kagel**, Dipl.-Pol. und M.E.S. (Master of European Studies), Strukturfondsbeauftragter, Präsidium, Leuphana Universität Lüneburg, E-Mail: martin.kagel@inkubator.leuphana.de
- **Tim Kawalun**, Dipl.-Geogr., Strukturfondsmanagement, Präsidium, Leuphana Universität Lüneburg, E-Mail: tim.kawalun@inkubator.leuphana.de
- **Gesa Krey**, Dipl.-Biochem., Marketing, Leuphana Universität Lüneburg, E-Mail: gesa.krey@inkubator.leuphana.de



Wim Görts (Hg.): Projektveranstaltungen in Mathematik, Informatik und Ingenieurwissenschaften

Der vorliegende Band bietet mit 11 Veranstaltungskonzepten/mustern einen Überblick über Projektveranstaltungen in Mathematik, Informatik und Ingenieurwissenschaften. Diese Fächer kennen Projektveranstaltungen i.d.R. nur im Hauptstudium. Solche Veranstaltungen bieten mehr als andere Veranstaltungsformen die Chance, über den Wissenserwerb hinaus die Studierenden zahlreiche handlungsbezogene Kernkompetenzen erwerben zu lassen. Die TU Darmstadt hat solche Veranstaltungen mittlerweile in vielen Fachrichtungen erfolgreich eingeführt. Der Band bietet Anregungen zur Realisierung solcher Konzepte in der eigenen Lehre und kann als Argumentations- und Modellbasis in Studienreformdebatten dienen. Besonders interessant für alle Lehrenden der Mathematik, Informatik und Ingenieurwissenschaften, Studiendekane, Projektmanager/innen in Modellversuchen und Studienreformprojekten, Mitglieder von Studien- und Curriculumkommissionen, Evaluations- und Akkreditierungsagenturen sowie professionellen Hochschuldidaktikern.

Wim Görts (Hg.): Projektveranstaltungen in den Sozialwissenschaften

ISBN 3-937026-00-2, Bielefeld 2003,
142 Seiten, 18.70 Euro

Projektveranstaltungen bieten mehr als andere Veranstaltungsformen die Chance, über den Wissenserwerb hinaus die Studierenden zahlreiche handlungsbezogene Kernkompetenzen erwerben zu lassen. Die TU Darmstadt hat solche Veranstaltungen mittlerweile in vielen Fachrichtungen erfolgreich eingeführt. Der vorliegende Band über Projektveranstaltungen in den Sozialwissenschaften vereint 9 verschiedene Konzepte, angesiedelt in der Betriebswirtschaft, der Pädagogik und dem interdisziplinären Raum zwischen Pädagogik, Architektur und Informatik. Er demonstriert damit, in welcher Vielfalt die didaktischen Ideen von Studienprojekten verwirklicht werden können. Eine Fundgrube für Ideen tut sich auf. Der Band bietet Anregungen zur Realisierung solcher Konzepte in der eigenen Lehre und kann als Argumentations- und Modellbasis in Studienreformdebatten dienen.

Besonders interessant für alle Lehrenden der Sozialwissenschaften, Studiendekane, Projektmanager/innen in Modellversuchen und Studienreformprojekten, Mitglieder von Studien- und Curriculumkommissionen, Evaluations- und Akkreditierungsagenturen sowie professionelle Hochschuldidaktiker.

ISBN 3-937026-01-0, Bielefeld 2003, 98 Seiten, 14.00 Euro

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

René Krempkow



René Krempkow

Wissenschaft oder Wirtschaft? - Arbeitsmarkt und Perspektiven für Promovierte in Deutschland

Ein zentrales Ergebnis der Analyse von Promoviertenbefragungen für den aktuellen Bundesbericht zur Förderung des Wissenschaftler-Nachwuchses in Deutschland (BuWiN 2008) war: Promovierte sind durchschnittlich erfolgreicher als Nichtpromovierte unter den Hochschulabsolventen. Die Mehrheit hat hochqualifizierte und gut bezahlte Jobs (rund 70%). Rund 10% finden sich in inadäquaten Bereichen; dazwischen liegen 20%, die man unterschiedlich beurteilen kann. Dabei hängt es nicht nur vom Abschluss ab, welche Chancen auf eine adäquate Tätigkeit bestehen. Dafür sind insbesondere der Beschäftigungssektor und natürlich das Fach wichtig. Darüber hinaus können auch andere (z.B. individuelle) Erfolgsfaktoren bedeutsam sein. Die zwei zentralen hier zu beantwortenden Fragen lauten daher: Wie sind die Arbeitsmarktchancen von Promovierten in Wissenschaft oder Wirtschaft? Womit hängen sie zusammen? Solche Fragen beschäftigen viele Promovierende, aber mit zunehmender Professionalisierung von Graduate Academies, Graduate Schools und Career Centers werden sie auch für diese immer bedeutsamer.

1. Arbeitsmarktchancen in Wissenschaft und Wirtschaft

Eine Promotion bedeutet in Deutschland anders als einigen Nachbarländern wie z.B. Frankreich nicht von vornherein eine relativ starke Festlegung auf die Hochschulkarriere. Dies geschieht hier erst bei Habilitation bzw. Juniorprofessur (siehe BuWiN). Gerade die ersten Jahre nach der Promotion bedeuten für viele der (potentiellen) Nachwuchswissenschaftler/innen damit eine erneute Phase der Orientierung und Prüfung der unterschiedlichen Optionen innerhalb und außerhalb der Hochschule (BuWiN 2008; Janson 2007, S. 76; Enders/Bornmann 2001). Auf der Basis bisheriger Studien konnte zudem festgestellt werden, dass Promovierte, die vor ihrem Abschluss durch die Art ihrer Finanzierung und Einbindung nur wenig in den Hochschulbetrieb integriert wurden (z.B. Externe), nach ihrem Abschluss nur noch schwer für eine Hochschulkarriere gewonnen werden können. Ein großer Teil der Promovierten arbeitet anschließend in der Privatwirtschaft (BuWiN 2008, S. 121, 130). Dass 10 Jahre nach Abschluss der Promotion die Mehrheit aller Promovierten außerhalb von Hochschulen arbeiten, hängt wahrscheinlich auch damit zusammen, dass

die Promovierten in allen untersuchten Fächern im privaten Sektor höhere Chancen auf Führungspositionen haben und höhere Einkommen erzielen (siehe Grafiken).

Selbst bei stärker auf die Wissenschaft orientierten ehemaligen DFG-Stipendiat/innen (im Regelfall mit Habilitations-Stipendium) zeigte sich, dass die Einkommen in dieser Richtung differieren: Es ist bei denjenigen, die in die Privatwirtschaft gingen, deutlich höher ist als bei denjenigen, die im Öffentlichen Dienst bzw. an Hochschulen arbeiten. Dies gilt wiederum für alle Fächergruppen, wenngleich in unterschiedlichem Ausmaß (Enders/Mugabushaka 2004, S. 29). Auf die vielschichtigen möglichen Ursachen kann an dieser Stelle nicht eingegangen werden (vgl. hierzu z.B. Janson u.a. 2007, Webler 2009, BuWiN 2008, Krempkow 2009b, Grünh u.a. 2009). Hier geht es zunächst um den Befund an sich, da zu diesem in zahlreichen Gesprächen gegenüber dem Verfasser oft Verwunderung geäußert wurde und demzufolge offenbar noch wenig bekannt ist. Für die Zeit nach der Finanzkrise liegen zwar noch keine Ergebnisse vor. Eine der bisher wenigen vorliegenden Untersuchungen zu Promovierten über Zeiträume von Jahrzehnten deutet jedoch darauf hin, dass in schwierigeren Zeiten eher eine Verdrängung „von oben nach unten“ stattfindet und Promovierte von dieser Krise tendenziell weniger betroffen sein dürften (vgl. Hartmann/Kopp 2001). Darauf deuten auch erste Auswertungen eines Kooperationsprojektes am INCHER Kassel hin (Heidemann u.a. 2009, S. 114, 116, 151, Webler/Schomburg 2008).

Für das Tätigkeitsfeld Hochschule spricht dagegen die höhere Arbeitszufriedenheit, was insbesondere mit der höheren Autonomie zusammenhängt (Krempkow 2008). Neben Fach und Beschäftigungssektor können aber auch potenzielle Erfolgsfaktoren aus Analysen zu Determinanten beruflichen Erfolges zur (individuellen) Entscheidungsfindung in den Blick genommen werden bzw. worden sein. Dies zeigen mehrere inzwischen vorliegende Analysen zu Determinanten beruflichen Erfolges (Grotheer 2009; Falk u.a. 2009; Krempkow/Wilke 2009; Krempkow/Pastohr 2006; Enders/Bornmann 2001). Ein Grundmodell solcher Analysen, das neben den verschiedenen Bündeln potentiell

* Dieser Beitrag ist die überarbeitete und aktualisierte Fassung einer Präsentation für ein Seminar des Centre interdisciplinaire d'étude et de recherches sur l'Allemagne (CIERA) 2009 in Marly le Roi bei Paris.

Abbildung 1: Führungspositionen nach Promotionsfach und Beschäftigungssektor,
Quelle: BuWiN (2008, S. 122)

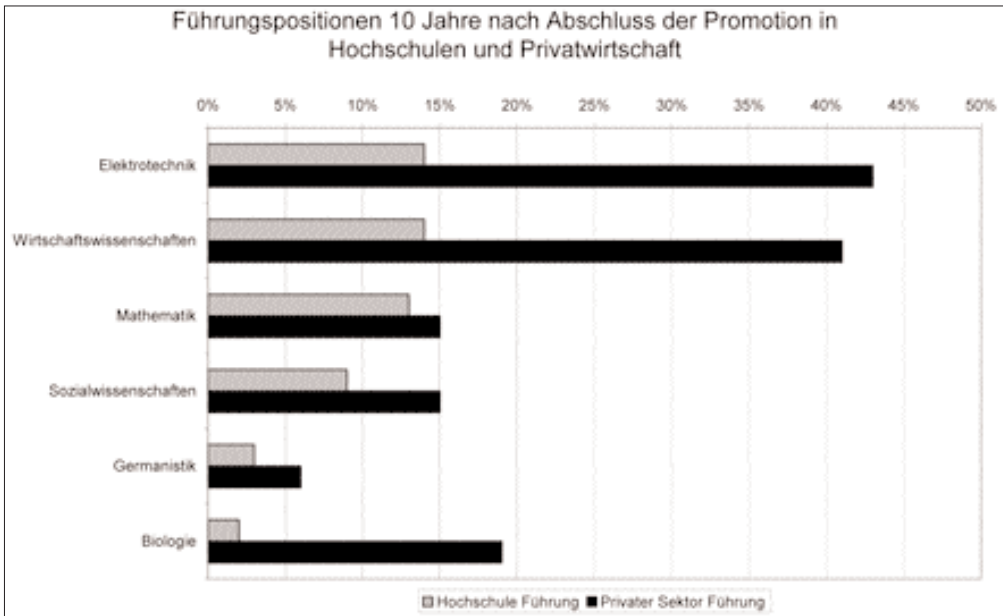


Abbildung 2: Netto-Stundeneinkommen in Euro nach Promotionsfach/Beschäftigungssektor,
Quelle: BuWiN (2008, S. 123)



ler Erfolgsfaktoren auch den Prozesscharakter bzw. den zeitlichen Ablauf einer Hochschulqualifikation einbezieht, ist das nachfolgend dargestellte (detaillierter in Krempkow/Pastohr 2006). Um Berufserfolg und seine (potenziellen) Determinanten adäquat zu erfassen, dabei genügt eine einmalige Erhebung nicht. Vielmehr sind wiederholte Befragungen notwendig, möglichst im Panel-Design (Befragung derselben Absolventen zu verschiedenen Zeitpunkten). Daher ist das Modell geteilt in einen oberen und einen unteren Rahmen, die zwei Erhebungszeitpunkte unterscheiden (ein- bzw. erstmalige Befragung und Wiederholungsbefragung). Dies ist bislang jedoch leider nur sel-

ten erfolgt (in den Kasseler Dresdner sowie in den HIS-Absolventenstudien und seit kurzem im IFQ-Promovierenden-Panel).

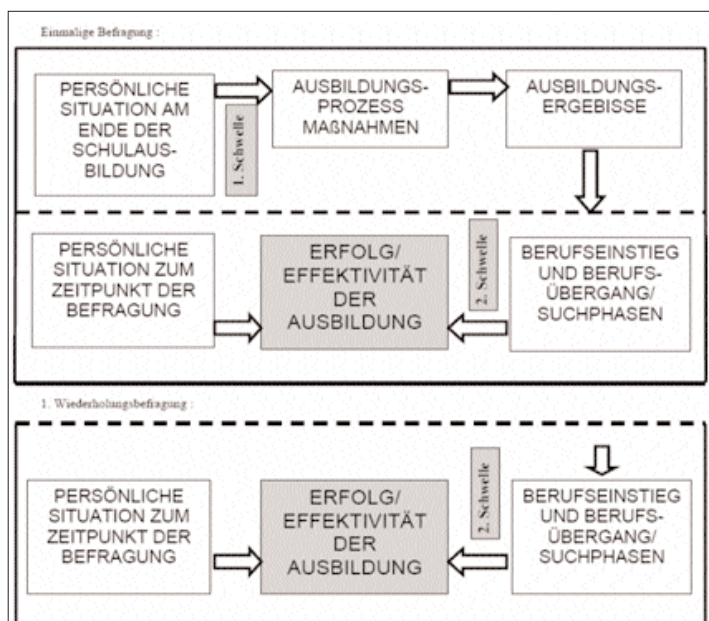
Der berufliche Erfolg und die Rahmenbedingungen des Berufserfolges wie die persönliche (z.B. familiäre) Situation oder die (regional unterschiedliche) Arbeitsmarktsituation in Übergangsphasen werden hierbei zunächst direkt nach und ein bis zwei Jahre nach Abschluss der Qualifikationsphase erfasst. Mit größerem zeitlichen Abstand wird dies nochmals mittels einer/mehrerer Wiederholungsbefragung(en) erhoben. Als Ergebnis solcher und o.g. ähnlicher Analysen für Promovierte zeigte sich mittels multipler Regressionsberechnungen, dass nicht unbedingt die erwarteten Erfolgsfaktoren wie eine kurze Dauer der Qualifikation oder gute Abschlussnoten entscheidend sind, sondern andere Aspekte wichtiger sein können. So zeigte sich dies jüngst auch in den Auswertungen des Bayrischen Absolventen-Panels (BAP) am IHF München (Falk u.a. 2009), ähnlich nun auch bei HIS (Grotheer 2009) so wie zuvor in älteren Untersuchungen (Überblick in Krempkow 2007).

2. Was ist wichtig für Berufserfolg in Wissenschaft bzw. Wirtschaft?

Im privaten Sektor sind den empirischen Analysen zufolge für das Einkommen v.a. Aspekte wichtig, die auch ohne Promotion Bedeutung haben. Dies sind v.a. Praxiserfahrung, Sozialkompetenzen, Auslandsaufenthalte, Karriereorientierung, aber auch soziobiographische Merkmale (nicht förderlich: Geschlechtzugehörigkeit weiblich, Elternschaft).

Im Hochschulsektor sind den (promovierten) Absolventen oft andere Aspekte wichtig(er) als in der Privatwirtschaft. So stehen für sie meist Aspekte der Arbeitszufriedenheit wie eine hohe Autonomie und berufliche Anerkennung

Abbildung 3: Grundmodell der Determinanten beruflichen Erfolgs, angelehnt an Krempkow / Pastohr (2006)



(und v.a. für befristete Beschäftigte) berechenbare Zukunftsperspektiven stärker im Vordergrund (Krempkow 2007, S. 250, 2009b, S. 4). Zum Erreichen einer höheren Arbeitszufriedenheit und einer sicheren Position sind v.a. wissenschaftsinterne Faktoren wichtig: Dies sind insbesondere Promotionsnote u. -alter, Vernetzung/Verankerung im Wissenschaftsbetrieb und Publikationen (Enders/Bornmann 2001). Ebenfalls relevant, aber entsprechend der Richtung der gefundenen Zusammenhänge nicht förderlich sind: Unterbrechungen durch Arbeitslosigkeit, Geschlechtszugehörigkeit weiblich, niedrige soziale Herkunft (Enders/Bornmann 2001; Krimmer u.a. 2003, S. 22; Lenz u.a. 2006, S. 456f.; Krempkow 2009a).

3. Einordnung der Ergebnisse

Der kurz zusammengefasste Überblick über Ergebnisse der bislang zu diesem Thema vorliegenden empirischen Analysen zeigte, dass die mit beruflichem Erfolg einhergehenden Aspekte sich in Wissenschaft und Wirtschaft deutlich unterscheiden (können). Dies stützt eine These von Hauss/Kaulisch (2009, S. 25), dass sich wissenschaftliche Arbeitsmärkte von vergleichbaren Arbeitsmärkten z.B. in Unternehmen der Industrie in ihren Karrierestrukturen unterscheiden. Im Arbeitsmarkt „Hochschule“ fehlen ausgefeilte Karriereleitern, wie sie in der Privatwirtschaft existieren. Es liegt nahe, dies auf ein grundsätzlich unterschiedliches Ressourcenmanagement zurückzuführen. Demnach diene im klassischen Unternehmen die Produktivität eines Angestellten dem Gesamtwohl des Unternehmens, in der Wissenschaft eher dem einzelnen Erzeuger von Erkenntnis zur Erhöhung seiner Reputation und nicht der Organisation (Hauss/Kaulisch 2009, S. 25). Dem entsprechend sollten sich die Rekrutierungskriterien und -mechanismen unterscheiden. Neuere Steuerungs- bzw. Governance-Modelle könnten längerfristig über ihre Anreizmechanismen aber wiederum eine

höhere institutionelle Bindung jener Wissenschaftler an die Hochschulen begünstigen, die Erfolge erwarten lassen (vgl. auch Enders/Kaulisch 2006, 2005). Mit den bislang verfügbaren Daten kann dies leider noch nicht geprüft werden. Noch nicht abschließend empirisch erklärt werden kann bisher auch, warum Signale einer höheren Leistungsfähigkeit und Zielstrebigkeit wie bessere Abschlussnoten und kürzere Studien- und Promotionszeiten in der Wissenschaft nur teilweise und außerhalb der Hochschulen in den bislang untersuchten Fächern eher selten mit höherem beruflichem Erfolg einhergehen. Erwartet werden könnte, dass dies sowohl dem Gesamtwohl des Unternehmens als auch dem einzelnen Erzeuger von Erkenntnis nützt und sich in Berufserfolg ummünzen lässt. Um diese und andere Zusammenhänge genauer zu analysieren, sind weitere Forschungen nötig. Einige Vorhaben, so auch am IFQ, wurden bereits auf den Weg gebracht (Übersicht vgl. Burkhardt u.a. 2008, S. 86) und lassen in den nächsten Jahren entsprechende Erkenntnisse zu Promoviertenkarrieren sowie zur Wirksamkeit von Governance-Modellen erhoffen.

4. Mögliche Schlussfolgerungen für die Wissenschaftspraxis

Auch wenn mit der Beantwortung einer Frage z.T. neue Fragen aufgeworfen wurden, lassen sich einige Dinge als Fazit dieses Kurzbeitrags festhalten und mögliche Schlussfolgerungen ableiten:

Erstens: Eine möglichst frühe Entscheidung für oder gegen die wissenschaftliche Laufbahn ist offenbar vorteilhaft. Ein Wechsel zu einem späteren Zeitpunkt findet nur selten statt und stößt auf strukturelle Schwierigkeiten (BuWiN 2008, S. 128; Enders/Bornmann 2001).

Zweitens: Um z.B. in strukturierten Programmen der Promovierendenausbildung eine frühe(re) Orientierung zu fördern und auf die (unterschiedlichen) Anforderungen der Arbeitsmärkte in Wissenschaft und Wirtschaft vorzubereiten, könnten auch Erkenntnisse von Absolventen- und Promoviertenbefragungen, insbes. aus Analysen zur Arbeitssituation und zu Determinanten beruflichen Erfolges genutzt werden (zu solchen Potentialen vgl. Schmidt 2009; Janson 2008; Reimer 2008; Krempkow/Pastohr 2006). Konkret wurden hierzu bereits spezielle Career-Service-Angebote für Promovierte (bzw. in der Endphase befindliche Promovierende) oder für Coaching-Angebote zu einem „Plan B“ als mögliche Alternative zur Hochschulkarriere vorgeschlagen (Schmidt 2009, Grünh u.a. 2009). Einige Universitäten wie Osnabrück, Konstanz und Freiburg haben bereits spezielle Ansprechpartner für Promovierte innerhalb ihres Career-Service geschaffen, andere diskutieren dies.

Drittens: Die Schlussfolgerung ist aber keineswegs zwingend, dass sich Promovierende oder Ausbildungsprogramme an Arbeitsmarktlage und -anforderungen anpassen. Dies wäre eine Überfrachtung der Aussagekraft solcher Studien. Wer seinen Interessen und Fähigkeiten folgt, könnte (sich) auch selbst neue Forschungsfelder oder neue Arbeitsfelder schaffen (ggf. freiberuflich). Abgesehen von hochschulspezifischen Fragestellungen (die sehr gut für die eigene Hochschule konkrete Antworten ergeben können) sind

aus Ergebnissen anderer Hochschulen und aus bundesweiten Studien eher über allgemein wirksame Zusammenhänge und Grundprinzipien wie Rekrutierungsmechanismen Schlüsse für die Zukunft abzuleiten.

Viertens: Absolventenstudien (zu denen auch Promovierstudien gezählt werden) haben daher nach Janson (2008) ihre Stärke nicht darin, dass sie fertige Lösungen von Problemen aufzeigen. Vielmehr geben sie Hinweise auf zu stellende Fragen, so z.B. nach den konkreten Zielen und (impliziten) Modellen der Doktorandenausbildung an der jeweiligen Hochschule bzw. Fakultät. Verschiedene und z.T. in anderen Staaten bereits etablierte Modelle wurden u.a. im BuWiN (2008, S. 264f.) und von Reinhardt (2007, S. 54f.) beschrieben und bezüglich ihrer Übertragbarkeit diskutiert. Dies alles bietet eine Reihe von Anknüpfungspunkten für Weiterentwicklungsmöglichkeiten in Deutschland.

Literaturverzeichnis

- Bundesbericht zur Förderung des Wissenschaftlichen Nachwuchses (BuWiN) (2008):* www.buwin.de.
- Burkhardt, A./König, K./Krempkow, R. (2008):* Dr. Unsichtbar im Visier. Erwartungen an die Forschung zum Wissenschaftlichen Nachwuchs. In: Die Hochschule 1/2008, S. 74-90. www.diehochschule.de
- Enders, J./Bornmann, L. (2001):* Karriere mit Dokortitel? Ausbildung, Berufsverlauf und Berufserfolg von Promovierten. Frankfurt, New York.
- Enders, J./Kaulisch, M. (2005):* Vom Homo Academicus zum Homo Oeconomicus? Die doppelte Kontextualisierung der Forschung und ihre (möglichen) Folgen für die Wissenschaft als Beruf. In: Pfadenhauer, M. (Ed.), Professionelles Handeln. Wiesbaden, pp. 207-220.
- Enders, J./Kaulisch, M. (2006):* The binding and unbinding of academic careers. In Teichler, U. (Ed.), The Formative Years of Scholars, London, Vol. 83, pp. 85-95.
- Enders, J./Mugabushaka, A. (2004):* Wissenschaft und Karriere. Erfahrungen und Werdegang ehemaliger Stipendiaten der DFG. In: DFG (Hg.): Forschungsberichte des Bereichs Informationsmanagement.
- Enders, J./Mugabushaka, A. (2005):* Die Stipendienprogramme der DFG aus Sicht der Geförderten. Ausgewählte Ergebnisse einer Befragung ehemaliger Stipendiatinnen und Stipendiaten der DFG. In: Das Hochschulwesen, Jg. 53/H. 3, S. 90-95.
- Falk, S./Reimer, M./Sarceletti, A. (2009):* Studienqualität, Kompetenzen und Berufseinstieg in Bayern: Der Absolventenjahrgang 2004. Studien zur Hochschulforschung 76, München: IHF Bayern. URL: http://www.ihf.bayern.de/?download=IHF_Studien%20Hochschulforschung-76.pdf
- Grotheer, M. (2009):* Studienqualität, berufliche Einstiege und Berufserfolg von Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen – eine Analyse der Arbeitsmarktchancen der Absolventenkohorten von 1997, 2001 und 2005. In: Hochschul-Informationssystem GmbH (Hg.): Perspektive Studienqualität. Themen und Forschungsergebnisse der HIS-Fachtagung „Studienqualität“. Bielefeld: Bertelsmann, S. 244-262 (im Erscheinen).
- Grühn, D./Hecht, H./Rubelt, J./Schmidt, B. (2009):* Der wissenschaftliche Mittelbau an deutschen Hochschulen. Zwischen Karriereaussichten und Abbruchtendenzen. Berlin.
- Hartmann, M./Kopp, J. (2001):* Elitenselektion durch Bildung oder durch Herkunft? Promotion, soziale Herkunft und der Zugang zu Führungspositionen in der deutschen Wirtschaft. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Jg. 53/H. 3, S. 437-466.
- Hauss, K./Kaulisch, M. (2009):* Diskussion gewandelter Zusammenhänge zwischen Promotion, Wissenschaft und Karriere. In: Qualität in der Wissenschaft, Jg. 3/H. 1, S. 22-27.
- Heidemann, L./Vissering, A./Krempkow, R. (2009):* Tabellenband A: Grundauswertung nach Fakultäten unterteilt nach Promotion versus Kurz- bzw. Langstudium. Kassel/Freiburg: Internationales Zentrum für Hochschulforschung INCHER Kassel/ Albert-Ludwigs-Universität Freiburg.
- Janson, K./Schomburg, H./Teichler, U. (2007):* Wege zur Professur. Qualifizierung und Beschäftigung an Hochschulen in Deutschland und den USA. Münster.
- Janson, K. (2008):* Absolventenstudien als Instrument der Qualitätsentwicklung an Hochschulen. In: Qualität in der Wissenschaft, Jg. 2/H. 3, S.62-67.
- Krempkow, R./Pastoher, M. (2006):* Was macht Hochschulabsolventen erfolgreich? Eine Analyse der Determinanten beruflichen Erfolges anhand der Dresdner Absolventenstudien 2000-2004. In: Zeitschrift für Evaluation 1/2006, S. 7-37.
- Krempkow, R. (2007):* Leistungsbewertung, Leistungsanreize und die Qualität der Hochschullehre. Konzepte, Kriterien und ihre Akzeptanz. Bielefeld.
- Krempkow, R. (2008):* Die Post-doc-Phase: Empirische Befunde. In: Burkhardt, A. (Hg.): Wagnis Wissenschaft – Akademische Karrierewege und das Förderesystem in Deutschland. Leipzig. Akademische Verlagsanstalt, S. 223-306.
- Krempkow, R. (2009a):* (Selbst)Selektionen zur Promotion. Ansätze zur Schätzung von Selektivität bei Zugang und Verlauf mit Hilfe von Absolventenbefragungen und Hochschulstatistiken. In: Bülow-Schramm, M. (Hg.): Hochschulzugang und Übergänge in der Hochschule: Selektionsprozesse und Ungleichheiten. 3. Jahrestagung der Gesellschaft für Hochschulforschung in Hamburg 2008. Frankfurt. S. 197-213.
- Krempkow, R. (2009b):* Die Rolle eines Bundeslandes bei der Produktivität der Forschernachwuchsförderung - Das Beispiel Sachsens im bundesweiten Vergleich. In: Diskussionsforum „Qualitätsmessung, Evaluation, Forschungsrating...“ H-Soz-u-Kult.
- Krempkow, R./Wilke, U. (2009):* Graduate surveys as an outcome evaluation. Paper for the EAIR -The European Higher Education Society Forum 2009, Vilnius.
- Krimmer, H./Stallmann, F./Behr, M./Zimmer, A. (2003):* Karrierewege von ProfessorInnen an Hochschulen in Deutschland. Münster. URL: http://www.mentoring.uzh.ch/literatur/wika_broschuere.pdf
- Lenz, K./Krempkow, R./Popp, J. (2006):* Sächsischer Hochschulbericht 2006. Erstellt im Auftrag des Sächsischen Staatsministeriums für Wissenschaft und Kunst (SMWK). Dresden: Sächs. Kompetenzzentrum für Bildungs- und Hochschulplanung an der TU Dresden.
- Reimer, M. (2008):* Wie können Absolventenstudien zum Qualitätsmanagement an Hochschulen beitragen? Erfahrungen des Bayerischen Absolventenpanels. In: Qualität in der Wissenschaft, Jg. 2/H. 3, S. 68-73.
- Reinhardt, M. (2007):* Europäische Jahrhundertreform der Promotion? In: Das Hochschulwesen, Jg. 55/H. 3, S. 54-57.
- Schmidt, B. (2009):* Alles anders? Unterschiede und Gemeinsamkeiten im Promotionsgeschehen verschiedener Fächergruppen. In: Die Hochschule 2/2009, S. 126-152.
- Webler, W.-D. (2009):* Ausbau der Promotions- und Postdoc-Phase für vielfältige Aufgaben über Forschung hinaus. Teil I: Gewandelte Anforderungen außeruniversitärer Berufe und des Berufsbildes der Universitätsprofessur. In: Forschung (Fo) Jg. 2/H. 1, S. 13-24.
- Webler, W.-D./Schomburg, H. (2008):* Interview mit dem Leiter des bundesweiten Absolventenprojekts, INCHER Kassel. In: Qualität in der Wissenschaft, Jg. 2/H. 3, S. 58-61.

■ Dr. René Krempkow, Institut für Forschungsinformation und Qualitätssicherung, E-Mail: krempkow@forschungsinfo.de

Training: „Interkulturelle Teamarbeit: Viele ziehen an einem Strang ...“

In internationalen Forschungs Kooperationen kommt es immer wieder zu Schwierigkeiten in der Zusammenarbeit. Zu Projektbeginn kennen sich viele Partner nicht und eine vertrauensvolle Basis muss erst einmal gefunden werden. Partner, die zunächst sehr engagiert sind, ziehen sich im weiteren Verlauf des Projekts zurück. Andere Partner bringen sich inhaltlich nicht so aktiv ein, wie erwartet wird. Wiederum andere entdecken etwas neues Spannendes und verlieren das eigentliche Ziel aus den Augen.

Wesentliche Hürden, das ursprüngliche Ziel zu erreichen, sind die räumliche Verteilung der Projektpartner, seltene persönliche Kontakte von Angesicht zu Angesicht und unterschiedliche Arbeitskulturen in den einzelnen Partnerorganisationen. Das Training „Viele ziehen an einem Strang - jetzt fehlt nur noch die gemeinsame Richtung“ vertieft die Themen Führung und Motivation und zeigt Ihnen dadurch, wie Sie Ihr europäisches Konsortium zu einem Projektteam zusammen schweißen können.

Ihr Nutzen:

Ziel dieses Trainings ist es, Ihr Handlungsspektrum als Koordinator weiterzuentwickeln. Sie lernen

- sich selber kennen,
- die Besonderheiten und Eigenarten Ihrer Projektpartner einzuschätzen und einzusetzen,
- kritische Ereignisse zu analysieren,
- die einzelnen Phasen der Teamentwicklung zu erkennen,
- wie sie ihr Verhalten als Koordinator unterstützend anpassen können,
- kulturelle Unterschiede zu erkennen,
- diese in der Gestaltung der Zusammenarbeit produktiv einzusetzen,
- wie sie räumliche Trennung überbrücken können.

Methoden:

Der Schwerpunkt in diesem Training liegt auf Gruppenarbeiten anhand von Fallbeispielen aus europäischen Forschungsprojekten mit gezieltem Feedback von Seiten der Trainer und anderer Teilnehmer. Benötigte theoretische Hintergründe werden in der Gruppe gemeinsam mit den Trainern erarbeitet. Die Teilnehmer sind eingeladen, eigene Fallbeispiele in das Training mit einzubringen und in der Teilnehmerrunde zu reflektieren.

Zielgruppen

Das Training richtet sich an Mitarbeiter aller kleinen und mittleren Industrie- und Dienstleistungsunternehmen, sowie an Mitarbeiter an Forschungsinstituten und Hochschulen, die an interkulturellen Forschungs- und Entwicklungs-Kooperationen beteiligt sind und Ihr Handlungsspektrum als Projektleiter ausbauen wollen.

Veranstaltungsdatum:
14.12.2010 - 15.12.2010

Veranstaltungsort:
Räumlichkeiten des Steinbeis-Europa-Zentrums
Kienestr. 35, 70174 Stuttgart

Teilnahmegebühr:
850,00 Euro (zzgl. 7% Umsatzsteuer)

Weitere Informationen:
http://www.steinbeis-europa.de/index.php5?file=253&dev_id=882

Quelle:
<http://idw-online.de/pages/de/event29898>, 13.07.2010

Liebe Leserinnen und Leser,

nicht nur in dieser lesenden Eigenschaft (und natürlich für künftige Abonnements) sind Sie uns willkommen. Wir begrüßen Sie im Spektrum von Forschungs- bis Erfahrungsberichten auch gerne als Autorin und Autor. Der UVW trägt mit seinen Zeitschriften bei jahresdurchschnittlich etwa 130 veröffentlichten Aufsätzen erheblich dazu bei, Artikeln in einem breiten Spektrum der Hochschulforschung und Hochschulentwicklung eine Öffentlichkeit zu verschaffen.

- „Forschung über Forschung“ (mit Beiträgen über neue empirische bzw. theoretische Ergebnisse der Wissenschaftsforschung),
- „Entwicklung/politische Gestaltung/Strategie“ (im Forschungsfeld),
- „Anregungen für die Praxis/Erfahrungsberichte“, aber ebenso
- „Rezensionen“,
- „Tagungsberichte“ sowie
- „Interviews“

Die Hinweise für Autorinnen und Autoren finden Sie unter: www.universitaetsverlagwebler.de

**Wolff-Dietrich Webler (Hg.):
Universitäten am Scheideweg ?! - Chancen und Gefahren des gegenwärtigen
historischen Wandels in Verfassung, Selbstverständnis und Aufgabenwahrnehmung
Ergebnisse des Hochschulforums Sylt 2008**

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

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

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

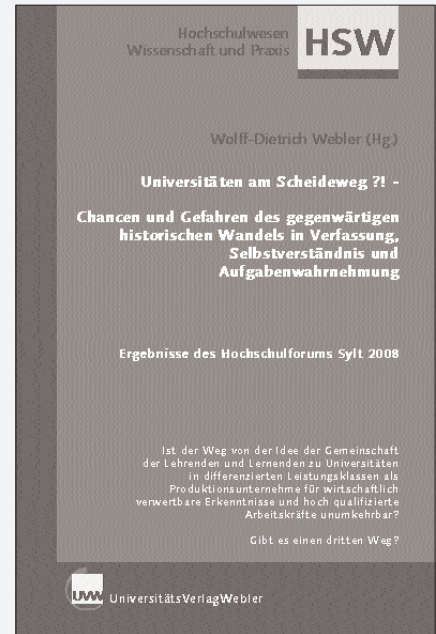
Diese Situation, die die deutsche Universität so nachhaltig verändern wird wie kaum etwas anderes vorher, stand im Zentrum des Hochschulforums Sylt 2008. Dort wurde gefragt:

Gibt es einen dritten Weg?

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

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

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



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

Mit Beiträgen von:

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

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

Anzeigenannahme für die Zeitschrift „Forschung“

Die Anzeigenpreise: können Sie einsehen unter: <http://www.universitaetsverlagwebler.de/Forschung.html>

Format der Anzeige: JPeG- oder EPS-Format, mindestens 300dpi Auflösung, schwarz-weiß

Kontakt: UVW UniversitätsVerlagWebler - Der Fachverlag für Hochschulthemen
Bünder Straße 1-3 (Hofgebäude), 33613 Bielefeld,
Fax: 0521 - 92 36 10-22, E-Mail: info@universitaetsverlagwebler.de

Hauptbeiträge der aktuellen Hefte HSW, HM, P-OE, ZBS und QiW

Auf unserer Homepage www.universitaetsverlagwebler.de erhalten Sie Einblick in das Editorial und Inhaltsverzeichnis aller bisher erschienenen Ausgaben.

HSW

Das Hochschulwesen

Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik

HSW 3/2010
Hochschulentwicklung/-politik

*Christian Schneijderberg &
Isabel Steinhardt*

Was steht noch zur Wahl?
Wahlmöglichkeiten im Studium nach
der Bologna-Umstellung.
Eine empirische Untersuchung der
politikwissenschaftlichen Bachelor-
Studiengänge in Deutschland
und der Schweiz

Jürgen Budde

Neue Wege in der tertiären Bildung?
Bildungsentscheidungen von
Studierenden an Berufsakademien

Georg Groh & Adi Winteler

Die Wirksamkeit von Einlese-Zeit
auf die Ergebnisse in
Hochschulprüfungen

Isa Jahnke & Tobias Haertel

Kreativitätsförderung in Hochschulen
– ein Rahmenkonzept

*Katharina Mohring &
Jan Lorenz Wilhelm*

Markt der Ideen und Wege der
Erforschung – Reflexion eines
Methodenorientierten Projekt-
seminars der Humangeographie -
Zusammenfassung

HM

Hochschulmanagement

Zeitschrift für die Leitung, Entwicklung und Selbstverwaltung von
Hochschulen und Wissenschaftseinrichtungen

HM 2/2010
Entwicklung von Hochschulen

Entwicklung, Gestaltung und
Verwaltung von Hochschulen
und Wissenschaftseinrichtungen

Hellmut Wagner

Das Karlsruhe Institut für Technologie
(KIT) – Eine neue Form der Koopera-
tion im Wissenschaftssystem

Volker Breithecker & Martin Goch

Wie hoch soll das Eigenkapital einer
staatlichen Hochschule sein?
Die Stunde Null einer Hochschule

Organisations- und
Managementforschung

Simon Sieweke

Leistungsbewertung im Hochschulbe-
reich durch Peer-Review-Verfahren

Georg Krücken & Elke Wild

Zielkonflikte – Herausforderungen für
Hochschulforschung und Hochschulm-
anagement

Rezension

Werner Heinrich
„Hochschulmanagement“
(Frank Ivemeyer)

Tagungsbericht

Föderalismus und Hochschulen.
Von neuen Kompetenzen und alten
Ordnungen

P-OE

Personal- und Organisationsentwicklung in Einrichtungen der Lehre und Forschung

Ein Forum für Führungskräfte, Moderatoren, Trainer,
Programm-Organisatoren

POE 2+3/2010
Schweizer Zertifikatsprogramme
zum Auf- und Ausbau der Lehrkompetenz

Wolff-Dietrich Webler

Schweizer Zertifikatsprogramme
zum Auf- und Ausbau der Lehrkompetenz
Teil I: Vergleichsrahmen

Vera Roth, René Schegg & Gerhild Tesak

Die Programme der Educational Staff De-
velopment Unit (ESDU) im Vizerektorat
Lehre der Universität Basel

Silke Wehr

Weiterbildungsstudiengang Hochschullehre
– „Certificate of Advanced Studies in Hig-
her Education“ – der Universität Bern

Michel Comte

Hochschuldidaktisches Programm
„Ouverture“ an der Universität Luzern

Marc Horisberger & Brigitta K. Pfäffli Tanner

Das Qualifizierungsprogramm im Bereich
Lehrkompetenz der Hochschule Luzern

Heinz Bachmann

Certificate of Advanced Studies in Hoch-
schuldidaktik der Zürcher Fachhochschule

Peter Treppe

Geordnete Vielfalt – Das hochschuldidakti-
sche Weiterbildungsangebot der Univer-
sität Zürich

Christine Johannes & Tina Seidel

Professionelles Lernen von Anfängern in
der Hochschullehre – Erwartungen und
Vorstellungen über Hochschullehre im
Rahmen des Projekts LehreLernen

Projekt GUUGLE:

„Gut und gerne lernen und lehren“
Hochschule Bremerhaven

ZBS**Zeitschrift für
Beratung und Studium****Handlungsfelder, Praxisbeispiele und Lösungskonzepte****ZBS 2/2010**
Beratung von ausländischen
Studierenden*Christian Thimme*
Ausländische Studierende in
Deutschland: Betreuungsimpulsen
des Deutschen Akademischen
Austauschdienstes und der
Hochschulen*Anna Wojciechowicz*
Welchen Bedarf an Beratung haben
studieninteressierte Schülerinnen mit
Migrationshintergrund beim Übergang
Schule-Studium?**„Wir strengen uns mehr an!“**
ZBS-Interview mit Britta Baron,
University of Alberta, Kanada*Jessica Ana Maria Price*
Systemic support needed for
international graduates with psychosis
to continue their academic work in
Europe**Studierendenforschung***Julia Willich*
Informationsverhalten und Entschei-
dungsfindung von Studienberechtig-
ten bei der Studien- und Berufswahl -
Ergebnisse der HIS-Studienberechtig-
tenbefragung 2008**Anregungen für die Praxis/
Erfahrungsberichte***Hubert Liebhardt, Katrin Prospero,
Johanna Niehues & Jörg M. Fegert*
Evidenzbasierte Beratung und Stu-
dienverlaufsmonitoring für studieren-
de Eltern in der Medizin - Ein Praxis-
beispiel an der Universität Ulm**QiW****Qualität in der Wissenschaft****Zeitschrift für Qualitätsentwicklung in
Forschung, Studium und Administration****QiW 2/2010**
Qualitätsentwicklung**Forschung über Qualität
in der Wissenschaft***Katrin Thumser-Dauth, Anne Töpfer &
Frank Gießelmann*
Evaluation von Lehre und Studium auf
drei Ebenen – Das Stuttgarter
Evaluationsmodell*Gerald Gaberscik*
Überlegungen zum Thema Qualität in
Lehre und Studien sowie Forschung
und Technologie*Gregor Bechtold & Jennifer Kreß*
Projekt „Clusterakkreditierung
als Vorbereitung zur
Systemakkreditierung“*Wolff-Dietrich Webler*
Qualitätsfördernde Wirkungen
individueller Lehrpreise?**Für weitere
Informationen**

- zu unserem
Zeitschriftenangebot,
- zum Abonnement einer
Zeitschrift,
- zum Erwerb eines
Einzelheftes,
- zum Erwerb eines anderen
Verlagsproduktes,
- zur Einreichung eines
Artikels,
- zu den Autorenhinweisen

oder sonstigen Fragen,
besuchen Sie unsere
Verlags-Homepage:www.universitaetsverlagwebler.deoder wenden Sie sich direkt an
uns:**E-Mail:**
info@universitaetsverlagwebler.de**Telefon:**
0521/ 923 610-12**Fax:**
0521/ 923 610-22**Postanschrift:**
UniversitätsVerlagWebler
Bünder Straße 1-3
Hofgebäude
33613 Bielefeld

Peter Viebahn
Hochschullehrerpsychologie
Theorie- und empiriebasierte Praxisanregungen für die Hochschullehre

Reihe Motivierendes Lehren und Lernen
in Hochschulen: Praxisanregungen

Dieser Band ist die erste Buchveröffentlichung, die die Funktion von Lehrenden an der Hochschule in ihren vielschichtigen Beziehungen systematisch untersucht und in den Mittelpunkt einer psychologischen Betrachtung stellt. Der Hochschullehrer wird sowohl als handelndes Subjekt wie auch in seinem sozialen Kontakt zu Studierenden und in seiner Verflechtung mit der Institution Hochschule analysiert. Die verstreut vorliegenden empirischen Forschungsbefunde zur Hochschullehrerpsychologie werden im Rahmen dieses integrativen Konzepts aufgearbeitet und zur Grundlage für vielfältige Anregungen zur Verbesserung der Lehrpraxis genutzt.

Dieses Buch richtet sich vor allem an Psychologen, Pädagogen und Hochschuldidaktiker, die an einem Überblick über die verschiedenen Formen des Lehrverhaltens und die Rolle und Arbeitsbedingungen von Lehrenden an der Hochschule interessiert sind. Aber auch für betroffene Lehrende, soweit sie sich über die psychologische Seite ihres Berufes und über theoretisch begründete Arbeitshilfen informieren möchten, ist dieses Buch sehr empfehlenswert.

ISBN 3-937026-31-2, Bielefeld 2004, 298 Seiten, 29.50 Euro



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

Barbara Schwarze, Michaela David, Bettina Charlotte Belker (Hg.):
Gender und Diversity in den Ingenieurwissenschaften und der Informatik



ISBN 3-937026-59-2, Bielefeld 2008,
239 S., 29.80 Euro

Gender- und Diversityelemente in Lehre und Forschung an den Hochschulen tragen zu einer verstärkten Zielgruppenorientierung bei und steigern die Qualität durch die bewusste Einbindung der Nutzerinnen und Nutzer – seien es Studierende, Lehrende oder Anwenderinnen und Anwender in der Praxis. Die Integration in die Lehrinhalte und –methoden trägt dazu bei, die Leistungen von Frauen in der Geschichte der Technik ebenso sichtbar zu machen wie ihre Beiträge zur aktuellen technischen Entwicklung. Sie werden als Anwenderinnen, Entwicklerinnen, Forscherinnen und Vermarkterinnen von Technik neu gesehen und sind eine interessante Zielgruppe für innovative Hochschulen und Unternehmen. Parallel zeigt sich – unter Gender- und Diversityaspekten betrachtet – die Vielfalt bei Frauen und Männern: Sie ermöglicht eine neue Sicht auf ältere Frauen und Männer, auf Menschen mit Benachteiligungen und/oder Behinderungen, mit anderem kulturellen Hintergrund oder aus anderen Ländern.

In diesem Band stehen vor allem Entwicklungen und Beispiele aus Lehre, Praxis und Forschung der Ingenieurwissenschaften und der Informatik im Vordergrund, aber es werden auch Rahmenbedingungen diskutiert, die diese Entwicklung auf struktureller und kultureller Ebene vorbereiten. Der Vielfalt dieser Themen entsprechen auch die verschiedenen Perspektiven der Beiträge in den Bereichen:

- Strukturelle und inhaltliche Gestaltungsmöglichkeiten einer familien- und gendergerechten Hochschule,
- Zielgruppenspezifische Perspektiven für technische Fakultäten,
- Gender- und Diversityaspekte in der Lehre,
- Gendergerechten Didaktik am Beispiel der Physik und der Mathematik,
- Gender und Diversity in der angewandten Forschung und Praxis.

Reihe Hochschulwissen: Wissenschaft und Praxis

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