

G 21233

16. Jahrgang · Heft 5
September/Oktober 2010
Einzelpreis: 19,80 €
ISSN 0947-9546

5/
10

Wissenschafts management

ZEITSCHRIFT FÜR INNOVATION

Schwerpunkt Innovationspraxis

u. a. Einblicke in die Innovationsforschung;
Innovation über Bereichsgrenzen;
Umfeldveränderungen und Innovationen

Marketing Letter

Geomarketing in Hochschulen

Strategie

Mitarbeitergespräche in Wissenschaft
und Forschung

Theorie

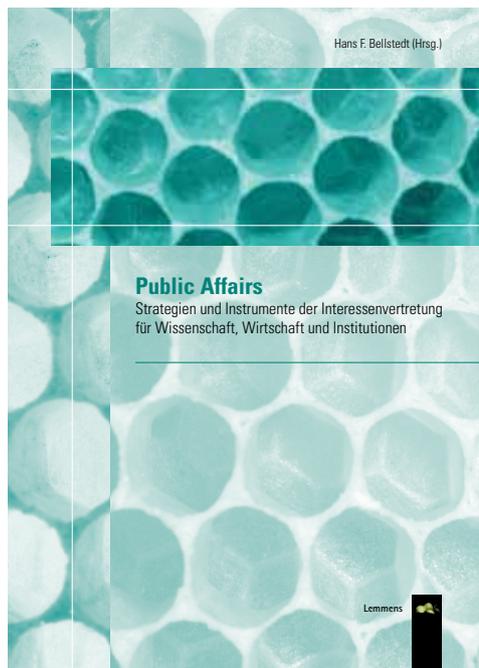
Hochschulen der dritten Generation
managen

Perspektive

Hochschulfinanzierung in Ostdeutschland

NEUERSCHEINUNG

Reihe Wissenschafts- und Forschungsmanagement



Hans F. Bellstedt (Hrsg.)

Public Affairs

Strategien und Instrumente der Interessenvertretung
für Wissenschaft, Wirtschaft und Institutionen

Lemmens Medien GmbH – Bonn 2010

200 Seiten, broschiert

35,00 Euro

ISBN 978-3-86856-002-2

Neue gesetzliche Bestimmungen entstehen nicht hinter verschlossenen Türen. Die Einbindung von Interessengruppen in die politische Meinungsbildung ist konstitutiv für die Funktionsfähigkeit des demokratisch verfassten Gemeinwesens. In Anhörungen, Konsultationen, Gesprächsrunden und informellen Begegnungen treten Verbände, Vereine, Lobbygruppierungen oder Bürgerinitiativen weit im Vorfeld politischer Entscheidungen auf den Plan. Die Wirtschaft ist hierbei langjährig erfahren. Zunehmend erkennen auch andere Akteure – wie beispielsweise Vertreter von Hochschulen, Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen –, dass die politische Aufmerksamkeit für die eigenen Anliegen hart erkämpft werden muss.

Public Affairs – wie der sich etablierende Dachbegriff seit einigen Jahren lautet – rücken zunehmend ins Blickfeld des akademischen Interesses. Während das Lobbying der Wirtschaft schon länger Gegenstand von Untersuchungen ist, wird neuerdings auch über Kommunikations- und Fundraising-Strategien von Nichtregierungsorganisationen oder über die Positionierung von Lehre und Forschung im politischen Raum debattiert und geforscht. Der Sammelband fügt die Public Affairs-Ansätze dieser Teilsysteme erstmals zu einem Gesamtbild zusammen und liefert so eine aktuelle Orientierung für die Praxis in Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft.

„Zukunft wird nach meiner Überzeugung denen gehören, die Interessenvertretung und gesamtgesellschaftliche Zusammenhänge intellektuell in Einklang bringen.“

Dr. Ludolf-Georg von Wartenberg, Hauptgeschäftsführer BDI i.R.



Lemmens Medien GmbH
Matthias-Grünewald-Str. 1-3

D-53175 Bonn

Telefon: +49 228 42137-0
Fax: +49 228 42137-29
E-Mail: info@lemmens.de
Internet: www.lemmens.de

Hochschulen als people intensive organizations



In den letzten Jahren standen die Hochschulreformen im Zeichen der Suche nach adäquaten Organisationsformen und -modellen. Stiftungsuniversitäten oder Hochschulfreiheitsgesetz etwa sollten mehr institutionelle Beweglichkeit ermöglichen. Allmählich schiebt sich das Thema Personalmanagement in der allgemeinen Aufmerksamkeit nach oben.

Wie gewinnen wir exzellente Professoren und Professorinnen, wie erhält man sich die Attraktivität für den Nachwuchs und wie gestaltet man international konkurrenzfähige Laufbahnmodelle, um die mühsam erarbeiteten institutionellen Profile auch tatsächlich gelebte Realität werden zu lassen? Wie gestaltet man die Abläufe des Personalmanagements von der Rekrutierung über die Personalentwicklung bis zur Trennung von Mitarbeitenden professioneller? Es gibt dabei zwei zentrale Voraussetzungen der Debatte: adäquate Personalstrukturen und eine unterstützende Führungskultur.

Das Thema der Personalstrukturen bezieht sich auf die hochschulpolitische Frage einer stärkeren Differenzierung der Einrichtungsprofile, weil es unrealistisch ist, dass verbreiterte Aufgabenfelder mit unveränderten Stellenprofilen und Karrierekriterien erfolgreich bewältigt werden können. Die Differenzierung kann vertikal unter den Hochschulen erfolgen (die Exzellenzinitiative ist ein erster Beleg dafür) oder aber in Richtung Sektoren-Differenzierung (etwa zwischen Fachhochschulen und Universitäten) oder stärkerer institutioneller Profilierung gehen (z. B. explizite Forschungsuniversitäten, Hochschulen mit einem besonders regional ausgeprägten Profil, Hochschulen mit einem Schwerpunkt in der Lehre und Weiterbildung). Des Weiteren sind die Proportionen festzulegen zwischen dem Kernpersonal und den flexiblen Stellen oder dem wissenschaftlichen und dem wissenschaftsstützenden administrativen Bereich im Sinne einer zukunftssträchtigen qualitativen und quantitativen Personalplanung.

Ohne adäquate Personalstruktur werden allen Bemühungen der Professionalisierung der Abläufe im Sinne des klassischen Personalmanagements sehr enge Grenzen gesetzt. Wenn es nicht gelingt, differenzierte Anforderungs- und Aufgabenprofile für Wissenschaftler mit einem unterschiedlichen Ausmaß von Forschung, Lehre, Weiterbildung und Hochschulmanagement weiterzuentwickeln, so wird man auch die Aufgaben moderner „Multiversitäten“ kaum bewältigen können. Auf der Ebene der Personen läuft es dann auf zunehmende Semiprofessionalität mit immer größerer Aufgabenbreite und einem unlösbaren Allrounder-Anspruch hinaus.

Die zweite zentrale Voraussetzung ist die Führungskultur einer Universität. Die Aufgaben, Nachwuchs zu fördern, Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen zu entwickeln oder auch schwierige Personalentscheidungen zu treffen, müssen auf breiter hochschulischer Ebene wahrgenommen werden. Anforderungen formulieren, Feedback geben und Bewährung ermöglichen, sind essenzielle Dimensionen gelebter Leitungskultur.

Letztendlich erkennt man die Qualität einer Universität an der Art ihres Umgangs mit Mitarbeitenden und Studierenden. In diesem Sinne ist die Hinwendung zum Thema Personalmanagement auch als Ausdruck eines ganzheitlichen Qualitätsverständnisses sehr begrüßenswert.

Ada Pellert

Wissenschaftsmanagement

ZEITSCHRIFT FÜR INNOVATION

16. Jahrgang · Heft 5 · September/Oktober 2010 · Einzelpreis: 19,80 €

news & facts	4
personalia	11
wissenschaftsmanager	
Nachgefragt	12
bei Dipl.-Ing. Aniceto A. Goraieb, Geschäftsführender Gesellschafter der Karlsruhe Berryllium Handling Facility	
aktuelle diskussion	
Forschungsorganisation in Deutschland und Frankreich	14
management	
Marketing Letter	16
Geomarketing von Hochschulen	
Schwerpunkt	
Innovationsspraxis	
Einblicke in die Innovationsforschung	18
Innovationen über Bereichsgrenzen	20
Empfehlungen zur Sicherung der Inno- vationskraft bei Umfeldveränderungen	24
Früherkennung von Qualitäts- anforderungen	29
Strategie	35
Mitarbeitergespräche in Wissenschaft und Forschung	
Theorie	42
Hochschulen der dritten Generation managen	
Perspektive	47
Hochschulfinanzierung in Ostdeutschland	
weiterbildung	
Aktueller Begriff	54
Der Hochschulrat	
buchbesprechung	
Meyer-Guckel, Winde, Ziegele (Hrsg.)	56
Handbuch Hochschulräte	
Buchmarkt	58
Impressum	58

INTERNATIONALE FORSCHUNG

Von der Imitation zur Innovation

China ist auf dem Weg zu einem innovationsstarken Land

Seit Langem ist China als „Werkbank der Welt“ bekannt und berühmt. Dieser Ausdruck deutet auf zwei Aspekte hin. Einerseits ist China wichtiger Exporteur in Wirtschaftsbereichen wie Leichtindustrie, Elektronikindustrie und Textilindustrie. Andererseits wird die Fertigung in solchen Bereichen häufig mit den Händen oder einfachen Maschinen verrichtet, das heißt, chinesische Unternehmen stellen bei komplexen Produkten nur die einfachsten Produktteile her. Deshalb ist die technologische Innovation und Forschung in China bislang kaum gefordert. Das ändert sich.



Die Sommerschule der Deutsch-Chinesischen Initiative in den Meereswissenschaften ist ein Beispiel gelungener Kooperationsarbeit zwischen beiden Ländern.

Foto: Leibniz-Zentrum für Marine Tropenökologie Bremen

Sind die Chinesen wirklich nur stark bei der Imitation und unfähig bei der Innovation? Natürlich nicht. Die gegenwärtige chinesische Regierung hat die Bedeutung der technischen Innovation erkannt und im Februar 2006 eine Innovationsstrategie (2006-2020) verkündet, um die Innovationsfähigkeit des Landes massiv zu erhöhen. Ziel ist es, bis zum Jahr 2010 den FuE-Anteil am Bruttoinlandsprodukt auf 2,5 Prozent zu erhöhen. Zugleich soll die Abhängigkeit von ausländischer Technologie stark reduziert und bis 2020 nur noch weniger als 30 Prozent der benötigten Technologie aus dem Ausland importiert werden. In den Bereichen Bio-, Raumfahrt-, Material- und Informationstechnologie soll sich China zur Spitzengruppe zählen können. Um sich dauerhaft als Hightech-Standort zu etablieren, sind Maßnahmen formuliert worden, die stark steigende Investitionen in Wissenschaft und Technologie, steuerliche Anreize, Schutz des geistigen Eigentums sowie die Förderung des Nachwuchses einschließen.

Dank dieser Politik hat China in den letzten Jahren den Ausbau seines Forschungspotenzials kontinuierlich vorangetrieben, insbesondere durch die enorme Erhöhung seiner Ausgaben für Forschung und Entwicklung sowie die verstärkte Ausbildung von Fachkräften. Im Jahr 2008 wurden insgesamt mehr als 460 Milliarden Yuan RMB für die wissenschaftliche Forschung und technische Entwicklung

» **„Made in China“ ist eine notwendige Entwicklungsphase des Landes. „Innovation aus China“ ist aber das Ziel, das China anstrebt.**

Wen Jiabao, chinesischer Ministerpräsident, im Gespräch mit ausländischen Unternehmen im Sommer 2010

ausgegeben, 23,2 Prozent mehr als im Vorjahr, und 1,5 Prozent des gesamten Bruttoinlandsprodukts. Gleichzeitig ist der Anteil der im FuE-Bereich tätigen Menschen auf 1,9 Milli-

onen gestiegen. Im internationalen Vergleich liegt China bei der Anzahl der Forscher hinter den USA und deutlich vor Japan an zweiter Stelle. Beim Ranking nach der Publikationszahl, bezogen auf SCI, EI, ISIP, belegt das Land ebenfalls den zweiten Platz, bei den Patentanmeldungen steht es an vierter Stelle.

Chinesische Wissenschaftler und Forschungseinrichtungen haben in vielen Bereichen zum Niveau westlicher Industrieländer aufgeschlossen oder werden dies in naher Zukunft erreichen. Teilweise gehören chinesische Forscher sogar zur Weltspitze, vor allem in den Bereichen Elektronik- und Computerindustrie sowie Büro- und Telekommunikation, wie beispielsweise der Telekommunikationsausrüster Huawei, der bereits Marktführer in Asien ist. Darüber hinaus gelingt es chinesischen Unternehmen über Umwegen, globale Marktanteile zu erringen. Diese Unternehmen beschaffen sich das erforderliche Know-how, indem sie zumeist mittelständische Unternehmen in

» **Deutschland und China stehen vor gemeinsamen Herausforderungen wie dem Klimawandel, der Erschließung sauberer Energiequellen oder der Sicherstellung der Ernährungsgrundlagen der Welt. Daher müssen sich Wissenschaftler und Techniker beider Länder für die Lösung dieser Probleme einsetzen.**

Wan Gang, Chinas Minister für Wissenschaft und Technik auf einer Veranstaltung des „Deutsch-Chinesischen Wissenschaftsjahrs 2009/2010“

Westeuropa und Nordamerika aufkaufen und deren Wissen in ihre Produktionsprozesse einbinden. Das berühmteste Beispiel ist der PC Hersteller Lenovo, der die IBM-Computersparte übernommen hat.

Chinas Weg von der „globalen Werkbank“ zur Innovationsgesellschaft wird nicht ohne Probleme verlaufen. Nach einem Bericht der OECD

(Review of Innovation Policy China, September 2008) ist der Einfluss der chinesischen Forschung noch vergleichsweise gering und liegt etwa gleichauf mit dem der Türkei. Defizite bestehen insbesondere in der fehlenden Berufsausbildung, dem insgesamt starren Ausbildungssystem, den nicht vorhandenen Strukturen für den Transfer von Forschungsergebnissen in die Wirtschaft sowie ungenügender Innovationsorientierung der Wirtschaft. Das vor gut zwei Jahren ermittelte Bild passt auch noch auf die Situation 2010.

Die im Augenblick in China stattfindenden Innovationen sind oft nur „architectural innovations“, die nicht als technische Neuheiten auf dem Weltmarkt angesehen werden. Solche Innovationen basieren auf ausländischen Innovationen, die meistens aus Europa, Nordamerika oder Japan stammen und deren innovativer Charakter bloß in der Anwendbarkeit oder Adaptierfähigkeit an die asiatische Lebensweise zu sehen ist. Der Schwerpunkt der chinesischen Forschung und Entwicklung liegt auf der Industrialisierung und Kommerzialisierung von Technologie. Die Grundlagenforschung wird bis heute vernachlässigt.

Ein großes Hemmnis für die Innovationsfortschritte in China ist das qualitative Niveau der Bildungsabschlüsse auf allen Ebenen des Bildungssystems. Obwohl die Kapazität der Chinesischen Hochschulen sehr stark ausgebaut wird, allein von 2005 bis 2008 ist die Zahl der Uni-Absolventen um 31,4 Prozent auf 20 Millionen gestiegen, bleibt die Ausbildungsqualität im Vergleich zu Westeuropa und den USA nach wie vor deutlich zurück. Nur ganz wenige Universitäten des Landes wie die Tsinghua oder die Beijing Universität (beides Hauptstadtuniversitäten) sind in der Lage, in Lehre und Forschung ein Niveau zu erreichen, das für die Forschungsuniversitäten Westeuropas oder Amerikas Standard ist. Deshalb ist es noch offen, inwiefern die Universitäten in absehbarer Zeit einen Beitrag zur Innovationsfähigkeit der chinesischen Unternehmen leisten können. Auch die Spin-off-Gründun-

gen, die von Professoren, Dozenten und Studenten betrieben werden, haben zurzeit noch keine entscheidende Bedeutung für die Innovationsfähigkeit der chinesischen Wirtschaft. Denn anders als diejenigen aus deutschen Universitäten, beschäftigen sich die chinesischen Ausgründungen nicht immer mit Wissenstransfer, sondern betreiben zum Beispiel Hotels, Restaurants oder Krankenhäuser, um zusätzliche Einnahmen für die Hochschulen zu erwirtschaften.

Die Innovationsziele Chinas sollten unter anderem auch durch die Kooperation mit Deutschland erreicht werden. Die Innovationen „made in Germany“ sind wegen ihrer hohen Qualität weltweit gefragt und für die chinesischen Partner besonders faszinierend.

» **China ist ein wichtiger Partner Deutschlands in der Wissenschaft und Forschung. In Zukunft wollen wir sehr viel enger mit den Hochschulen in China zusammenarbeiten. Auch in der beruflichen Bildung gibt es ein großes Interesse an einem produktiven Erfahrungsaustausch.**

Bundesforschungsministerin Annette Schavan
anlässlich der Auftaktveranstaltung
zum „Deutsch-Chinesischen Jahr der
Wissenschaft und Bildung 2009/2010“

Zugleich gilt China mit seinem enormen Wirtschaftswachstum und Marktpotenzial als einer der wichtigsten Handelspartner Deutschlands. Durch wirtschaftliche Kooperationen, Hochschulabkommen, Austauschprogramme und Städtepartnerschaften ist deutsches Know-how nach China geflossen. Als Gegenleistung hat Deutschland einen Fuß in den chinesischen Markt bekommen. Diese bilaterale Zusammenarbeit in Bildung und Forschung sollte in Zukunft zum Vorteil beider Länder fortgesetzt werden.

Yang Sun

INTERNATIONALE KOOPERATION

Chinas Wissenschaft öffnet sich

Besuch der ersten Delegation von deutschen Wissenschaftsjournalisten – Zehn Jahre Chinesisch-Deutsches Wissenschaftszentrum in Peking



Chinas Wissenschaftlern stehen eigene Satelliten für ihre Forschungsprojekte zur Verfügung, hier am Shanghai Institute of Microsystems and Information Technology (SIMIT).

Foto: Ronzheimer

China ist auf dem Weg zur wirtschaftlichen und politischen Supermacht. Das ist täglich Thema in den Medien. Doch wie ist es mit der Bedeutung der Wissenschaft im „Reich der Mitte“ bestellt? Weil es darüber in Deutschland nur spärliche Informationen gibt, machte sich die Wissenschaftspressekonferenz (WPK), die Organisation der deutschen Wissenschaftsjournalisten, mit einer Gruppe von 19 Mitgliedern im September auf zur Recherche-Tour vor Ort. Während der Reise auf Einladung der Chinesischen Akademie der Wissenschaften (CAS) vom 17. bis 28. September 2010 wurden insgesamt 20 Forschungsinstitute und Universitäten in Shanghai, Guang-zhou (Kanton) und Shenzhen besucht. Schwerpunkte waren die Natur- und Ingenieurwissenschaften, aber auch Chinas größte Solarfabrik Suntech in Wuxi stand auf dem Besuchsprogramm.

Nicht nur für die WPK war der China-Trip die bisher fernste Auslandsreise ihrer Geschichte. Auch für die Chinesische Akademie der Wissenschaften (CAS) stellte der Besuch aus Deutschland eine Premiere dar: Erstmals hatte die größte Wissenschaftsorganisation Chinas ausländische Journalisten in ihre Forschungsstätten eingeladen.

Die CAS verfügt über 90 Forschungsinstitute in den Bereichen Mathematik, Physik, Chemie, Lebenswissenschaften und Medizin, Geowissenschaften, Informationstechnik und Ingenieurwissenschaften, in denen 43.000 Mitarbeiter beschäftigt sind, davon 30.000 Wissenschaftler. 34 Prozent der Forschungskapazitäten sind auf die Grundlagenforschung ausgerichtet, 58 Prozent auf angewandte For-

schung und acht Prozent auf experimentelle Produktentwicklung, meist in Form von technischen Prototypen für die Wirtschaft. Die CAS, die im Bereich der Grundlagenforschung mit der deutschen Max-Planck-Gesellschaft enge Kontakte unterhält, ist dem Ministerium für Wissenschaft und Technik (MOST) unterstellt.

Internationalisierung der Forschung

Das umfangreiche Programm mit Besuchen in Forschungsinstituten und Universitäten sowie Gesprächen mit dort tätigen deutschen Wissenschaftlern führte eindrucksvoll vor Augen, welchen wachsenden Rang Wissenschaft und Technik im modernen China einnehmen. Jährlich steigen die chinesischen Forschungsausgaben um 20 Prozent. Ziel der Staatsführung ist es, China bis 2050 zur führenden Wissenschaftsmacht der Welt aufzustellen. Derzeit indes beträgt die FuE-Quote am Bruttoinlandsprodukt lediglich 1,5 Prozent, während sich Deutschland dem 3-Prozent-Ziel nähert. Unübersehbar ist der Wille zur Internationalisierung der chinesischen Forschung, durch Kooperationen mit Instituten anderer Länder, aber auch, als neuester Trend, durch Rückholung chinesischer Wissenschaftler aus dem Ausland. Großes Augenmerk wird zudem auf den Transfer von Wissen in die Industrie gelegt. Wie schnell Hightech-Erfolge in China möglich sind, zeigt das Beispiel von Suntech, dem heute weltweit größten Hersteller von Solarmodulen. Vor knapp zehn Jahren wurde es von dem chinesischen Solar-Unternehmer Shi Zhengrong gegründet, der nach Wissenschaftsjahren in Australien in seine Heimatprovinz Wuxi zurückgekehrt war.

Erkennbar war für die deutschen Besucher aber auch, dass in der Breite der wissenschaftlichen Einrichtungen Chinas noch ein teils erheblicher Aufholprozess nötig ist. Selbstkritisch bemerkte ein Fusionsforscher in Hefei, dass sein Land bis zur wissenschaftlichen Weltspitze „noch 100 Jahre brauchen“ werde. Immerhin war es seinem Institut für Plasmaphysik gelungen, innerhalb weniger Jahre in das Konsortium für das ITER-Projekt,

dem Bau des internationalen Fusionsreaktors, aufgenommen zu werden.

Ausbaufähig ist auch die Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnisse durch die Presse. Jia Hepeng, Herausgeber der Pekinger Zeitschrift *Science Weekly* (www.science-weekly.cn) und Vorstandsmitglied der Word Federation of Science Journalists, stellte den Wissenschaftsjournalismus in seinem Land als noch nicht existierendes Ressort vor. Die Forschung tauche in den chinesischen Zeitungen nur am Rande auf – und wenn, dann mit „einem hohen Anteil an nicht-akkurat Berichterstattung“. Derzeit dominierten als Themen mit Wissenschaftsbezug Gesundheit und Umwelt, würden aber häufig in hysterisierender Weise abgehandelt, ohne den Hintergrund wissenschaftlicher Fakten darzustellen. Grund dafür sei, dass es in den Zeitungen keine eigenen Wissenschaftsredakteure gebe.

Austausch mit Tradition

Der Austausch deutsch-chinesischer Erfahrungen auf der Ebene der Wissenschaftler hat teils bereits langjährige Traditionen. Eine institutionalisierte Form der Kooperation konnte im Oktober seinen zehnjährigen Geburtstag feiern: das Chinesisch-Deutsche Zentrum für Wissenschaftsförderung (CDZ), das im Jahre 2000 von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und ihrer Schwesterorganisation in China, der National Natural Science Foundation of China (NSFC), gegründet worden war. Das CDZ war seinerzeit die erste Auslandsvertretung seiner Organisation, wie DFG-Präsident Matthias Kleiner anlässlich der Festveranstaltung am 20. Oktober in Peking erklärte. Erst später kamen die Dependancen Washington, Moskau, New Delhi und Tokio hinzu. In seiner Konstruktion als chinesisch-deutsches Joint Venture sei das CDZ einzigartig, hob Kleiner hervor: „Es wird jeweils hälftig finanziert, hat zwei chinesische und zwei deutsche Direktoren und fördert die bilaterale Zusammenarbeit in den Natur-, Lebens- und Ingenieurwissenschaften.“ Besondere Bedeutung komme der Förderung des

wissenschaftlichen Nachwuchses zu. In den letzten zehn Jahren hat das Zentrum mit etwa 34,5 Millionen Euro, die NSFC und DFG aufgebracht haben, 410 Programme für 14.000 chinesische und deutsche Forscher gefördert.

Auch Dr. Chen Yiyu, Präsident der NSFC, würdigte das Zentrum als „bahnbrechende Einrichtung“ chinesisch-deutscher Wissenschaftskooperation. So habe das CDZ im Jahre 2003, als die SARS-Epidemie in China ausbrach, ein chinesisch-deutsches Seminar in Peking zur Prävention und Bekämpfung der Krankheit organisiert. Darüberhinaus habe das Zentrum seit 2004 insgesamt 191 hochqualifizierten chinesischen Doktoranden die Teilnahme an der Lindau Nobelpreisträgerkonferenz und die Besichtigung renommierter deutscher Labore finanziert und so deren internationale Erfahrungen bereichert. Vor zwei Jahren wurde ein neues Programm eingeführt, das deutschen Nachwuchswissenschaftlern einen kurzen Forschungsaufenthalt in China ermöglicht. „All dies ist eine solide Grundlage für eine weiterhin nachhaltig gute Zusammenarbeit“, unterstrich Präsident Chen Yiyu.

Einig waren sich die Teilnehmer der Jubiläumsveranstaltung, dass die Rolle des Chinesisch-Deutschen Zentrums für Wissenschaftsförderung weit über die eines reinen Forschungsförderers hinausgehe. Angesichts der rasanten wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Entwicklung der Großmacht China sei dies ein nicht zu unterschätzender Faktor.

Manfred Ronzheimer

JUBILÄUM

Dipl.-Ing. feiert 111-jähriges Bestehen

BERLIN. Mit der Schnapszahl 111 feierte der Dipl.-Ing. im Oktober dieses Jahres seinen Geburtstag. Anlass für eine Publikation, die sich als Plädoyer für den Erhalt des Dipl.-Ing. liest. Schon zu seinem Amtsantritt erklärte der Aachener Rektor Ernst Schmachtenberg die Wiedereinführung des Dipl.-Ing. neben dem Master of Science zu einem der drei Ziele seiner TU9-Präsidentschaft. Insgesamt als sehr positiv resümiert Venio Piero Quinque, Geschäftsführer der TU9, die Resonanz auf die Publikation: „Die Menschen haben verstanden, dass der Dipl.-Ing. eine Marke ist, die für die hohe Qualität der deutschen universitären Ingenieurausbildung steht und deshalb weiterhin sichtbar sein muss.“

Im Zuge der Bologna-Reform war mit der Einführung des zweistufigen Bachelor-Master-Studiengangs in den Ingenieurwissenschaften

auch die Umbenennung des akademischen Grades einhergegangen. Für Schmachtenberg haben die deutschen Kultusminister damit „das Kind mit dem Bade ausgeschüttet“. Einen „Exportschlager“ wie den Dipl.-Ing. schaffe man nicht einfach ab. Explizit wird sich zum Gedanken des europäischen Bildungsraums bekannt, gleichzeitig jedoch auf das Beispiel Österreich verwiesen. Dort ist der Dipl.-Ing. als Mastergrad im Universitätsgesetz eingeschrieben – Bologna-konform.

Die Publikation stellt bedeutende Ingenieure und Ingenieursleistungen „made in Germany“ von der Einführung des Titels bis heute vor und würdigt damit seinen durchschlagenden Erfolg. Dabei fällt auf: Die namentlich erwähnten Diplomingenieurinnen sind an einer Hand abzuzählen. Das wird in Zukunft hoffentlich anders sein. Für die TU9 schlummert in dieser Aufgabe noch



Foto: Andreas Morlock/Pixelio

Potenzial für die nächsten hundert Jahre. Aber immerhin müssen Studentinnen der Ingenieurwissenschaften nicht mehr, wie die „erste Frau Dipl.-Ing.“ Ilse Knott-Ter Meer 1919, unter wütendem Protest ihrer männlichen Kommilitonen den Hörsaal betreten! (ts)

Ernst M. Schmachtenberg (Hrsg.)
Glückwunsch, Dipl.-Ing.! Ein Gütesiegel made in Germany wird 111 Jahre alt
24,80 Euro, ISBN 978-3-00-032050-7

LANDESINITIATIVE NIEDERSACHSEN

Forschen auch im Rentenalter



Foto: S. Hofschlaeger/Pixelio

HANNOVER. Durch die Initiative „Die Niedersachsenprofessur – Forschung 65+“ gelingt es, exzellente Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler über die Pensionsgrenze hinaus in niedersächsischen Hochschulen zu halten und ihnen eine Fortführung ihrer Forschung über eine starre Altersgrenze hinaus zu ermöglichen. In der diesjährigen dritten Ausschreibungsrunde des mit 600.000 Euro von der Volkswagen-Stiftung beförderten Wettbewerbs wurden im September drei Professorinnen ausgewählt, die sich freuen, auf nunmehr nebenberuflichen Professuren ihre wissenschaftliche Arbeit fortsetzen zu dürfen. Die ursprünglichen

Stellen stehen der Hochschule wieder zur Verfügung und können regulär für jüngere Wissenschaftler ausgeschrieben werden.

Die Initiative macht deutlich, dass es eine Nachfrage von Spitzenkräften nach Angeboten dieser Art gibt. Denn immer öfter werden Wissenschaftler aus Deutschland aus dem sogenannten „Ruhestand“ noch auf Professuren im Ausland berufen. Und dies, ohne dass den deutschen Hochschulen die Möglichkeit geboten wird, hier attraktive eigene Angebote für die Wissenschaftler auszusprechen. In Zeiten, wo auch das Wissen und die Erfahrung der „Alten“ im eigenen Land gebraucht wird, ist das Förderprogramm ein Schritt in die richtige Richtung. (ts)

FACHKRÄFTEMANGEL

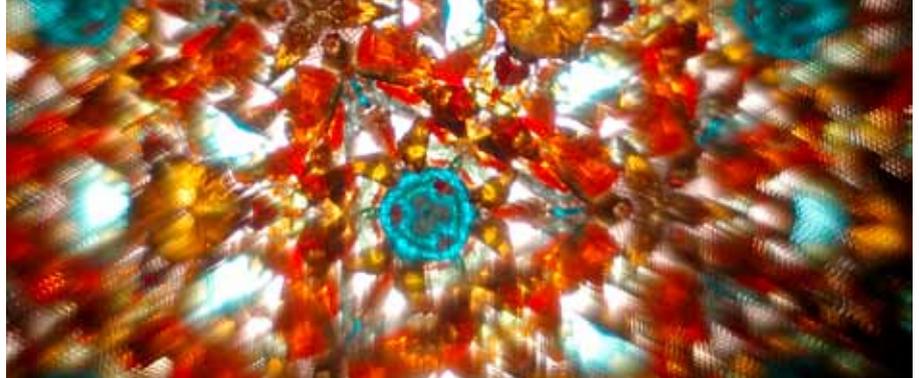
Zwei Seiten einer Medaille oder doch ein Kaleidoskop?

Ein Blick auf die deutschen Lösungsstrategien

BERLIN/BONN. Ausgiebig wurden im letzten Monat die Möglichkeiten in der Öffentlichkeit diskutiert, den von der Wirtschaft beklagten Fachkräftemangel durch die Anwerbung ausländischer Arbeitnehmer zu entschärfen. Allerdings spielt laut des Unternehmensbarometers des DIHK vom Juli 2010 für Unternehmen die vermehrte Anstellung ausländischer Fachkräfte nur teilweise eine Rolle, während Weiterbildung ganz oben auf der Agenda steht.

In eine ähnliche Richtung weisen die Empfehlungen der Studie „Fachkräftemangel im Mittelstand: Was getan werden muss“ der Friedrich-Ebert-Stiftung vom März dieses Jahres. Sie resümiert zwar, dass es in Deutschland „gegenwärtig keinen allgemeinen, gesamtwirtschaftlichen Fachkräftemangel“ gibt. Jedoch antizipieren die Autoren der Studie einen Fachkräftemangel, der sich aufgrund des demografischen Wandels von einem konjunkturellen zu einem strukturellen Problem entwickeln wird. Um diesem zu begegnen, wird der Weiterbildung eine wichtige Funktion zugesprochen. Inzwischen reagieren die Unternehmen schon verstärkt mit Weiterbildungen für ihre Mitarbeiter. Allerdings sind Kooperationen mit Hoch- bzw. Fachhochschulen zur akademischen Weiterbildung für kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) schwerer zu realisieren als für Großunternehmen. Aufgrund ihrer tragenden wirtschaftlichen Rolle empfiehlt die Studie deshalb, die quartäre Bildung für die KMU auszubauen: „Um auch dem Mittelstand die Möglichkeit zu geben, seine Mitarbeiter akademisch weiterzubilden, müssen an den Bildungseinrichtungen entsprechende Angebote eingerichtet werden.“

In der OECD-Länderstudie „Lernen für die Arbeitswelt“ finden sich weitere kritische Punkte zur Weiterbildung. Zwar bewertet die



Facetten der Handlungsempfehlungen gegen den Fachkräftemangel

Foto: H. Pellikka/wikimedia

Studie die Berufsbildung in Deutschland als sehr positiv und äußert sich anerkennend zum dualen System, jedoch bemängelt sie die Zugangsbarrieren, auf die Betroffene beim Wechsel von beruflichen Bildungsgängen in die Tertiärbildung stoßen. Vor allem die Intransparenz der Zugangsmöglichkeiten, die zum Teil fehlende akademische Fähigkeiten bei Auszubildenden und die Unattraktivität von langjährigen, kostenpflichtigen Vollzeitstudiengängen gegenüber einer Erwerbstätigkeit bei vollem Gehalt stellen Hürden für die Aufnahme eines tertiären Bildungsgangs dar.

Studienabbrecher weiterqualifizieren

Einen besonderen Schwerpunkt setzt die im September im Bundeswirtschaftsministerium vorgestellte Studie „Berufliche Integration von Studienabbrechern vor dem Hintergrund des Fachkräftebedarfs in Deutschland“. Sie zeigt Handlungsoptionen auf, wie das in Deutschland vorhandene Potenzial von Fachkräften im MINT-Bereich an den benötigten Stellen in den Arbeitsmarkt integriert werden könnte. In Bezug auf die Weiterqualifizierung von Studienabbrechern ergab die Befragung zwar, dass Studienabbrecher regelmäßig weiterqualifiziert werden würden. Nur in seltenen Fällen aber wird dabei auf die Erfahrungen aus dem Studium aufgebaut und ein akademischer Ab-

schluss angestrebt. Die Studie argumentiert, dass an dieser Stelle „volkswirtschaftliches Potenzial“ verloren gehe, da die Studienabbrecher möglicherweise mit einer praxisorientierten akademischen Ausbildung besser zurecht kommen könnten als mit einem Hochschulstudium. Speziell die Beurteilung der im Studium erworbenen Kenntnisse sowie die Intransparenz der Regelungen, die erworbenen Kompetenzen anrechnen zu lassen, stellen hierbei Hürden für die Unternehmen dar.

Während Politiker die Zuwanderung hochqualifizierter, ausländischer Fachkräfte diskutieren und Studien das in Deutschland noch zu hebende Potenzial an Fachkräften eruieren, laufen in Deutschland ansässige, ausländische, hochqualifizierte Arbeitnehmer mit ihren Zeugnissen gegen die Mauern der deutschen Bürokratie. Circa 300.000 Einwanderer warten darauf, ihre Abschlüsse anerkannt zu bekommen. Ihnen läuft die Zeit davon, denn mit jeder Hilfstätigkeit, die sie ohne ihren Abschluss ausüben, schwindet die Wahrscheinlichkeit auf eine ihrer Qualifikation entsprechenden Stelle eingestellt zu werden.

Tanja Störtenbecker

EUROPÄISCHE WISSENSCHAFTSPOLITIK

Die deutsche Forschung und die Chancen Europas

Tagung des Wissenschaftsrates über die nationalen Akteure im Europäischen Forschungsraum



Deutschland will einen einheitlichen Forschungsraum in Europa aktiv mitgestalten. Foto: Gerd Altmann/Pixelio

BERLIN. Forschung und Lehre sind die beiden zentralen Standbeine der Wissenschaft. Mit ihnen wird – was europäische Konzepte anlangt – derzeit völlig unterschiedlich umgegangen. Während mit dem Bologna-Prozess im Bereich der akademischen Lehre ein europaweiter Trend zur Harmonisierung der Studienbedingungen in Gang gekommen ist, verhält es sich auf der Forschungsseite anders. Ein einheitlicher „Europäischer Forschungsraum“ liegt noch in weiter Ferne.

Auf einer Tagung am 29. September 2010 in Berlin wurde diskutiert, wie sich die deutschen Akteure in die europäische Forschungsagenda einbringen und integrativen Chancen unterstützen können. Die Konferenz wurde gemeinsam von der Alexander von Humboldt-Stiftung, dem Wissenschaftsrat sowie dem Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft veranstaltet. Eine Grundlage waren die kürzlich verabschiedeten „Empfehlungen zur deutschen Wissenschaftspolitik im Europäischen Forschungsraum“ des Wissenschaftsrates.

Der Vorsitzende des Wissenschaftsrates, Peter Strohschneider, sprach von einer doppelten „Zielvision“. Ein „nach Europa offener und

gesprächsfähiger Wissenschaftsstandort Deutschland“ solle mit einem „zur Welt geöffneten Europäischen Forschungsraum (EFR)“ gekoppelt werden. Der EFR solle die vorhandenen Kräfte bündeln. Strohschneider: „Als Raum eines besonders geförderten und erleichterten Wissenschafts-

austauschs und gebündelter Personal- und Finanzressourcen soll er die Wettbewerbsfähigkeit europäischer Wissenschaft gegenüber der gewachsenen internationalen Konkurrenz nachhaltig stärken.“ Auch Helmut Schwarz, Präsident der Alexander von Humboldt-Stiftung, hob den Effekt internationaler Wahrnehmbarkeit hervor. In Ländern wie Indien oder China sei die Wissenschaft der USA viel besser sichtbar als die einzelner europäischer Länder. Schwarz: „Wir müssen es schaffen, dass Europa als attraktives Ganzes gesehen wird, wo man als Wissenschaftler hin will“.

Weniger Bürokratie für mehr Exzellenz

Auffallend war in der Tagung, die verhalten bis deutlich vorgebrachte Kritik am Bürokratismus der europäischen Forschungspolitik, wie sie die Brüsseler EU-Kommission insbesondere mit ihren milliardenschweren Forschungsrahmenprogrammen praktiziert. Einhellig wurde von den Vertretern deutscher Forschungsorganisationen der Wunsch geäußert, einem Integrationsprozess europäischer Forschung zu folgen, der ohne die Brüsseler Bürokratie auskommen möge. Als positives Beispiel gilt der noch junge Europäische Forschungsrat (ERC). Mit seinem neuen Förderinstrument der ERC-Grants zeige er, wie wissenschaftliche Exzellenz-Bildung in Europa auf sehr viel effektivere Weise gelingen könne als durch die

weithin undurchsichtigen Vergabeverfahren der EU-Kommission.

Perspektiven für deutsche Einrichtungen

Der Präsident der Max-Planck-Gesellschaft (MPG), Peter Gruss, stellte die positiven Möglichkeiten in den Vordergrund: „Die Europäisierung der Forschung ist für uns eine Riesenchance.“ Sie müsse in einer visionsspezifischen Weise genutzt werden. Zur Finanzierung brachte Gruss den Hinweis, dass 75 Prozent aller Gelder für die Forschung in Europa aus den Etats der Einzelländer stamme. „Der große Treiber für die Forschung ist daher nicht die EU, sondern es sind die europäischen Länder.“ Mit konkreten Beispielen schilderte der MPG-Chef anschaulich, wie sich seine Forschungsorganisation auf europäischer Ebene betätigt. Teils schon von alters her, wie beim MPI für Kunstgeschichte in Rom, das wegen des Themas dort am besten angesiedelt sei. Aktuell in der Vorbereitung sei die Gründung eines MPI für Verfahrensrecht, das sich unter anderem stark mit Prozessen der Finanzwelt auseinandersetzen solle. Daher wünsche sich die MPG als Institutsstandort das Geldland Luxemburg, stehe aber noch mit den dortigen Instanzen in Verhandlung.

Als Vorstufe für künftige Institute gelten die Max Planck Center, die zunächst für die Dauer von fünf Jahren eingerichtet werden. Derzeit sei ein solches Center für die spanische Hauptstadt Madrid in Planung. In ihm sollen unter dem Namen „Convivencia“ kulturhistorische Studien zum Zusammenleben von Christen, Juden und Moslems im Mittelalter stattfinden. In der Regel werden diese Zentren zur Hälfte vom Sitzland kofinanziert. Bewährt sich der Forschungsansatz, könnte das Center zum Institut ausgebaut werden.

Manfred Ronzheimer

Mehr Praxis für Lehranwärter



Foto: privat

MÜNSTER. Mit dem neuen Lehrerausbildungsgesetz in NRW soll einer oft gehörten Forderung in der Lehrerbildung Genüge getan werden: Mehr Praxis für Lehramtsstudierende! Im Zentrum der

Bemühungen steht dabei die Einführung eines Praxissemesters im Masterstudiengang. Eine Aufgabe, an der in Zukunft auch **Julia Haarmann** mitwirken wird. Sie wird als Praktikumsmanagerin ab sofort das Team von Dr. Jutta Walke in der Abteilung Praxisphasen des Zentrums für Lehrerbildung an der Universität Münster bereichern. Die 29-Jährige ergänzt das bestehende Mitarbeiterteam um die bereits bewährten Praktikumsmanager Christine Preuß und Marcel Veber sowie den Koordinator des Praxisphasen im Ausland-Projekts, Rafael Buschmann. „Ich freue mich auf die neuen Aufgaben und darauf, in einem guten Team geeignete Konzepte und Strategien zu entwickeln“, so Haarmann über ihre Erwartungen an die neue Tätigkeit.

Impulse für die Geschlechterforschung



Foto: privat

HILDESHEIM. Das 2001 gegründete Zentrum für Interdisziplinäre Frauen- und Geschlechterforschung (ZIF) hat eine neue Geschäftsführerin: **Dr. des.**

Gesa C. Teichert leitet ab sofort die gemeinsame Einrichtung der HAWK Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst, Hildesheim/Holzwinden/Göttingen und der Stiftung Universität Hildesheim. „Ziel des ZIF und damit auch meiner Tätigkeit ist die Implementierung von Frauen- und Geschlechterforschung in Lehre und Forschung der beiden kooperierenden Hochschulen“, erklärt die Kulturwissenschaftlerin.

Rahmenbedingungen mitgestalten



Foto: privat

DÜSSELDORF. Die neue Persönliche Referentin des Prorektors für Forschung und Innovation der Heinrich-Heine-Universität (HHU) Düsseldorf heißt **Dr. Uta Brunner**. Die Biologin pro-

movierte am Max-Planck-Institut für Terrestrische Mikrobiologie in Marburg und forschte anschließend an der Universität Gent, Belgien, zur Humanen Zellbiologie. Seit Sommer dieses Jahres ist Brunner an der Universität Düsseldorf tätig, zunächst als wissenschaftliche Koordinatorin im Rahmen der Exzellenzinitiative; seit September unterstützt sie den Prorektor in seiner Arbeit. Auch die Betreuung der Exzellenzinitiative nimmt eine besondere Position in ihrem Arbeitstag ein. Brunner: „Ich möchte meine praktischen Erfahrungen als Wissenschaftlerin nutzen, um die Forschungsrahmenbedingungen an der HHU innovativ und effizient mitzugestalten.“

Promotionen strukturieren

EICHSTÄTT. Die Philosophin **Dr. Vanessa Morlock** ist die erste Geschäftsführerin des Internationalen Promotionskollegs Eichstätt-Ingolstadt, das zum 1. Oktober an der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt (KU) seine Arbeit aufnimmt. Das zentrale Anliegen des Promotionskollegs ist die zielgerichtete Förderung von Wissenschaftlerpersönlichkeiten durch einen Austausch über Fächer- und Ländergrenzen hinweg. Es bildet den institutionellen Rahmen für sogenannte strukturierte Promotionen, bei denen das Anfertigen der Doktorarbeit verbunden ist mit dem regelmäßigen und intensiven Austausch mit anderen Promotionsprojekten sowie dem Besuch von promotionsbegleitenden Seminaren unter anderem zum Wissenschaftsmanagement.

Rückkehr nach München

MÜNCHEN. **Dr. Ludwig Kronthaler** kehrt nach fünf Jahren in die bayerische Landeshauptstadt zurück, wo er von 1997 bis 2005 Kanzler der Technischen Universität München war.



Foto: Avel Griesch

Nun wird er die Geschicke der Max-Planck-Gesellschaft als neuer Generalsekretär maßgeblich mitbestimmen. Der Jurist war zuvor für die European Space Agency (ESA) in Paris tätig war.

Mit Weiterbildung zur Innovation

BONN. Ab dem 1. Oktober ist **Alexander Rabe** der neue Geschäftsführer der Deutschen Informatik-Akademie (DIA). Zuletzt war Rabe in der Öffentlichkeitsarbeit und im Marketing sowie als persönlicher Assistent der Leitung eines Fraunhofer-Instituts erfolgreich. Die Deutsche Informatik-Akademie bietet seit über 20 Jahren Weiterbildung im Bereich IT und Informatik an.



Foto: Deutsche Informatik Akademie

In eigener Sache

Sie haben eine Personalmeldung aus dem Bereich Wissenschaftsmanagement? Wir veröffentlichen sie gerne. Schreiben Sie uns einfach eine Mail an wissenschaftsmanagement@lemmens.de. Die Angaben in dieser Rubrik werden aus Ihren Benachrichtigungen und Presseinformationen zusammengestellt. Sie erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.



NACHGEFRAGT

Transfer Companies im Sandwich etablieren

Aniceto Goraieb, Geschäftsführender Gesellschafter der Karlsruhe Beryllium Handling Facility, Karlsruhe Institut für Technologie



„Die Zeit, in der wir leben, erfordert Mut zu ungewöhnlichen Ansätzen“, erklärt Aniceto Goraieb.

Foto: KBHF

1 Wie sind Sie Wissenschaftsmanger geworden?

Am Anfang stand und steht nach wie vor eine ungeheure Begeisterung für ein Thema: Die Nukleartechnik hat mich schon als Kind fasziniert. Und da Nukleartechnik weit mehr ist als die Kernenergie in Atomreaktoren – auch das Raumschiff Enterprise wird von Nukleartechnik in Form der nachhaltigen und sauberen Fusionsenergie angetrieben – habe ich auch mein Studium darauf ausgerichtet. 1993 war allerdings absehbar, dass es angesichts der politischen Rahmenbedingungen schwierig werden würde, auch langfristig auf diesem Gebiet zu arbeiten. Nun hatte ich bereits zwei Jahre zuvor begonnen mit dem Gefahrstoff Beryllium (der wegen seiner Hitzebeständigkeit und seinem spezifisch niedrigem Gewicht als Hightech-Material vielfach verwendbar ist) in der Nukleartechnik zu arbeiten. Die hierzu erforderliche Plattform bot mir die INTERATOM, damals ein Unternehmen der Siemens-Gruppe in Bergisch Gladbach. 1992 wurde INTERATOM jedoch verkauft und zu einem Industriepark umfunktioniert. Daraufhin habe ich meine Experimente zur Firma HERAEUS in Hanau verlegt, die dort eine Werkstatt für die Berylliumbearbeitung betreibt. Nach einer Umstrukturierung in der Geschäftsleitung Anfang 1993 wurden die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten in diesem Sektor bei der Firma HERAEUS aber eingestellt. Um meine wissenschaftliche Arbeit abschließen zu können, suchte ich daraufhin nach einer Heimat für den Aufbau eines eigenen Labors. Die Gefährlichkeit des Materials (in seiner Pulverform eines der giftigsten nicht radioaktiven Elemente) machte es jedoch erforderlich, hohe Sicherheitsstandards einzuhalten. Aus Kosten- und Akzeptanzgründen entschloss ich mich damals

zu einer Eingründung, die ich heute als Spin-in bezeichnen würde – und zwar in das damalige Forschungszentrum Karlsruhe (FZK, heute das Karlsruhe Institut für Technologie, KIT). Damit begann eigentlich die Managementarbeit.

Dieses Spin-in-Modell am heutigen KIT ist zukunfts-fähig, minimierte von Anfang an die erheblichen Infrastrukturkosten, verlangt aber von dem Unternehmen und dem Unternehmer zusätzliches Wissen, was die Gestaltung der Kooperation mit dem öffentlichen Partner betrifft. Die zudem erforderlichen Managementkenntnisse hatte ich damals nicht in der geforderten Breite und Tiefe. Dies war der Antrieb, im Wintersemester 2002/03 ein Aufbaustudium „Wissenschaftsmanagement“ an der Deutschen Hochschule für Verwaltungswissenschaften in Speyer zu absolvieren. Im Verlauf dieser Studien wurde mir bewusst, dass ein sogenanntes Public Private Partnership (PPP) genug Gestaltungsspielraum für das geplante Vorhaben bieten konnte. Es gelang mir aber erst durch die Aufnahme eines weiteren berufsbegleitenden Studiengangs („Internationaler MBA in Hochschul- und Wissenschaftsmanagement“ an der Fachhochschule in Osnabrück), meine Ziele für mich und andere zu formulieren und zu kommunizieren. Zu Hilfe kam mir dabei die Entscheidung des FZK aus der Helmholtz-Gemeinschaft mit der Universität Karlsruhe zum KIT zu verschmelzen. Ich kenne mich in beiden Welten aus und kann die Synergien heute gut nutzen.

2 Worin besteht Ihre aktuelle Tätigkeit?

Um eine PPP mit dem FZK/KIT eingehen zu können, war es erforderlich, eine sinnvolle Aufteilung der Einzelfirma Goraieb Versuchstechnik

(GVT) – sie ist die unternehmerische Keimzelle – vorzunehmen. Ich habe mich in diesem Zusammenhang für die Taktik „Trennung von Raumschiff und Mannschaft“ entschieden. Man merkt, ich bin von der Raumfahrt begeistert. Am 1. Januar 2009 wurde deshalb die Karlsruhe Beryllium Handling Facility (KBHF) auf dem heutigen Campus Nord des KIT gegründet. Die KBHF ist eine „User Facility“ für das KIT und ermöglicht die Handhabung des für die Kernfusion in großen Mengen benötigten Stoffes Beryllium. Um zusätzlich eine Haftungsbeschränkung zu erzielen entschied ich mich bei der Wahl der Gesellschaftsform für die seit Ende 2008 existierende Unternehmergeellschaft (UG). Die UG ist eine Kapitalgesellschaft hat aber den Vorzug, dass für Ihre Gründung im Gegensatz zur GmbH keine Einlage (in Höhe von 25.000 Euro) zur Verfügung stehen muss. Zeitgleich wurde die Einzelirma Goraieb Versuchstechnik (GVT) in eine Kommanditgesellschaft umgewandelt, deren Komplementärin die KBHF darstellt. Meine Funktion ist die Geschäftsführung von GVT UG (haftungsbeschränkt) & Co. KG. Mit beiden Firmen gestalte ich somit eine komplexe Aufgabenstellung im Wissenschafts-, Forschungs- und Technologiemanagement.

3 Welche beruflichen Ziele haben Sie?

Das KIT benötigt nach seinen eigenen Aussagen 100 zusätzliche Professoren für die Lehre. Die KBHF ist einem An-Institut sehr ähnlich und die Leitung eines solchen ist üblicherweise mit einer Honorarprofessur verbunden. Ich sehe deshalb meine berufliche Zukunft auch in der Lehre am KIT oder anderen universitären Einrichtungen. Es reicht aber noch weiter: Der Transfer wissenschaftlichen Wissens in die Praxis geschieht durch die Lehre und auch die Entwicklung und Markteinführung von Produkten und Dienstleistungen. Hier sind wissensintensive Unternehmen eben wie beispielsweise die GVT und KBHF gefordert. Einerseits müssen diese Transfer Companies die Verbindung zur Forschung dauerhaft pflegen. Andererseits agieren sie in Märkten, erfüllen

Aufträge und transportieren aus diesen Kontakten wiederum Erwartungen und Bedürfnisse in die Forschungseinrichtungen und Universitäten. In der Mitte dieses Dialoges fühle ich mich sehr wohl und merke, dass hier die Kompetenzen eines Forschung und Entwicklung betreibenden Unternehmers liegen.

4 Ihr gelungenstes Projekt?

Mein gelungenstes Projekt ist einfach die Gründung und Kooperation der KBHF mit dem KIT. Das Unternehmen wurde mit starker Unterstützung durch das KIT-Management bereits im Oktober 2009 offiziell anerkannt. Ein Kooperationsvertrag sichert die Basisfinanzierung und es wurden Mietverträge bis zum Jahr 2020 auf dem KIT Campus Nord geschlossen. Gemeinsam mit dem KIT wurde ein Hochsicherheitslabor eingerichtet, das weltweit seines Gleichen sucht. Zudem wurde ein internationales Industrieforum BeYOND (Beryllium Opportunities for New Developments) entwickelt, das seit 2009 jährlich stattfindet.

5 Die größte Herausforderung für das Wissenschaftsmanagement?

...liegt einfach darin, „um die Ecke zu denken“. Es ist nicht einfach „Governance in Science“ so zu gestalten, dass die in unserem Grundgesetz verankerte wissenschaftliche Freiheit nicht in Frage gestellt wird. Die Zeit, in der wir leben, erfordert deshalb Mut zu ungewöhnlichen Ansätzen. Wir sind doch in der angewandten Wissenschaft und Forschung in einer Sandwich-Position: Auf der einen Seite müssen wissenschaftliche Einrichtungen die Autonomie zur eigenen Themensetzung verteidigen und behalten. Denn nur so werden Felder erforscht, von denen wir heute noch nicht wissen, was sie in zehn oder 20 Jahren bringen. Zahlreiche Beispiele zeigen aber, dass genau diese Freiheit gewährleistet werden muss, da schließlich bahnbrechende Anwendungen oder Nobelpreise mit einem ungeheuren Zeitverzug herauskamen. Übrigens fordert dies auch die Wirtschaft von der öffentlichen

Forschung ein, da sie selbst dazu nicht in der Lage ist. Auf der andern Seite ist ebenso klar, dass Science nach Grundsätzen der Effektivität und Effizienz ablaufen sollte – dort also ein optimiertes Management, eine strukturierte Führungskultur etablieren, wo Abläufe verbessert und Erfolge erzielt werden können.

6 Wohin wird sich das Wissenschaftsmanagement entwickeln?

Ich denke, das Wissenschaftsmanagement wird eine strategische Planung von wissenschaftlichen Zielen und den dafür erforderlichen Ressourcen ermöglichen. Foresight-Studien wie DELPHI und FUTUR könnten in diesem Zusammenhang an Bedeutung gewinnen und werden dies auch tun. Ebenso wird der Austausch mit den Partnern in Gesellschaft und Wirtschaft aus Sicht der Wissenschaft an Bedeutung zunehmen. Und auch hierzu dient das Wissenschaftsmanagement, weil es die Schritte dorthin professionalisiert.

7 Ihre Botschaft an die Kolleginnen und Kollegen?

„Nichts sieht hinterher so einfach aus wie eine verwirklichte Utopie.“ – Dieses Zitat von Wernher von Braun ist mein Credo. Ich lebe es jeden Tag und bin zufrieden, wenn Hindernisse genommen werden. Das Wissen und die Instrumente des Wissenschaftsmanagements helfen mir dabei.

Kontakt:

Aniceto Goraieb
Geschäftsführender Gesellschafter
Karlsruhe Beryllium Handling Facility UG
(haftungsbeschränkt)
Karlsruhe Institut für Technologie (Campus Nord)
Gebäude: 453, 454, 459
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1
76344 Eggenstein-Leopoldshafen
Tel.: +49 7247 823640
Fax: +49 /21 9415257
E-Mail: goraieb@kbhf.org
www.kbhf.org

Reichhaltige Forschungslandschaft in traditionellen Bahnen

Dr. Daniel König, Koordinator der Forschungsgruppe „FranceMed“ zu kulturellen Transferprozessen zwischen lateinisch-christlicher und arabisch-islamischer Welt am Deutschen Historischen Institut Paris, über das französische Wissenschaftssystem

Als Postdoktorand, der die große Chance hat, am Deutschen Historischen Institut in Paris eine deutsch-französische Forschungsgruppe zu koordinieren, kann man äußerst viel lernen. Frankreich verfügt über eine Vielzahl an Universitäten, Forschungseinrichtungen, Archiven, Bibliotheken. Last but not least, hat es eine Reihe herausragender Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vorzuweisen, die im Zentralstaat Frankreich gerade in Paris in erhöhter Konzentration anzutreffen sind. Starke Investitionen in die französische Kulturpolitik haben es dabei mit sich gebracht, dass zusätzlich ein weltweites Netzwerk an französischen Forschungseinrichtungen – auch und insbesondere in sogenannten „Schwellenländern“ – existiert, das sowohl als Ausbildungs- und Forschungsstätte für französische Bildungsinländer sowie als Schleuse in das französische Wissenschaftssystem dient.

Nicht umsonst ist und bleibt Frankreich ein Dreh- und Angelpunkt in den Kulturwissenschaften und schafft es so immer wieder, vielversprechenden Nachwuchs aus der gesamten Welt ins Inland zu ziehen. Dabei fällt auf, dass gerade in Paris viele Forschungsstellen von Nichtfranzosen besetzt werden, das System also grundsätzlich gegenüber Ausländern offener ist, als dies in Deutschland der Fall zu sein scheint.

Wege ins Wissenschaftssystem begrenzt

Stark vereinfacht, wird dieses System in den Kultur- und Geisteswissenschaften noch durch Karrieren getragen, deren Verlauf sich schon früh entscheidet: Der wissenschaftliche Nachwuchs qualifiziert sich durch eine deutlich längere und umfangreichere Promotion, deren



Forschungsergebnisse aufgrund des fehlenden Publikationszwanges und trotz zunehmender Digitalisierungsbemühungen leider häufig unzugänglich bleiben. Vor allem die Agrégation (Rekrutierungsprüfung für den höheren Schuldienst), vielleicht auch ein Stipendium an einem Auslandsinstitut oder eine befristete Lehrstelle als Attaché Temporaire d' Enseignement et de Recherche (ATER) helfen dabei, im Anschluss an die Promotion eine lebenslange Stelle als Maître de conférences an einer Universität zu erhalten. Neben der Universität bieten aber auch zahlreiche außeruniversitäre Einrichtungen (CNRS, EHESS, EPHE, MSH, IRHT etc.) unbefristete Arbeitsmöglichkeiten in Forschung und Lehre. Für diejenigen, die es nicht direkt auf diesen Wegen in das Forschungssystem schaffen, sind die Perspektiven allerdings fast aussichtslos. Anders als in Deutschland, wo Promovierte mittlerweile selbständig bei zahlreichen Stiftungen und der DFG um Projektfinanzierung ansuchen können, sind selbst

hochqualifizierte Systemexterne in Frankreich handlungsunfähig. Die Mittel der Association nationale de recherche (ANR) stehen nur Stelleninhabern offen, die mit den verfügbaren Mitteln aber kaum Stellen schaffen können. Die geringe Zahl an EU-Projekten kann Systemexterne nur bedingt auffangen.

Wenig Raum für Experimente

So wird qualitative Forschung in Frankreich derzeit hauptsächlich auf festen Stellen betrieben. Zahlreiche Unités mixtes de recherche (UMR), groß angelegte Forschungsverbünde ohne deutlich wahrnehmbaren organisatorischen Zusammenhalt, vor allem aber zahlreiche Seminare, renommierte Fachtagungen und informelle Beziehungen einer fast unüberschaubaren Vielzahl an weit vernetzten Forschungsakteuren bieten die notwendigen Plattformen für Austausch und Kooperation. Für anglophiles Sprachmanagement, Exzellenzkämpfe um nicht nachhaltig zur Verfügung stehende Milliardensummen, aber auch für fruchtbare organisatorische Experimente scheint da wenig Raum. Zum Vorteil oder Nachteil der Forschungsleistung? Für Frankreich und Deutschland gilt: Ungesicherte Karrieren durch späte Festeinstellung können bei den einen zu (mehr) Leistung und Motivation, bei den anderen zu Konzentrationschwäche, Verzicht auf Familienleben und Prekariat führen. Gesicherte Karrieren durch frühe Festeinstellung können bei den einen Stagnation des Denkens, bei den anderen das notwendige Sicherheitsgefühl als Basis für qualitative und langfristig angelegte Forschung hervorrufen. In welche Richtung Frankreich sich in Bezug auf seine Forschungsorganisation in den nächsten Jahrzehnten entwickelt, ist dabei – gerade im Moment – sehr offen.

Selbstverständlichkeit oder Wahnsinn?

Dr. Thomas Lienhard, Leiter des Institut français d'histoire en Allemagne in Frankfurt (IFHA) über die deutsch-französische Zusammenarbeit im Bereich der Geisteswissenschaften

Die Annahme, dass sich der kulturelle Unterschied zwischen Frankreich und Deutschland in Luft aufgelöst hat, führt manchmal dazu, dass eine Reise auf die andere Rheinseite als nicht mehr sehr bereichernd empfunden wird. Welch ein Irrtum! Ein französischer Geistes- und Sozialwissenschaftler, der auf der Suche nach deutsch-französischer Zusammenarbeit ist, wird unvermeidlich eine dreifache Überraschung erleben.

Ein deutsch-französisches Forschungsprogramm profitiert von einem Mehrwert, der durch den internationalen Charakter entsteht. Zunächst erlaubt es, die absurde Wissenslücke über die Arbeit der deutschen Kollegen zu schließen. Zwar stellt man sich vor, dass die wissenschaftlichen Gemeinschaften untereinander kommunizieren; in Wirklichkeit ist das sprachliche Hindernis jedoch, vor allem in den Geisteswissenschaften, noch zu überwinden. Zudem hat die Vergangenheit beider Länder jeweils unterschiedliche Problematiken hervorgerufen, die die wissenschaftliche Forschung beeinflussen. So hat das von der Nazizeit geprägte Deutschland Forschungsprogramme hervorgebracht, die das Modell von einer Gesellschaft ohne starken Staat vermitteln sollen; daraus entstanden die Frankfurter Schule (Habermas) oder die Münsteraner Schule (Althoff), die ohne Entsprechung in Paris so unterschiedliche Gebiete wie Rechtswissenschaften, Geschichte und Ökonomie erneuerten. Umgekehrt ist auf Grund von historischen Gegebenheiten die Ethnologie in Deutschland weniger einflussreich als in Frankreich, was auch zu einem fruchtbaren Austausch führt.

Der französische Forscher ist oft durch die Ausbildung und die Karriere der jungen deutschen Kollegen verunsichert. Einerseits

ist er beeindruckt von den exzellenten deutschen Universitäten, andererseits wird dieses System von ihm als hartherzig empfunden: Wegen fehlender Selektion am Karrierebeginn (so wie die Écoles Normales Supérieures oder die Agrégation in Frankreich) kann ein junger deutscher Forscher nicht auf eine Berufsgarantie bauen und trotz herausragender Leistung und sogar nach der Habilitation als Taxifahrer enden. Dieses anspruchsvolle System soll den Elitismus fördern. Dies bedeutet für die internationale Zusammenarbeit jedoch zwei Nachteile: Einerseits sind junge Forscher weniger bereit, sich auf wissenschaftliche Zusammenarbeit einzulassen, da sie sich anstrengen müssen, um ihren nächsten Arbeitsplatz zu ergattern. Andererseits zögert man, auf diese noch so brillanten Partner zurückzugreifen, denn nichts kann versichern, dass sie in drei Jahren noch auf ihrem Posten sind.

Engagement öffentlich machen

Schlussendlich ist die Kooperation mit Deutschland sehr interessant, denn sie erfordert eine spezielle Finanzierung und benötigt somit auch eine besondere Berechtigung. Im Falle des Institut français d'histoire en Allemagne finanziert das Außenministerium die Forschung im Ausland. Es gibt dafür zunächst einen politischen Grund: Wenn man sich eingesteht, dass die Wahrnehmung der Vergangenheit die aktuelle Gesellschaft prägt, dann bekräftigen deutsch-französische Forschungsprojekte den gemeinsamen politischen Grundstein der beiden Länder. Darauf folgt ein institutioneller Grund: Es steht fest, dass die französische Wissenschaft von der Zusammenarbeit mit deutschen Partnern profitieren kann. Dazu unterstützt das Außenministerium die internationale Forschung, weil es für dieses Feld besser gerüstet ist. Im Gegenzug wird natürlich gefordert, dass die-



ses Engagement von der Öffentlichkeit wahrgenommen wird. Dies geschieht mittels verschiedener Werbeträger, aber auch durch eine teilweise Anpassung des jährlichen Arbeitsplans. In Frankfurt hat sich das IFHA deshalb für deutsch-französische Gesprächsrunden entschieden. Diese basieren auf gesellschaftlichen Themen, die für das breite Publikum interessant sein sollen, aber dennoch von Akademikern geführt werden und auch die Möglichkeit eines Zusammenkommens von französischen und deutschen Spezialisten bieten.

So wird ständig nach einem Gleichgewicht zwischen Wissenschaft und Kommunikation gesucht, eine neue und gleichzeitig heilsame Erkenntnis in der akademischen Welt. Wer kann nun noch sagen, dass die Franzosen nichts mehr in Deutschland lernen können?

Geomarketing von Hochschulen

Zunehmende Nachfrageorientierung und professionelles Marketing von Hochschulen

Die Orientierung von Hochschulen an der Nachfrage nach ihren Angeboten nimmt zu. Analog dazu entwickelt sich das Hochschulmarketing durch Professionalisierung und Differenzierung weiter. Dazu gehört, dass nun auch Ansätze des Geomarketings im Kontext des Studierendenmarketings eingesetzt, vorgestellt und diskutiert werden. Für die zunehmende Bedeutung und Differenzierung des Hochschulmarketings gibt es grundsätzlich zwei Begründungskontexte. Zunächst räumten zahlreiche Hochschulrechtsreformen den Hochschulen in den letzten Jahren immer mehr Frei-

heitsgrade bei der Auswahl ihrer Studierenden ein; gleichzeitig steigt die Outputorientierung bei der Hochschulfinanzierung. Die Hochschulen erhalten demgemäß einen starken Anreiz, die „richtigen“ Studienbewerber auszuwählen.

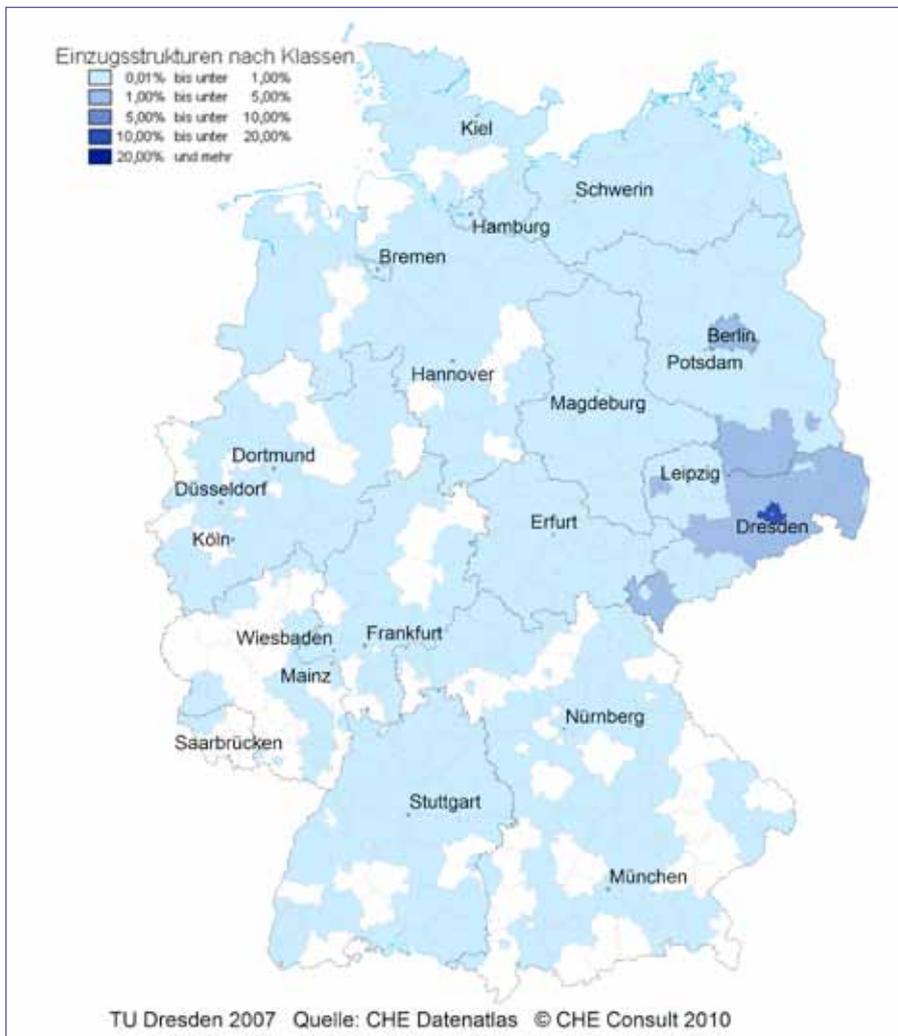
Im Begründungskontext des demografischen Wandels wiederum sind es insbesondere die drastisch rückläufigen Studienberechtigtenzahlen in den neuen Ländern, die Hochschulen dazu veranlassen, ihre Hochschulmarketingkonzepte auf solide Fundamente zu stellen. Dabei geht es nicht nur um Markenpolitik und

Markennamen (hier: Hochschulnamen), sondern auch um strategische Recruitment-Konzepte, die sowohl Quantitäten von Studierenden als auch deren Qualitäten als Zielgrößen umfassen. Ein so differenziertes Hochschulmarketing erfordert eine neue, differenzierte informatorische Basis; neue Ansätze eines datenbasierten Hochschulmarketings, der Marktanalyse und -forschung sowie der Wettbewerbersanalyse sind in diesem Zusammenhang eine notwendige Bedingung für ein funktionales Hochschulmarketing. In Verbindung mit dem bereits vorhandenen Instrumentenkasten an Werbe- und Marketinginstrumenten gewinnt Hochschulmarketing also nicht nur eine neue Dynamik, sondern gleichzeitig eine neue Qualität. Hochschulen werden zukünftig nicht nur mit hoch professionellen Plakaten in Regionalzügen für sich und ihre Studienangebote werben, sie werden die Auswahl der beworbenen Züge viel stärker auf eine empirische Basis über Studierende und Studierendenströme stellen. Durch solche regionalisierten Konzepte können Hochschulen die Streuverluste ihrer Marketingmaßnahmen verringern.

Das Konzept Geomarketing

Verschiedene Aspekte machen es dabei erforderlich, eine Strategien und Maßnahmen begründende Datenbasis für das Studierendenmarketing auch räumlich differenziert zu generieren:

- ◆ Hochschulen sind zunächst weitgehend standortgebunden. Studierende müssen die Leistungen dort, wo die Hochschule ihren Sitz hat, und in dem Moment, in dem sie erbracht werden, empfangen können. Verschiedene neuere Entwicklungen vom klassischen Fernstudium über multimediale Lernformen bis zum Aufbau von Niederlassungen oder Außenstellen schaffen hier zwar neue Möglichkeiten, es bleibt aber in den meisten Fällen dabei, dass Studierende sich für das Studium an den Hochschulort begeben müssen. Die Standortgebundenheit hat auch Auswirkungen auf die Art und die Qualität sowie die Reichweite



der Kommunikation. Es ist vor allem das Internet und der Einsatz der Instrumente des Web 2.0, welche in der Kommunikation neue und bisher nur mit erheblichem Aufwand zu erkaufende kommunikative Reichweiten ermöglichen. Gleichwohl nimmt auch hier die Notwendigkeit zu, Kommunikation und deren Inhalte auf regionale Besonderheiten einzustellen.

- ◆ Bildungsbeteiligung war schon immer regional unterschiedlich ausgeprägt. Exemplarisch zeigt sich dies in Stadt-Land-Unterschieden oder im traditionell geringeren Anteil an Hochschulzugangsberechtigten in Bayern. Das Potenzial an Studienberechtigten wird künftig zudem durch demografische Entwicklungen beeinflusst werden, und zwar in zweierlei Hinsicht: Qualitativ verändert sich die Bevölkerung in Deutschland. Immer mehr Menschen haben einen Migrationshintergrund. Je nach Herkunft ändern sich dann auch Bildungsbereitschaften, Bildungswertschätzung etc. und damit auch der Anteil der jungen Menschen in diesen Bevölkerungsgruppen, die eine Studienberechtigung erwerben. Auch die Übertrittsquoten der Hochschulzugangsberechtigten in das Studium sind unterschiedlich – mal höher, mal niedriger. Der Anteil der Menschen mit Migrationshintergrund wiederum variiert je nach betrachteter Region. Es kann jedoch nicht zwangsläufig gefolgert werden, dass der Anteil an jungen Menschen, die ein Studium aufnehmen zukünftig geringer sein wird. Je nachdem, welche Gruppe von Personen mit Migrationshintergrund betrachtet wird, variieren Komponenten wie Bildungsbeteiligung, Bildungswertschätzung etc. sehr deutlich. In quantitativer Hinsicht gibt es – neben verschiedenen mikrogeografischen Unterschieden – zumindest deutlich unterschiedliche Entwicklungen in den westlichen und östlichen Bundesländern. Vor diesem Hintergrund ist offenkundig, dass die das Marktpotenzial determinierenden Faktoren geografisch differenziert analysiert

werden müssen. Aus den erforderlichen Analyseschritten ergeben sich auf das jeweilige Angebotsprofil und hochschulische Zielsystem zugeschnittene Zielregionen für das Studierendenmarketing.

Der CHE Consult Datenatlas – ein Geoinformationssystem für das Studierendenmarketing

Im Kontext seiner Arbeiten zum Themenkomplex „Hochschulsystem im demografischen Wandel“ hat CHE Consult begonnen, ein Geoinformationssystem für das Studierendenmarketing von Hochschulen aufzubauen. Der CHE Consult-Datenatlas ist eine virtuelle Zusammenstellung von geografisch differenzierten Daten zu Hochschulen und Hochschulzugangsberechtigten, der Auswertungen auf Ebene von Kreisen und kreisfreien Städten zulässt. Daten liegen unterdessen für mehrere Studienjahre vor.

Grundsätzlich können drei erste Analyse-schritte im Geomarketing von Hochschulen hinsichtlich ihres strategischen Aussagegehaltes unterschieden werden:

- ◆ In einem ersten Schritt (Relevanzanalyse) wird die Bedeutung einer Hochschule für die Region bzw. für das Land bestimmt. Hierfür werden zum Beispiel Daten über die Wirtschaftsstruktur einer Region benötigt.
- ◆ Der zweite Schritt (Risikoanalyse) zeigt, inwieweit eine Hochschule oder die entsprechende Region von der demografischen Entwicklung in der für ein Studium infrage kommenden Altersgruppe betroffen sein wird.
- ◆ Der dritte Schritt (Reaktionsanalyse) identifiziert die strategisch relevanten Handlungsfelder und ermöglicht es den Hochschulen, konkrete Maßnahmen abzuleiten und deren Wirksamkeit abzuschätzen.

Sowohl für Risiko- als auch Reaktionsanalysen werden Daten über die regionale Herkunft der Studienanfänger einer Hochschule sowie über demografische Entwicklungen in bestimmten Regionen benötigt.

Vorgehen im datenbasierten und geografisch differenzierten Studierendenmarketing

Das grundsätzliche Vorgehen im empirisch basierten Student Recruitment erfolgt idealtypisch in vier Schritten:

- ◆ Analyse historischer Rekrutierungsstrukturen
- ◆ Identifikation von potenziellen Zielregionen für das Studierendenmarketing
- ◆ Bewertung und Auswahl der Zielregionen entlang eines Kriterienrasters
- ◆ Konzeptualisierung von regionalisierten Maßnahmen des Studierendenmarketings

Anforderungen an geeignete Zielregionen für das Studierendenmarketing sind im Wesentlichen: hohe Marktanteile und/oder hohe Marktvolumina, demografische Stabilität, fachliche Präferenzen, Erreichbarkeit von Zielgruppen in der Region und der Hochschule aus der Region sowie eine starke Wettbewerbsposition der Hochschule in der Region. Auf dieser Basis lassen sich Marktpotenziale in verschiedenen Szenarien abschätzen.

Kurzgefasst: Was ist Geomarketing?

Geomarketing heißt zuerst, in regionaler Differenzierung zu denken. Dies setzt voraus, Regionen zu verstehen, d.h. für das Studierendenmarketing relevante Daten (s.o.) zu eruiieren, zu interpretieren und zu bewerten. Die eigentliche Kunst besteht dann darin, hieraus auch regional differenzierte Marketingkonzepte abzuleiten – und zwar über alle Instrumentalbereiche des Marketings: Regional unterschiedliche Märkte benötigen jeweils einen spezifischen Mix von Produkt-, Kommunikations-, Distributions- und Preispolitik. Und das wiederum bedeutet, dass auch dort, wo vermeintlich und nach landläufiger Meinung Regionalität keine Rolle mehr spielt, nämlich im Internet, Marketingkonzepte differenzieren können und müssen – je nachdem, welche Zielregion und Zielgruppen damit adressiert werden.

Markus F. Langer und Gunvald Herdin

Autoren:

Dipl.-Ökonom Markus F. Langer und Dipl.-Kaufmann Gunvald Herdin arbeiten als Projektleiter für die CHE Consult GmbH, einer Beratungsgesellschaft für Hochschulen, Wissenschaftsministerien und -organisationen. Sie verantworten die Projekte und Arbeiten zum Hochschulmarketing, Student Recruitment und Onlinemarketing von Hochschulen, die Hochschulmarktforschung sowie Prognosen zur Entwicklung der Studierendenzahlen.

Bedingungen für Innovation schaffen

Innovationsforschung – ein kurzer Einblick



Um Innovationen zu schaffen, müssen Unternehmen aus alten Denkmustern ausbrechen und Mitarbeitern die Freiheit geben, neue Wege zu gehen.

Foto: Kurt Michel/Pixelio

Innovation ist ohne Frage ein entscheidender Faktor für langfristigen wirtschaftlichen Erfolg. Doch kann man das Schaffen von Neuerungen planen? Nein. Und ja. Auch wenn der schöpfende Funke meist nicht im richtigen Moment, oft genug gar nicht und doch immer wieder unverhofft überspringt, kann ein Unternehmen vieles dafür tun, die Bedingungen für Innovationen zu optimieren. Neben politischen Grundlagen, wie beispielsweise die Beseitigung von Störfaktoren in der öffentlichen Verwaltung oder steuerliche Anreize, sind leistungsfähige Innovationsprozesse das Lebenselixier gesunder Wirtschaftsunternehmen. Noch im März dieses Jahres

hat die OECD Deutschland empfohlen, mit mehr Innovation, Bildung und Wettbewerb die Grundlage für einen ausgeglichenen Aufschwung zu legen und veröffentlichte eine Liste an politischen Maßnahmen, die die Innovationskraft in der Bundesrepublik steigern sollte. Sind gute Rahmenbedingungen geschaffen, müssen Individuen und Organisationen aktiv werden.

Wie verfahren Unternehmen am besten, um innovativ zu sein? Das ist die Leitfrage der Innovationsforschung. Sie untersucht, wie in den verschiedensten Umwelten und unter den unterschiedlichsten Bedingungen Neuerungen stattfinden können. Aber auch mit den

neuesten Methoden sind Innovationen nicht komplett planbar. „Da etwas noch nie Dage-wesenes geschaffen werden soll, sind weder der Weg noch das Ziel immer klar erkennbar“, warnt Nikolaus Franke, Leiter des Instituts für Entrepreneurship und Innovation der Wirtschaftsuniversität Wien. Es bleibt also immer ein Faktor, der dem freien Spiel der Kräfte überlassen ist. Die beste Planung führt nicht garantiert zum Erfolg; sie kann nur die best-mögliche Umgebung für erfolgreiche Innovation schaffen.

Die fehlende Garantie ist auch der Grund dafür, dass gerade risikoreiche Grundlagenforschung öffentlich finanziert ist. Innovati-

onsprozesse lassen sich kaum ohne Rückschläge durchführen und oft genug landet man in einer Sackgasse. „Solche Projekte sind daher nur selten von der Privatwirtschaft finanzierbar“, berichtet Frank T. Piller, Professor für Technologie- und Innovationsmanagement und Leiter der Technology & Innovation Management Group der RWTH Aachen. „Aber auch das Wissenschaftssystem zielt in ihrer Forschung zu oft auf reine Verwertbarkeit und misst den Erfolg an der Anzahl ihrer Patentanmeldungen.“

Erfolg durch mutiges Vorgehen sichern

Die Innovationsforschung unterscheidet zwei Arten von Innovationen. Die erste Form findet meist in etablierten großen Unternehmen statt. „Hier sind die Prozesse gut planbar, die Ziele klar beschreibbar. Das ist die Art Innovation, die wir in Deutschland gut beherrschen“, erklärt Dietmar Harhoff, Vorstand des Instituts für Innovationsforschung, Technologiemanagement und Entrepreneurship an der Ludwig-Maximilians-Universität München. „Auf der anderen Seite gibt es eher zufällige radikale Innovationen, die oft in ein Start-up-Unternehmen münden. Diese Form von Innovation geschieht aber eher selten in großen Unternehmen, die durch zu strikte Planung das spontane und kreative Potenzial hemmen.“ Hier sieht Harhoff noch Defizite in Deutschland. „Da sind uns die Amerikaner im Silicon Valley noch weit voraus.“ Diesen Rückstand zu egalisieren, ist Harhoffs Anliegen. Der Schlüssel: Intrapreneurship. So sollen auch wieder in gestandenen Unternehmen Freiräume geschaffen werden, damit bahnbrechende Innovationen entstehen und verwirklicht werden können.

Eine entscheidende Weiterentwicklung der letzten Jahre war die Open Innovation. Waren früher Innovationsprozesse größtenteils verschlossen, herrscht heute ein offener Umgang. Austausch und Vernetzung fördern Ideenfindung und Problemlösungen. „Der Trend geht hin zu komplexen Innovationsstrategien. Ein erster Schritt waren Innovationsteams mit

Mitgliedern aus verschiedenen Abteilungen eines Unternehmens. Jetzt bestehen diese Teams nicht nur aus Internen, sondern setzen sich auch aus Kunden und Lieferanten zusammen, die weltweit verteilt sein können“, so Martin Högl, Leiter des Lehrstuhls für Führung und Personalmanagement der WHU – Otto Beisheim School of Management in Vallendar. Er beschäftigt sich mit dem Menschen, der hinter der Innovation steht: „Welcher Typ Mensch ist ein Innovator? Wie geht er mit Rückschlägen um? Welche Bedingungen müssen erfüllt sein, damit ein Innovationsteam kreativ und effizient arbeiten kann? Wie kann das gesamte Potenzial eines Unternehmens gehoben werden? Diese Fragen versuchen wir zu beantworten und dann für die Praxis nutzbar zu machen.“

Chancen und Risiken

Open Innovation ermöglicht Unternehmern auf ein größeres Know-how zugreifen zu können, als es intern zur Verfügung steht. Auf Onlineplattformen oder internationalen Konferenzen können technische oder wissenschaftliche Probleme und Fragestellungen veröffentlicht werden. In der Regel haben diese „broadcast searches“ die Form einer Ausschreibung: Ein Unternehmen ist auf der Suche nach einer Problemlösung und setzt eine Art Kopfgeld aus für denjenigen, der besagtes Problem lösen kann. „Neben potenziellem Wissensgewinn besteht bei solchen Prozessen immer auch die Gefahr von Know-how-Verlust“, warnt Martin G. Möhrle, Leiter der Forschungsgruppe Innovation und Kompetenztransfer an der Universität Bremen. „Es gibt Projekte mit einfacher Fragestellung, die man, ohne viel preiszugeben, outsourcen kann. Auch gut geeignet für ein broadcast search sind Probleme, in die sich ein interessierter Problemlöser ohne viel Energieaufwand einarbeiten kann.“ Sind die Investitionskosten, um überhaupt erst anfangen zu können, die Fragestellung zu bearbeiten, oder das Risiko, als Lösungssuchender wertvolle Informationen der Konkurrenz zu offenbaren, zu groß,

scheitert die Methode. Im Idealfall allerdings hat ein anderer bereits die Lösung für ein Problem gefunden und langwierige Forschung kann vermieden werden.

Mit dem Blick nach innen fragt Möhrle, wer in einem Unternehmen Neuerungen schafft. Durch die sogenannte Governance in Innovationsprozessen wird identifiziert, welche Akteure an Neuerungen teilhaben und welche Positionen und Funktionen im Innovationsprozess an welcher Stelle ins Spiel kommen. So wird Innovation zur Angelegenheit der gesamten Institution erhoben.

Innovative Weiterbildung

Parallel zu den Stärken und Schwächen der Innovationskraft deutscher Unternehmen sieht Harhoff auch die Weiterbildungslandschaft im Bereich der klar plan- und beschreibbaren Innovation, die besonders in großen Unternehmen stattfindet, gut ausgeprägt: „Die Grundausbildung in der Betriebswirtschaft, den Ingenieur- und Naturwissenschaften ist gegeben. Defizitär sind die Weiterbildungsmöglichkeiten für Wissenschaftler, die lernen müssen, wie Innovationsprozesse funktionieren und wie man aus einer Idee ein Produkt macht.“ Auch Piller sieht noch Nachholbedarf bei der Ausbildung von Naturwissenschaftlern im Innovationsmanagement, das sich zu oft nur auf die wirtschaftswissenschaftlichen Fakultäten beschränkt. Umgekehrt findet ein Innovator ohne technisches Know-how wenig Akzeptanz bei Wissenschaftlern und Forschern. „Innovation ist ein Bindeglied zwischen Wirtschaft und Technik. Ein Innovator kennt sich im Idealfall in beiden Professionen aus“, erklärt Möhrle. So finden sich viele Lehr- und Weiterbildungsangebote für Innovation bei den Wirtschaftsingenieurwissenschaften, die genau diese Brücke zwischen den Disziplinen schlagen. Entsprechend den Anforderungen an einen Innovator sind auch die Weiterbildungsangebote stets sehr praxisorientiert.

Gerhard Wolff

Cornelius Herstatt und Markus Grote

Innovationen über Bereichsgrenzen

Eine weitgehend ungenutzte Chance



Unternehmen sollten Barrieren zwischen Geschäftsbereichen abbauen und neue Wege für Innovationen öffnen.

Foto: Thorben Wengert/Pixelio

Seit Beginn des 20. Jahrhunderts hat die sogenannte multidivisionale Unternehmung einen rasanten Aufschwung als Organisationsform insbesondere für weit diversifizierte Firmen erlebt. Sie ist dadurch charakterisiert, dass die Geschäftstätigkeit des Unternehmens in weitgehend autonomen Geschäftsbereichen organisiert ist. Durch die Separation des Gesamtproduktportfolios und die gewährte Autonomie können die zur Wertschöpfung relevanten Aktivitäten zielgerichteter um das jeweilige Segment herum ausgestaltet werden. Gleichzeitig wird die Unternehmensleitung entlastet, da sie operative Entscheidungen in der Regel nicht mehr zu treffen hat. Trotz der Vorteile sah sich diese Organisationsform in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts erheblicher Kritik ausgesetzt. So stellte sich gerade im

Falle diversifizierter Großkonzerne die Frage, inwiefern es der Unternehmensleitung gelingt, einen Mehrwert aus der gemeinsamen Leitung aller Geschäftsbereiche zu erzielen.

Der Fokus liegt hierbei auf jenen Synergien, welche durch die gemeinsame Nutzung oder die Bündelung von Ressourcen entstehen. Sehr überraschend ist in diesem Kontext, dass die Möglichkeiten der geschäftsbereichsübergreifenden Ressourcenkombination zur Hervorbringung neuer Produkte und Dienstleistungen in der wissenschaftlichen Diskussion bisher nahezu ausgeblendet wurden. Wenige bekannte Beispiele aus der Praxis deuten aber darauf hin, dass sich hinter gemeinsamen Innovationen oft ein hohes Potenzial verbirgt. So hat der Elektronik-Konzern Philips durch Know-how-Kombination aus den Bereichen Unterhaltungselektronik und Beleuchtungstechnik kürzlich einen LCD-Fernseher entwickelt, der sich gegenüber Konkurrenzprodukten signifikant unterscheidet: Der „Ambilight“ strahlt über Leuchtdioden ein auf das Fernsehbild abgestimmtes Umgebungslicht ab. Der Erfolg des Gerätes belegt das von Philips versprochene weitaus intensivere Fernsehenerlebnis. Doch dieses Beispiel gehört zu den Ausnahmen, denn Komplementaritäten zwischen Geschäftsbereichen sind oftmals nicht ohne Weiteres offensichtlich, und der sich ergebende Nutzen einer Ressourcenkombination wird in der Praxis daher oft unterschätzt. Auch das Synergiepotenzial zwischen Fernsehern und Beleuchtungstechnologien scheint auf den ersten Blick ja eher begrenzt. Unternehmen suchen daher komplementäre Ressourcen meistens eher im Unternehmensumfeld. Auch in der Wissenschaft wird die externe Vernetzung mit Kunden, Lieferanten, Hochschulen und Forschungsinstituten heute wesentlich intensiver erforscht als die Zusammenarbeit zwischen autonomen Geschäftsbereichen (Stichwort „Open Innovation“).

Barrieren geschäftsübergreifender Innovationsvorhaben

Weiterhin stellen sich in der Innovationspraxis drei typische Barrieren für die Entstehung geschäftsbereichsübergreifender Vorhaben in den Weg. Die erste Barriere ist darin zu sehen, dass Wissen innerhalb der Geschäftsbereichsgrenzen tendenziell isoliert wird. So existieren beispielsweise im Falle einer vollständigen Dezentralisierung getrennte FuE-Abteilungen innerhalb der einzelnen Geschäftsbereiche. Mitarbeiter der unterschiedlichen Abteilungen werden nur in wenigen Fällen miteinander in Austausch treten, da dies zur Erfüllung der Aufgaben im Tagesgeschäft in der Regel nicht notwendig ist. In Folge dessen verfügen Mitarbeiter eines Bereiches lediglich über eingeschränktes Wissen hinsichtlich relevanter Technologien oder Märkte in anderen Bereichen. Die Chance, Möglichkeiten zur Kombination der Ressourcen verschiedener Geschäftsbereiche zu identifizieren, ist somit gering. Ergeben sich gemeinsame Ideen, so resultiert deren Weiterverfolgung in einem gegenüber internen Vorhaben erhöhten Abstimmungsaufwand zwischen den Bereichen.

Dies lässt sich als zweite Barriere für gemeinsame Innovationsvorhaben charakterisieren: Die divisionale Organisationsform ist bewusst darauf ausgerichtet, Abhängigkeiten innerhalb der Geschäftsbereiche zu optimieren, nicht jedoch jene zwischen den Bereichen. Beispielsweise werden in formalisierten Innovationsprozessen funktionsbereichsübergreifende Abstimmungsbedarfe erfasst. Der Prozess wird so ausgestaltet, dass ein Austausch zwischen Verantwortlichen der verschiedenen Funktionsbereiche sichergestellt ist. Im Falle eines geschäftsbereichsübergreifenden Vorhabens ist zusätzlich die Abstimmung zwischen Beteiligten unterschiedlicher Geschäftsbereiche notwendig. So gilt es etwa, die Entwicklungsaktivitäten mehrerer unabhängiger FuE-Abteilungen aufeinander abzustimmen oder Vertriebsverantwortlichkeiten zwischen Geschäftsbereichen zu definieren. Geschäftsbereichsübergreifende Innovationsprozesse sind damit durch einen deutlich höheren Abstimmungsaufwand charakterisiert. Geschäftsbereiche werden diesen wahrgenommenen Aufwand aber nur dann in Kauf nehmen, wenn der Nutzen klar überwiegt. Da gerade zu Beginn des Innovationsprozesses der Nutzen einer Idee nur schwer zu erfassen ist, wird diese möglicherweise erst gar nicht weiterverfolgt.

Die dritte Barriere für gemeinsame Vorhaben resultiert aus der weitgehenden Ergebnisverantwortung aller Geschäftsbereiche. So werden diese an der Erfüllung bestimmter Ziele, wie etwa Marktanteils- oder Umsatzvorgaben gemessen. Folglich führen Geschäftsbereiche all jene Aktivitäten durch, welche einen Beitrag zur Erfüllung dieser Ziele leisten. Ein geschäftsbereichsübergreifendes Vorhaben ist im Extremfall durch eine sehr ungleiche Verteilung von Aufwand und Nutzen zwischen Geschäftsbereichen gekennzeichnet. Es bietet einen klaren Nutzen auf Gesamtunternehmensebene, auf Geschäftsbereichsebene profitieren jedoch nicht alle beteiligten Bereiche von dessen Umsetzung. Entsprechend werden jene Bereiche, für welche der Aufwand größer als der Nutzen ist, eine Kooperation ablehnen.

Industriebefragung zur Förderung bereichsübergreifender Innovationen

Zur Identifikation relevanter Hebel zur gezielten Förderung bereichsübergreifender Innovationen haben wir 2008 eine Industriebefragung durchgeführt. Mit 126 Unternehmen nahmen 18 Prozent aller adressierten multidivisionalen Firmen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz teil. Über die gewonnenen Daten konnte die Wirkung verschiedener Instrumente auf eine Förderung der geschäftsbereichsübergreifenden Zusammenarbeit in den frühen Innovationsphasen statistisch überprüft werden. Uns interessierte gerade dieser Abschnitt des Innovationsprozesses, da hier neue Ideen generiert und bewertet werden. In der hypothesenprüfenden Untersuchung zeigte sich sowohl für Integrationsmechanismen als auch für das Anreizsystem ein signi-



Prof. Dr. Cornelius Herstatt ist Leiter des Instituts für Technologie- und Innovationsmanagement an der Technischen Universität Hamburg-Harburg.



Dipl.-Kaufmann Markus Grote ist Doktorand am Institut für Technologie- und Innovationsmanagement an der Technischen Universität Hamburg-Harburg.

„Gelingt die Überwindung von Bereichsgrenzen, so bietet sich ein wesentliches Potenzial zur Erlangung nachhaltiger Wettbewerbsvorteile.“



Die Erforschung neuer sowie die Kombination bisher völlig unverbundener Ressourcen sind von zentraler Bedeutung. Hinsichtlich einer Kombination unverbundener Ressourcen stehen häufig Kooperationen zwischen Unternehmen im Mittelpunkt, Allianzen zwischen Geschäftsbereichen eines Unternehmens werden häufig noch ausgeblendet.

fikanter Einfluss auf das Ausmaß der geschäftsbereichsübergreifenden Zusammenarbeit in den frühen Innovationsphasen. Mit anderen Worten belegen unsere Ergebnisse, dass Unternehmen durch einen adäquaten Einsatz von Integrationsmechanismen und Anreizen die Zusammenarbeit zwischen Bereichen systematisch stimulieren können.

Intranet und „gemischte“ Gremien fördern den Austausch

In den vertiefenden Experteninterviews zeigte sich zunächst, dass gerade erfolgreiche Unternehmen geschäftsbereichsübergreifende Innovationen systematisch in der Innovationsstrategie verankern. Hinsichtlich der systematischen Förderung geschäftsbereichsübergreifender Innovationen verwendeten diese Unternehmen verschiedene Integrationsmechanismen. Diese lassen sich drei Kategorien zuordnen. Die erste Kategorie umfasst all jene Mechanismen, mit deren Hilfe sich informale Kontakte stimulieren lassen. Hierzu zählen etwa Mitarbeiterwechsel zwischen Geschäftsbereichen. Während diese Instrumente in den befragten Unternehmen lediglich in bedingtem Umfang Verwendung fanden, fördern viele Organisationen den Austausch über die IT-Infrastruktur. So ermöglichen die Intranet-Seiten häufig die schnelle Identifikation relevanter Ansprechpartner in den verschiedenen Bereichen. In einigen Firmen konnten Mitarbeiter Ideen mit Relevanz für andere Geschäftsbereiche elektronisch einreichen.

Als zweite Kategorie von Integrationsmechanismen lassen sich geschäftsbereichsübergreifende Gremien abgrenzen. Diese Gremien dienen zum einen der Abstimmung all jener Aktivitäten mit Relevanz für mehrere Geschäftsbereiche. Zum anderen ermöglichen sie den Transfer von Informationen zwischen den Mitgliedern aus unterschiedlichen Bereichen. Beispielsweise diente ein Gremium aus Entwicklungsleitern dazu, den Fortschritt gemeinsamer strategisch relevanter Projekte zu besprechen und mögliche Konflikte zu lösen. Entsprechend eignen sich Gremien zur Überwindung der Isolation von Wissen innerhalb der Bereiche. Zudem helfen sie, den Abstimmungsaufwand zwischen den Bereichen zu reduzieren. Die dritte Kategorie von Integrationsmechanismen umfasst die Schaffung permanenter Organisationseinheiten mit Verantwortung für Querschnittsthemen in der FuE. Diese sind typischerweise als Stabsstellen für Innovationsmanagement organisiert. Hier übernehmen Stabsstellenmitarbeiter beispielsweise die Identifikation von Ansprechpartnern für neue Geschäftsfelder, welche von Relevanz für mehrere Geschäftsbereiche sind.

Anreize für Mitarbeiter schaffen

Zur Überwindung der dritten genannten Barriere, welche sich auf das Eigeninteresse der Geschäftsbereiche bezieht, besitzt das Anreizsystem des Unternehmens eine zentrale Rolle. Hierbei konnten wir drei relevante Facetten ausmachen. Eine erste Facette stellt die Ausgestaltung der Ziele auf Geschäftsbereichsebene dar. Indirekt lassen sich geschäftsbereichsübergreifende Aktivitäten beispielsweise über die Definition von Wachstumszielen für jene Geschäftsfelder stimulieren, in welchen mehrere Geschäftsbereiche komplementäre Produkte oder Dienstleistungen anbieten. In einem Unternehmen zeigte sich, dass Geschäftsbereichsleiter zur Erfüllung der gesetzten Ziele entsprechende Maßnahmen in ihren Bereichen ableiteten und Kooperationen mit anderen Bereichen anstrebten. Alternativ bietet sich die direkte Förderung über die Geschäftsbereichsziele an. So wird beispielsweise ausdrücklich ein bestimmter Umsatzanteil mit geschäftsbereichsübergreifenden Innovationen in den Bereichszielen verankert.

Eine zweite Facette stellen immaterielle Anreize dar. Hierzu zählen beispielsweise geschäftsbereichsübergreifende Innovationspreise oder die Nennung gemeinsamer Projektteams in Mitarbeitermagazinen. Die vertiefenden Experteninterviews in den Unternehmen zeigten in über-

Stichwörter

**Innovationsförderung
bereichsübergreifende
Ressourcenkombination
Innovationsbarrieren
Anreizsysteme**

raschend deutlicher Weise, dass dieses Instrument nicht zu unterschätzen ist, obwohl eine monetäre Belohnung ausbleibt. Gemeinsam mit adäquaten Geschäftsbereichszielen helfen immaterielle Anreize, eine grundlegende Motivation für gemeinsame Vorhaben zu schaffen. Die Interviewpartner aller Unternehmen betonen jedoch, dass Geschäftsbereichsziele nicht genügen, falls gemeinsame Vorhaben durch eine sehr ungleiche Aufteilung von Aufwand und Nutzen zwischen Geschäftsbereichen charakterisiert sind. Um Geschäftsbereiche gerade in diesem Fall zur Zusammenarbeit zu motivieren, haben zwei der drei Firmen ein zentrales Innovationsbudget eingeführt, welches die dritte identifizierte Facette darstellt. Geschäftsbereiche können hier eine Förderung gemeinsamer Vorhaben mit anderen Bereichen beantragen. Im Falle einer entsprechenden Förderung erhalten Geschäftsbereiche beispielsweise zusätzliches Personal oder ein Budget für weitere benötigte Ressourcen.

Leitfaden für die Förderung bereichsübergreifender Innovationen

Auf Basis dieser Befunde können die folgenden Leitfragen Unternehmensleitern helfen, geschäftsbereichsübergreifende Innovationen systematisch zu fördern:

1. Unterstützen wir den Austausch über entsprechende Maßnahmen im Personalbereich, wie etwa geschäftsbereichsübergreifende Mitarbeiterwechsel und Seminare?
2. Verwenden wir eine integrierte IT-Plattform für alle Bereiche?
3. Setzen wir geschäftsbereichsübergreifende Gremien ein?
4. Haben wir spezielle Abteilungen mit Verantwortung für die Abstimmung von Querschnittsthemen in der FuE eingerichtet?
5. Verdeutlichen wir unseren Mitarbeitern über geeignete materielle und immaterielle Anreize, dass geschäftsbereichsübergreifende Innovationsvorhaben von Bedeutung für uns sind?
6. Vereinbaren wir Ziele mit den Geschäftsbereichsleitungen, welche stimulierend für Kooperationen wirken und Konflikte vermeiden?

Kontakt:

Prof. Dr. oec. publ. Cornelius Herstatt
Institut für Technologie- und
Innovationsmanagement
Technische Universität Hamburg-Harburg
Schwarzenbergstraße 95 D
21073 Hamburg
Tel.: +49 40 42878-3778
Fax: +49 40 42878-2867
E-Mail: c.herstatt@tu-harburg.de

Christian Mieke und Michael Nagel

Auswirkungen von Umfeldveränderungen auf die Innovationsfähigkeit von Unternehmen

Empirisch fundierte Empfehlungen zur Sicherung der Innovationskraft



Langfristige Innovationsfähigkeit muss sich den Gegebenheiten einer sich wandelnden Umgebung anpassen.

Foto: Jens Bredehorn/Pixelio

Unternehmen sind auf langfristig funktionsfähige Innovationssysteme angewiesen. Dies gewinnt bei der Verschiebung der Wettbewerbsgrundlage an Bedeutung. Künftig wird Wettbewerbsstärke wohl noch weniger durch die Fähigkeiten in der Güterproduktion bestimmt. Vielmehr zählen Kompetenzen in den Bereichen Erzeugung, Einführung und Vermarktung von Produktneuheiten sowie Hervorbringung von Verfahrensinnovationen. Einmal implementierte Innovationssysteme werden jedoch in ihrer Schlagkraft durch Entwicklungen des Umfeldes beeinflusst. Wie reagieren Unternehmen in ihren Innovationssystemen auf extern induzierte Veränderungen? Wie sollen sie im Hinblick auf ihre langfristig zu erhaltende Innovationsfähigkeit mit demografischen Veränderungen in ihrer Belegschaft oder Kompetenzverschiebungen durch neue Studienabschlüsse umgehen?

Die Innovationskraft von Unternehmen wird durch ihre Innovationsfähigkeit und die Innovationsbereitschaft erzeugt. Beide Faktoren sind nur partiell gegeneinander substituierbar und werden in ihrer Qualität durch das vorhandene Personal bestimmt. Unternehmen installieren personenunabhängige mitarbeiterfokussierte Systeme, welche Innovationsfähigkeit und -bereitschaft erhöhen sollen. Zu den innovationsfähigkeitsfördernden Ansätzen zählen beispielsweise die Implementierung von Methoden des Technologie- und Innovationsmanagements (vgl. z. B. Reger 2001; Grupp 2004; Specht/Mieke 2006; Mieke 2006), die Schaffung geeigneter Organisationsstrukturen, Projektteams und Unternehmenskulturen (vgl. etwa Specht 1995; Mieke 2006; Mieke/Specht 2009) sowie eine innovationsorientierte Kompetenzplanung (vgl. z. B. Staudt/Kriegesmann 2002; Spath/Richter/Raschke 2004; Specht/Mieke 2004). Die Innovationsbereitschaft soll unter anderem durch Implementierung adäquater Anreizsysteme (vgl. Weber 2006; Mieke/Specht 2008), Schaffung eines innovationsfreundlichen Klimas (vgl. etwa Schneiderman 1991; Specht/Möhrle 2002; Mieke 2010) und Maßnahmen zur Milderung innovationsinhärenter Begleiterscheinungen wie Ungewissheit, Kontrollverlust, teilweise gar Angst (vgl. Grosse 2009) stimuliert werden.

Benannte innovationsfördernde Ansätze sind auf die aktuellen Konstellationen in Unternehmen ausgerichtet. Allerdings beeinflussen externe Veränderungen die Unternehmenssituation. Dies wirkt nicht nur auf Innovationsobjekte und -felder. Hier mussten Unternehmen schon immer ge-

sellschaftliche und marktliche Trends aufspüren und durch neuartige Produkte ihre erfolgreiche Stellung ausbauen. Aktuell beeinflusst der externe Wandel eben nicht nur die inhaltliche Innovationsrichtung, sondern auch das Innovationspotenzial. Eine wesentliche Komponente des Innovationspotenzials bildet die zur Innovationserzeugung verfügbare Ressourcenbasis. Struktur und Art der Ressourcenbasis werden sich in naher Zukunft wandeln. Zwei wesentliche Ursachen bilden die Umstellung der Studienstrukturen an deutschen Hochschulen im Rahmen der Bologna-Reform sowie die verstärkte Alterung der Gesellschaft.

Zur Ermittlung aktueller und geplanter Unternehmensaktivitäten als Reaktionen auf benannte Trends wurde eine Befragung bei 2.721 deutschen technologieorientierten Unternehmen durchgeführt. 185 Unternehmen antworteten. Das entspricht einer Rücklaufquote von 6,8 Prozent. Unternehmen müssen die Auswirkungen der beschriebenen gesellschaftlichen Trends erkennen, in ihrer Ausprägungshöhe abschätzen und geeignete Systemanpassungen vornehmen.

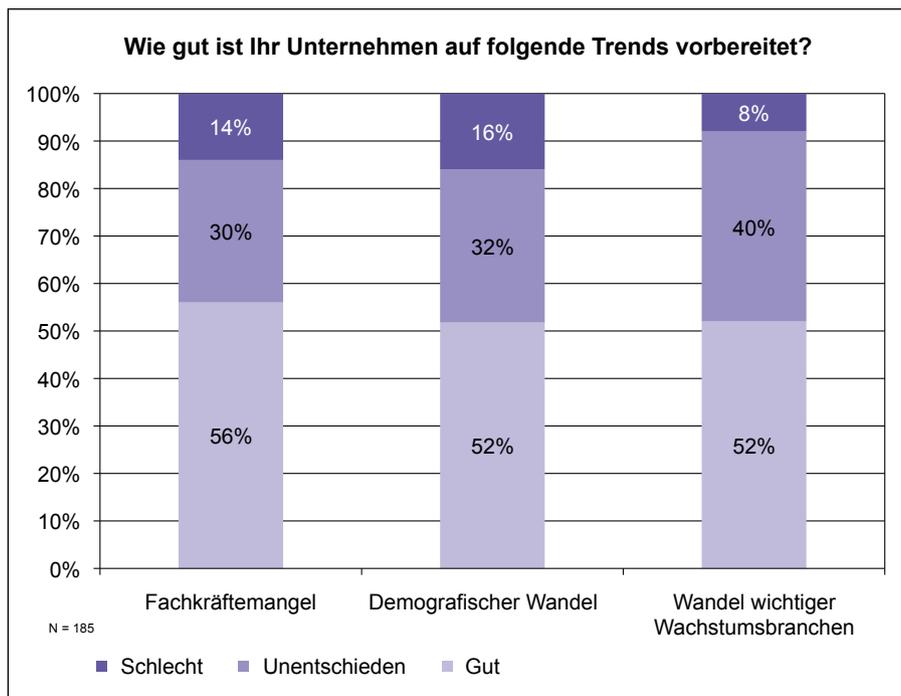
Innovationsfähigkeit

Die Innovationsfähigkeit wird unter anderem durch das Zusammentreffen unterschiedlicher Kompetenzen, Bewertungsmuster und Erfahrungshintergründe bestimmt. Bei der Formierung von Innovationsteams wird regelmäßig auf die Vorteilhaftigkeit gemischter Teams hingewiesen. Heterogenität soll in den Dimensionen fachliche Fähigkeiten, kulturelle Prägung sowie Alter und Dauer der Ausübung der Tätigkeit vorliegen. Gerade bezüglich des letzten Kriteriums Alter und Tätigkeitsausübungsdauer schmelzen die Handlungsspielräume der Unternehmen zusammen. Verglichen mit der aktuellen Situation wird sich der Anteil älterer Mitarbeiter in Innovationsteams erhöhen.

Haben Unternehmen diesen Trend erkannt? Sind sie darauf vorbereitet? Abbildung 1 zeigt, dass nur etwa die Hälfte der befragten Unternehmen angeben, dass sie gut auf Fachkräftemangel und demografische Veränderungen vorbereitet sind.

Ein höherer Anteil älterer Mitarbeiter in Innovationsteams mag Vorteile mit sich bringen. Dazu zählen möglicherweise höherer Erfahrungsschatz, realistische Umsetzbarkeitseinschätzung,

Stichwörter
Innovationsmanagement
Innovationsfähigkeit
Innovationsbereitschaft
demografischer Wandel
Umfeldveränderungen



keywords
Innovation management
innovation capability
innovation willingness
demographical change
environmental variations

Abb. 1: Grad der Vorbereitung von Unternehmen auf Umfeldveränderungen

Literatur:

Grosse, D., „Angst im Projektmanagement“, in: Mieke, C./Behrens, S. (Hrsg.), *Entwicklungen in Produktionswissenschaft und Technologieforschung – Festschrift für Professor Dieter Specht*, Berlin 2009, S. 1011-1026.

Grupp, H., „Wie erkennt man Innovationen?“, in: *Fraunhofer Magazin*, 2004, Heft 1, S. 28-29.

Mieke, C., *Technologiefrühaufklärung in Netzwerken*, Wiesbaden 2006.

Mieke, C., „Der Klimawandel – Warum Unternehmen ihr Innovationsklima verbessern sollten“, in: *Innovationsmanager – Magazin für Innovationskultur und nachhaltigen Unternehmenserfolg*, 2010, Heft April 2010, S. 42.

Mieke, C./Specht, D., „Vergütungs- und Anreizmöglichkeiten für unternehmensexterne Innovationsdienstleister“, in: *Wissenschaftsmanagement – Zeitschrift für Innovation*, 2008, Heft 6, S. 26-30.

Mieke, C./Specht, D., „Innovationsentscheidungen auf mehrere Schultern verteilen – Beurteilungszirkel zur Innovationsideenbewertung“, in: *Wissensmanagement – Zeitschrift für Innovation*, 2009, Heft 5, S. 24-26.

Reger, G., „Gestaltung des Technologie-Früherkennungsprozesses in kleinen und mittleren Unternehmen“, in: Meyer, J. A. (Hrsg.), *Innovationsmanagement in kleinen und mittleren Unternehmen – Jahrbuch der KMU-Forschung 2001*, München 2001, S. 75-92.

Schneiderman, H. A., „Managing R&D – A Perspective From the Top“, in: *SMR – Sloan Management Review*, Summer 1991, S. 53-59.

Spath, D./Richter, M./Raschke, D., „Projekte und Prozesse in der Automobilentwicklung“, in: *ZWF – Zeitschrift für wirtschaftlichen Fabrikbetrieb*, 2004, Heft 4, S. 168-172.

Specht, D./Mieke, C., „Kompetenz-Roadmapping – Kompetenzen in Technologienetzwerken strategisch planen“, in: *Wissensmanagement – Zeitschrift für Innovation*, 2004, Heft 2, S. 19-21.

Specht, D./Mieke, C., „Verbreitung des Technologiemanagements in der industriellen Praxis – Ergebnisse einer empirischen Untersuchung“, in: *ZWF – Zeitschrift für wirtschaftlichen Fabrikbetrieb*, 2006, Heft 5, S. 273-276.

Specht, D./Möhrle, M. G. (Hrsg.), *Gabler Lexikon Technologiemanagement – Management von Innovationen und neuen Technologien im Unternehmen*, Wiesbaden 2002.

Specht, G., „Institutionalisierung eines Technologiemanagements“, in: Zahn, E. (Hrsg.), *Handbuch Technologiemanagement*, Stuttgart 1995, S. 491-519.

Staudt, E./Kriegesmann, B., „Zusammenhang von Kompetenz, Kompetenzentwicklung und Innovation – Objekt, Maßnahmen und Bewertungsansätze der Kompetenzentwicklung. Ein Überblick“, in: Staudt, E./Kailer, N./Kottmann, M./Kriegesmann, B./Meier, A. J./Muschik, C./Stephan, H./Ziegler, A. (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung und Innovation – Die Rolle der Kompetenz bei Organisations-, Unternehmens- und Regionalentwicklung*, Münster u.a. 2002, S. 15-70.

Weber, T., *Anreizsysteme für die betriebliche Forschung und Entwicklung*, Wiesbaden 2006.

Vertrautheit mit dem System. Andererseits können jüngere Akteure regelmäßig ergänzende, nicht weniger wichtige Spezifika einbringen. Sie verfügen durch ihren kürzer zurückliegenden Hochschulabschluss in der Regel über aktuelleres methodisches Wissen. Sie stellen Bewährtes stärker in Frage und stoßen damit radikale Innovationen an. Außerdem dürften sie weniger den durch Betriebsblindheit verursachten Wahrnehmungsverzerrungen und Denkblockaden unterliegen. Gerade auf das Zusammentreffen und die Verschmelzung der Charakteristika von älteren und jüngeren Mitarbeitern werden häufig erfolgreiche Innovationen zurückgeführt. Wenn einzelne Merkmalsausprägungen nicht mehr oder nur noch in geringerem Maße in derartige Teams Eingang finden, dürfte dies die Innovationsfähigkeit herabsetzen. Unternehmen müssen daran gehen, diesen strukturellen Nachteil auszugleichen.

Immerhin geben – wie in Abbildung 2 sichtbar – schon knapp zwei Drittel der befragten Unternehmen an, dass sie künftig verstärkt eigenes Personal ausbilden wollen. Dadurch soll dem demografischen Wandel begegnet werden. Hier könnte auch eine Verstärkung von Kooperationen zwischen Unternehmen und Hochschulen auf den Plan treten.

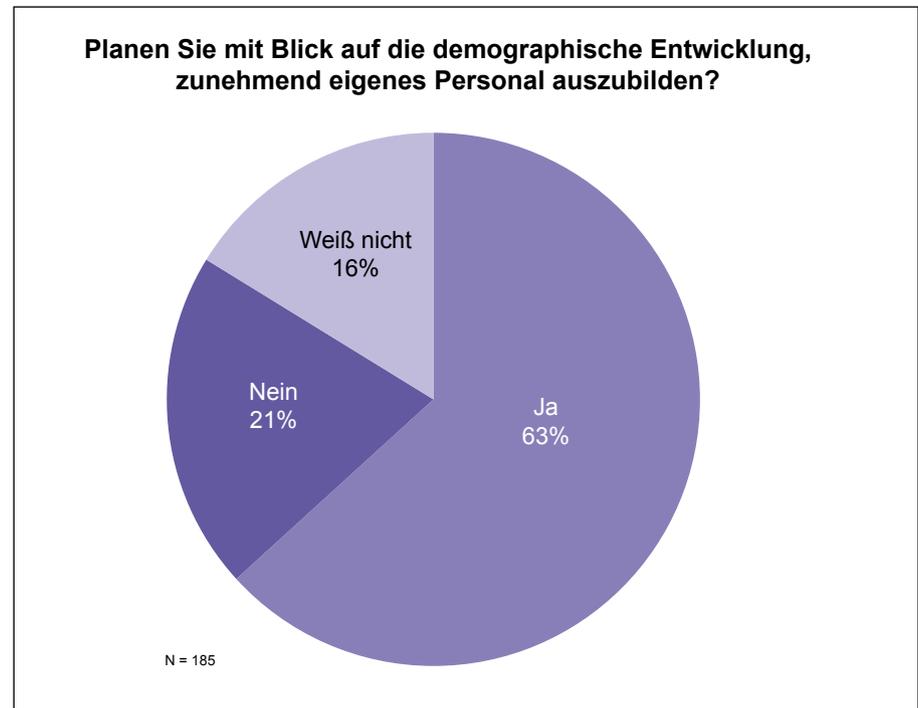


Abb. 2: Ausbildung eigenen Personals durch Unternehmen

Sollte der Fachkräftemangel zum Tragen kommen, gewinnt auch die Mitarbeiterbindung an Bedeutung. Ausscheidende Mitarbeiter werden schwerer als in der Vergangenheit zu ersetzen sein. Außerdem tritt bei erfolgter stärkerer Qualifizierung der Mitarbeiter durch die Unternehmen bei deren Austritt ein erheblicher wirtschaftlicher Schaden hinzu. Es wurden Qualifizierungskosten getragen, die sich zum Zeitpunkt des Mitarbeiterausscheidens gegebenenfalls noch nicht amortisiert haben. Erfassen Unternehmen die Bedeutung der Mitarbeiterbindung und reagieren mit geeigneten Ansätzen darauf? Die Abbildungen 3 und 4 zeigen die Situation in den untersuchten Organisationen.

Die Unternehmen erkennen, dass personalpolitische Instrumente verstärkt zur Anwendung kommen müssen. Insbesondere Maßnahmen zur Erhöhung der Anziehungskraft des Unternehmens für potenzielle Mitarbeiter und noch etwas stärker die Bemühungen zur Mitarbeiterbindung wer-

den, wie Abbildung 3 zeigt, künftig ausgebaut. Allerdings offenbart Abbildung 4, dass in Unternehmen gerade Mitarbeiterbindungskonzepte bislang nicht auf die neue Situation hin angepasst wurden. Diese Schwäche verstärkt sich noch, wenn in die Betrachtung die ebenfalls auf die Mitarbeiterbindung wirkenden Bereiche Karriereentwicklungs- und Weiterbildungskonzepte einbezogen werden. Auch hier ergibt sich ein starker Handlungsbedarf für die nächsten Jahre.

Weiterbildungskonzepten fällt eine doppelte Bedeutung zu. Sie können Mitarbeiterbindungswirkung entfalten. Sie werden unter Umständen bei verstärktem Eintritt von Absolventen der neuen ersten akademischen Qualifikationsstufe (Bachelor-Abschlüsse) auch zwingend notwendig sein. Diese Mitarbeiter können nicht über das volle fachliche und methodische Fähigkeitsrepertoire vergleichbarer Absolventen des traditionellen Systems (Diplom-Abschlüsse) verfügen. Dieser Nachteil mag für operativ-ausführende Bereiche weniger zum Tragen kommen als in strategisch-systematisch geprägten Tätigkeitsfeldern. Im Innovationskontext besitzen analytische, fachliche und methodische Fähigkeiten eine sehr hohe Bedeutung. Somit beeinflusst die Weiterbildungsintensität die Innovationsfähigkeit.

Innovationsbereitschaft

Neben der Innovationsfähigkeit bedarf es auch einer hohen Innovationsbereitschaft der Mitarbeiter. Anderenfalls verkümmern die Fähigkeiten und können nicht in Innovationsergebnisse überführt werden. Innovationsbereitschaft ist nur zu einem Teil durch Unternehmen beeinflussbar. Sie resultiert einerseits aus Sozialisierungseffekten und Erfahrungen. Andererseits kann sie vonseiten der Unternehmen zum Beispiel durch eine miss-erfolgstolerante Kultur, Vertrauensvorschuss, Freiraumgewährung und Anreizsysteme angesprochen und verstärkt werden. Anreizsysteme werden in Wissenschaft und Unternehmenspraxis kontrovers diskutiert. Sehen einige Vertreter darin ein probates Mittel die Innovationsbereitschaft zu aktivieren, monieren andere, dass Mitarbeiter in Abteilungen mit Innovationsaufgaben keine zusätzlichen Anreize zur Ausübung

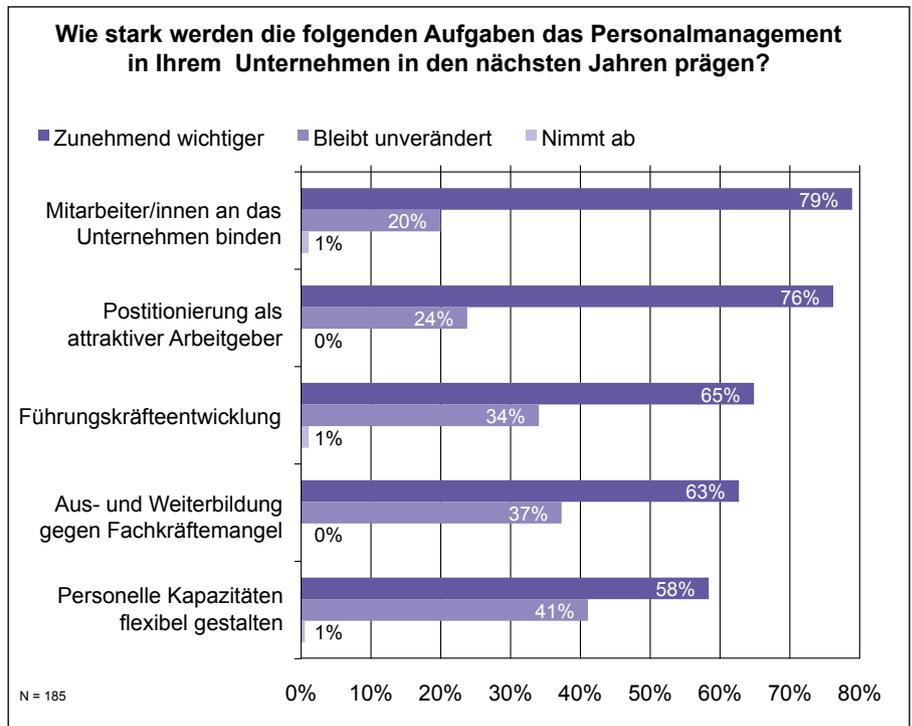


Abb. 3: Künftige Bedeutung von Aufgaben des Personalmanagements

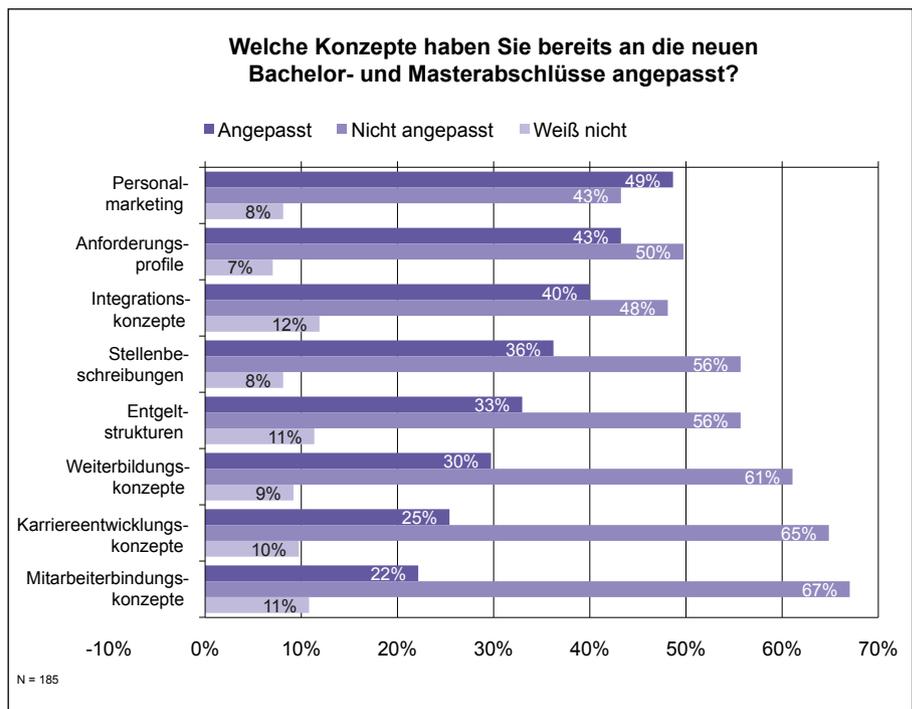


Abb. 4: Stand der Anpassung von Personalmanagementkonzepten an den Wandel



Prof. Dr.-Ing. habil. Christian Mieke ist Professor am Fachbereich Wirtschaft der FH Brandenburg und parallel Privatdozent an der TU Cottbus. Seine Arbeitsschwerpunkte sind Produktionspotenzialgestaltung, Technologievoraussschau und -planung und Innovationsmanagement.



Prof. Dr. phil. Michael Nagel ist Professor am Fachbereich Betriebswirtschaftslehre der Provdavis Hochschule Frankfurt a. M. und parallel Senior Advisor bei der Unternehmensberatung BearingPoint. Seine Arbeitsschwerpunkte sind Internationales Management, Marketing und Management Consulting.

ihrer originären Tätigkeit erhalten sollten. Diese Diskussion ist berechtigt, wenngleich oftmals zu einseitig auf monetäre Anreize abgestellt wird. Auch Belobigung, Reputationserhöhung und Versetzung in einen speziellen Status können Anreizwirkungen entfalten. Selbst wenn finanzielle Entlohnung nicht in den Bereich der Motivatoren eingeordnet werden sollte, so scheint sie doch mindestens den Charakter eines Hygienefaktors aufzuweisen. Sie vermag bei höherer Ausprägung gegebenenfalls nur geringe Motivationswirkungen entfalten. Allerdings führt eine unzureichende Höhe der Entlohnung zu Demotivation, Unzufriedenheit und möglicherweise aktiver Zurückhaltung der Innovationsbereitschaft.

Abbildung 5 zeigt, dass mehr als die Hälfte der befragten Unternehmen nicht über klar erfassbare Erfahrungen im Bereich der tariflichen Einordnung von Absolventen der neu strukturierten Studiengänge verfügen. Das kann zu Fehleinstufungen bei Entgeltsystemen führen und Ungerechtigkeitsempfindungen auslösen. Der Eindruck ungerechter Entlohnung, ob objektiv begründbar oder nicht, kann eine negative Wirkung auf die Innovationsbereitschaft ausüben. Hier scheinen nachvollziehbare, transparente, wissensstands- und verantwortungsadäquate Systeme erforderlich.

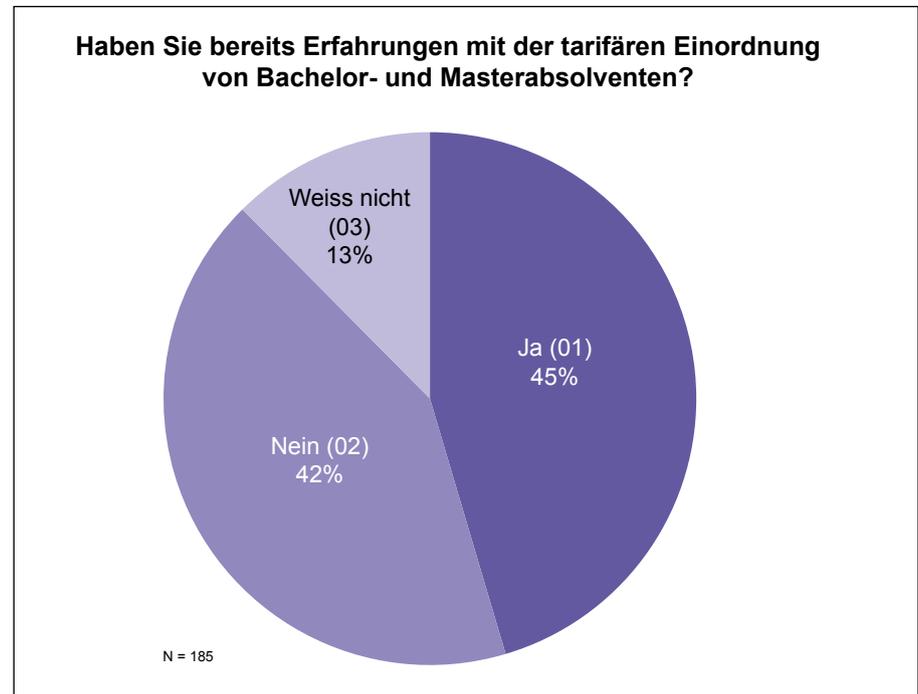


Abb. 5: Tarifliche Einordnung von Absolventen mit neuen Studienabschlüssen

Fazit

Heterogenität in Teams, hoher Wissensstand, erfolgreiche Mitarbeiterbindung und als gerecht empfundene Entlohnung bilden einen Ausschnitt der facettenreichen Voraussetzungen zur nachhaltigen Stärkung der Innovationskraft. Die empirischen Daten zeigen, dass Unternehmen diese Felder insbesondere vor dem Hintergrund der Veränderungen ihres Umfeldes noch nicht hinreichend adressieren. Sie werden in naher Zukunft verstärkt auf den demografischen Wandel berücksichtigende Konzepte fokussieren müssen, wenn sie Innovationsfähigkeit und -bereitschaft auf hohem Niveau halten wollen.

Kontakt:

Prof. Dr.-Ing. habil. Christian Mieke
 Fachhochschule Brandenburg
 Fachbereich Wirtschaft
 Magdeburger Straße 50
 14770 Brandenburg a.d.H.
 E-Mail: mieke@fh-brandenburg.de

Waldemar Baron und Axel Zweck

Früherkennung von Qualifikationsanforderungen

Aktuelle Entwicklungspfade

Ziel des Identifizierens von Qualifikationsanforderungen in neuen Tätigkeitsfeldern und Branchen ist es, möglichst frühzeitig Impulse für Aus- und Weiterbildung zu setzen. Zukunftsgerechte Kompetenzen bieten gute Chancen für Karrieren und zugleich eine solide Basis für die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen. Vor dem Hintergrund eines allgemeinen Modells der Früherkennung werden neue Entwicklungspfade vorgestellt.

Um sich auf Risiken, Technologien, wirtschaftliche Entwicklungen und gesellschaftliche Anforderungen vorsorgend einstellen zu können, ist der Einsatz effizienter strategischer und methodischer Instrumentarien essenziell. Im zunehmend globalen Wettbewerb kann das frühzeitige Identifizieren und Bewerten technisch-wissenschaftlicher Innovationen und der Voraussetzungen für ihre Durchsetzung zum entscheidenden Wettbewerbsvorteil werden.

Risiko- und Technologiefrüherkennung

Das älteste Instrument der Früherkennung ist die Risikofrüherkennung. Historisch ist diese aus der Analyse und Hochrechnung operativer Kennzahlen aus betriebswirtschaftlichen Daten entstanden, um finanzielle Schief lagen in Unternehmen frühzeitig zu erkennen. Aus dieser eher an ein Controllinginstrument erinnernden „Frühwarnung“ entwickelte sich im Laufe der Zeit ein Instrument, in dem strategische Erfolgsfaktoren und vor allem zukunftsorientierte Fragestellungen in den Vordergrund rückten (Zweck 2005). Ziel der Risikofrüherkennung ist das frühzeitige Identifizieren und Bewerten sich abzeichnender Risiken, um auf diese rechtzeitig mit geeigneten Mitteln reagieren zu können.

Aufbauend auf der Methodik der Risikofrüherkennung entwickelte sich die Technologiefrüherkennung. Deren Ziel ist es, aussichtsreiche Technologieansätze zu ermitteln, deren Entwicklungspotenziale zu verdeutlichen sowie geeignete Maßnahmen vorzubereiten, um die Einführungszeit wichtiger Innovationen zu verkürzen (Servatius 1992).

Dienstleistungsfrüherkennung

Seit einiger Zeit bestehen Ansätze, das Prinzip der Früherkennung auch als strategisches Instrument für Dienstleistungsunternehmen zu nutzen. Dienstleistungsfrüherkennung zielt darauf, proaktiv Dienstleistungen zu identifizieren, deren Nachfrage sich in absehbarer Zukunft entwickeln wird. Hieraus kann ein Vorsprung gegenüber Wettbewerbern erlangt werden, die Dienstleistungsinnovationen traditionell eher kundengetrieben entwickeln (Zweck et al. 2006). Neben technologischen Aspekten – vor allem durch Informations- und Kommunikationstechnologien – spielen bei der Dienstleistungsfrüherkennung sich verändernde gesellschaftliche Rahmenbedingungen, wie der Trend zur Individualisierung, ein verändertes Konsumverhalten oder auch



„Der frühe Vogel fängt den Wurm“ – Die Früherkennung von Trends bringt Wettbewerbsvorteile.

Foto: Katharina Müller-Wieland/Pixelio

globale Herausforderungen (z. B. Klimawandel) eine zentrale Rolle. Ansätze der Dienstleistungsfrüherkennung folgen meist allgemeinen Grundsätzen wie

- ◆ systematisches Vorgehen beim Suchen und Erkennen schwacher Signale und
- ◆ ganzheitlicher und zugleich umsetzungsorientierter Ansatz bei der Vorbereitung strategischer Entscheidungen.

Diese Prinzipien lassen sich auch in anderen Bereichen wie der Früherkennung von Qualifikationsanforderungen im Rahmen eines innovativen Kompetenzmanagements nutzen. Allgemein betrachtet lässt sich Früherkennung modellhaft in die drei Phasen Identifizieren, Bewerten und Umsetzen gliedern (Zweck 2005, vgl. Abbildung 1).

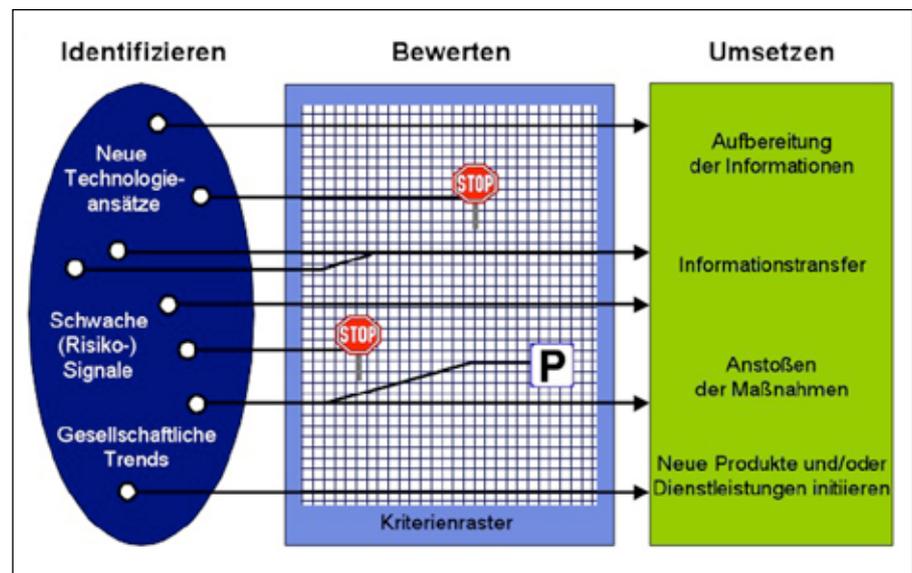


Abb. 1: Allgemeines Schema zur Früherkennung (Quelle: Zukünftige Technologien Consulting)

Grundkonzept der Früherkennung in drei Phasen

Ziel der ersten Phase ist das Suchen und Erkennen von Risiken, gesellschaftlichen Trends oder auch technologischen Entwicklungen. In allen Fällen geht es darum, die meist noch schwachen „Signale“ (Ansoff 1976) zu einem möglichst frühen Zeitpunkt zu erfassen. Je früher diese Signale als Hinweise auf mögliche weitere entscheidende Entwicklungen erkannt werden, desto höher ist zwar der Grad an Ungewissheit möglicher Entwicklungen, aber zugleich auch die Zahl gestaltbarer Handlungsoptionen.

Im Falle des Identifizierens neuer Technologieansätze kann es sich um neu entdeckte Grundeffekte wie die Hochtemperatursuperleitung ebenso handeln wie um Weiterentwicklungen bestehender Technologieansätze oder das Heranziehen neuer Betrachtungsperspektiven in etablierten Disziplinen oder Technologiefeldern (Zweck 2005). Weil die Relevanz wegweisender wissenschaftlicher Inventionen oft nicht oder zumindest nicht frühzeitig genug erkannt wird, bedarf es eines aktiv gestalteten Suchprozesses. Um den Aufwand eines derartigen Suchprozesses in Grenzen zu halten, ist ein begrenzendes Suchfeldraaster erforderlich, das aber nicht zu eng ausgelegt werden darf, da auf den ersten Blick nur grenzwertig interessante Themen sich erst nach vertiefter Analyse als relevant herausstellen können. Es werden dabei typischerweise nicht nur nationale, sondern auch internationale Entwicklungen in den Blick genommen. Ergebnis der ersten Phase ist – je nach Art des Früherkennungsprozesses – ein Pool von Themen, Technologien, Trends etc.

Stichwörter

Früherkennung

Qualifikationsanforderungen

Aus- und Weiterbildung
Innovationen

In der zweiten Phase werden die identifizierten Signale bewertet. Für diese Bewertung sind Kriterien notwendig, die möglichst bereits zu Beginn des Früherkennungsprozesses erarbeitet und im Rahmen eines Kriterienrasters zusammengefasst werden. Dieses Raster enthält gegebenenfalls auch unterschiedliche Gewichtungen der Kriterien. Die Art dieser Kriterien ist stark von Zielsetzung und Art des Früherkennungsprozesses abhängig. Im Falle eines technologieorientierten Prozesses werden typischerweise ermittelt: Entwicklungsphase der Technologie, Anwendungspotenziale, Realisierungshemmnisse, Zeithorizont möglicher Realisierungen sowie erkennbare Technikfolgen, ökonomische Gesichtspunkte etc. Insbesondere die beiden letztgenannten Kriterien sind auch für die Risikofrüherkennung von großer Relevanz.

Bei der Aufstellung der Kriterien ist ein Erfassen sämtlicher möglicher Dimensionen wichtig, die für die übergeordnete Zielsetzung des jeweiligen Früherkennungsprojektes von Relevanz sind. Im Falle der Technologiefrüherkennung ist dies beispielsweise auch die zu erwartende öffentliche und politische Resonanz auf diese Technologien. Ergebnis der Bewertung ist eine Übersicht vorhandenen Wissens für die Entscheidung, ob und gegebenenfalls wie ein Thema weiterverfolgt wird. Neben Einstellen oder Weiterverfolgen („Stop“ und „Go“ in Abb. 1) besteht die Möglichkeit, derzeit nicht relevante Themen weiter zu beobachten bis die Entscheidungsbasis ausreichend ist.

Die dritte Phase, das Umsetzen, ist stark von der Art der Früherkennung und deren Zielsetzung abhängig. Im Rahmen einer Technologiefrüherkennung für einen öffentlichen Auftraggeber beinhaltet diese Phase ein besonderes Augenmerk auf die adressatenspezifische Vermittlung erhobener Informationen und sich daraus ableitender Perspektiven für Öffentlichkeit, Politik, Wirtschaft und Wissenschaft. Dieser Wissenstransfer beeinflusst die Akteure und damit die Rahmenbedingungen des weiteren Innovationsprozesses. Im Falle von Technologiefrüherkennung für Unternehmen gilt es, die Ergebnisse für die jeweils relevanten Organisationseinheiten aufzubereiten und durch Überzeugungsarbeit entwickelte Aktionspläne durchzusetzen.

Identifikation neuer Qualifikationsanforderungen

Neben der Früherkennung technologischer Entwicklungen steht der forschungsstrategische Ansatz, möglichst frühzeitig neue Qualifikationsanforderungen in Branchen und Berufsfeldern zu identifizieren, von denen voraussichtlich beträchtliche Innovations- und Beschäftigungspotenziale ausgehen werden. Eine Reihe von Forschungseinrichtungen entwickeln entsprechende Konzepte. Eine technologisch ausgerichtete Komponente zur Früherkennung von Qualifikationsanforderungen ist bislang noch wenig ausgeprägt.

Impulse für Aus- und Weiterbildung

Die Früherkennung neuer Qualifikationsanforderungen untersucht Schnittstellen zwischen bereits weitverbreiteten und im Entstehen befindlichen Tätigkeitsfeldern. Ziel ist es, Impulse für künftige Aus- und Weiterbildungsprozesse in neuen Beschäftigungsfeldern zu setzen und gute Voraussetzungen für ein zukunftsgerechtes Kompetenzmanagement zu schaffen. Der tief greifende Strukturwandel in der deutschen Wirtschaft und die zunehmende Spezialisierung von Unternehmen führen u.a. auch zu dynamischen Veränderungen der Berufsprofile (Baron et al. 2009).

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) hat bereits vor etwa zehn Jahren eine Früherkennungsinitiative in diese Richtung gestartet. Die Initiative „Früherkennung von Qualifikationserfordernissen“ mit ausgewiesenen Instituten der Berufs- und Bildungsforschung zielt darauf, „Qualifizierung als entscheidende Wettbewerbsressource Deutschlands zu erkennen und im Gesamtsystem der Innovationsbemühungen zu platzieren“ (Bullinger/Schmidt 2001).



Dr. Waldemar Baron ist in der Abteilung Zukünftige Technologien Consulting mit Innovationsanalysen, Wissenstransfer und Bildungsinitiativen im Bereich neuer Technologien befasst.



Dr. Dr. Axel Zweck leitet die Abteilung Zukünftige Technologien Consulting der VDI Technologiezentrum GmbH in Düsseldorf.

Literatur:

Abicht, L. et al. (Hrsg.), Auf der Suche nach neuen Qualifikationen. Methoden der Früherkennung von Qualifikationsentwicklung, Stuttgart 2007.

Ansoff, H., „Die Bewältigung von Überraschungen – Strategische Reaktionen auf schwache Signale“, in: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 28, 1976, S. 129-152.

BMBF (Hrsg.), Berufsbildungsbericht 2008, Bonn/Berlin 2008.

Baron, W., „Nano-Perspektiven – Berufsausbildung, Studium und Beschäftigung“, in: Institut für Wissenschaftliche Veröffentlichungen (Hrsg.), Nanotechnologie Aktuell, Ausgabe 3, Lampertheim 2010.

Baron, W./Glauner, C./Zweck, A., Neue Berufsprofile – Übersichtsstudie, Reihe Zukünftige Technologien Consulting, Bd. 82, Düsseldorf 2009.

Brosi, W., FreQueNz – Die neue Früherkennungsinitiative des BMBF, Eröffnungsvortrag der Tagung, Bonn 2009.

Bullinger, H.-J./Schmidt, S., BMBF-Initiative Früherkennung von Qualifikationserfordernissen – Ergebnisse aus der laufenden Projektarbeit, Stuttgart 2001.

Dworschak, B./Zaiser, H., „Früherkennung von Qualifikationsentwicklungen in Europa“, in: Newsletter FreQueNz, Stuttgart 2007.

Servatius, H.-G., „Sicherung der technologischen Wettbewerbsfähigkeit Europas – Von der Technologieführerklärung zur visionären Erschließung von Innovationspotenzialen“, in: VDI Technologiezentrum (Hrsg.), Technologieführerklärung, Stuttgart 1992, S. 17-42.

Zweck, A./Glauner, C./Korte, S., „Dienstleistungsfrüherkennung. Wie Unternehmen von einem strategischen Monitoring profitieren“, in: Streich, D./Wahl, D. (Hrsg.), Moderne Dienstleistungen. Impulse für Innovation, Wachstum und Beschäftigung, Frankfurt/New York 2006, S. 511-520.

Zweck, A., „Technologiemanagement – Technologieführererkennung und Technikbewertung“, in: Schäppi, B. et al. (Hrsg.), Handbuch Produktentwicklung, München/Wien 2005, S. 169-193.

Durch die Bearbeitung von Fragestellungen aus der Qualifikationsentwicklung werden Beiträge erwartet, um das System der Aus- und Weiterbildung noch stärker auf zukünftige Anforderungen auszurichten. Insbesondere die mehrjährig angelegte Ausbildung soll möglichst frühzeitig neueste Kompetenzenanforderungen integrieren. Weitere Ziele sind die Verbesserung der individuellen Berufs- und Arbeitsmarktchancen jedes Einzelnen durch berufliche Bildung und die Steigerung der Innovationsfähigkeit von Unternehmen.

Wissenschaftspluraler Ansatz

Qualitativ und quantitativ orientierte Forschungsprojekte, die „wissenschaftsplural“ zusammenwirken, sollen im Rahmen der Früherkennungsinitiative neue berufliche Tätigkeitsbereiche mit den dazugehörigen Qualifikationsprofilen systematisch identifizieren und somit Grundlagen für neue Berufsprofile legen. Um diesem Anspruch gerecht werden zu können, werden in einem wissenschaftspluralen Ansatz Daten erhoben, aufbereitet und mit relevanten Ergebnissen aus Forschung und Wissenschaft zusammengeführt.

Als ein gemeinsamer Rahmen dient das FreQueNz-Netz mit Forschungsfeldern auf sehr unterschiedlichen Anwendungsebenen (vgl. Abb. 2). Die Plattform www.FreQueNz.net leistet einen Beitrag, um Informationen zu vermitteln, Befunde zu bündeln und den Erkenntnistransfer in die anvisierten Zielgruppen zu forcieren. Teilergebnisse aus Forschungsprojekten werden u.a. über Veranstaltungen, Newsletter und eine Schriftenreihe publiziert.

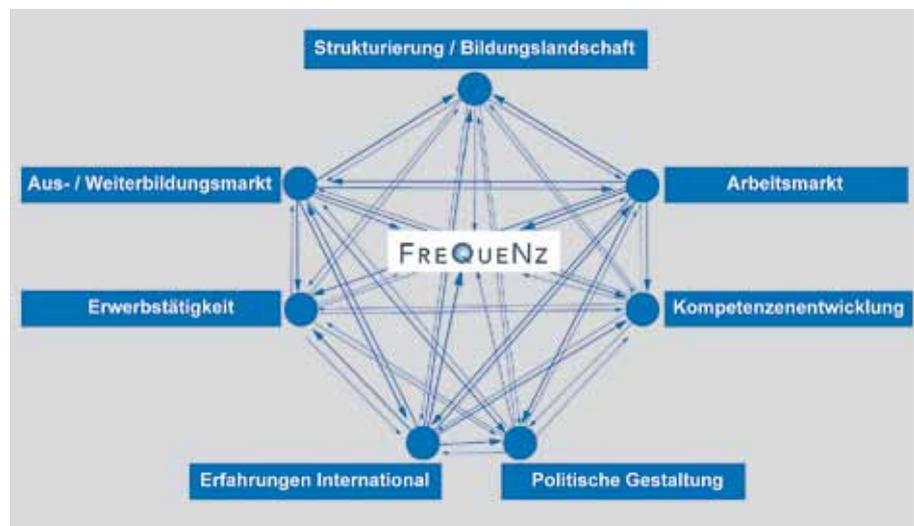


Abb. 2: Forschungsfelder zur Früherkennung von Qualifikationserfordernissen (Quelle: FreQueNz, Darstellung: ZTC)

Erste Erfahrungen legen nahe, dass eine derartige Strategie der Früherkennung von Qualifikationsanforderungen sich grundsätzlich als hilfreich erweisen kann. Qualifikationsanforderungen unterliegen einem dynamischen Wandel. Über alle Berufs- und Innovationsfelder hinweg kann tendenziell beobachtet werden, dass sich herkömmliche Berufsbilder kaum verstetigen, sondern eher auflösen. Neue Qualifikationsanforderungen auf betrieblicher Ebene entstammen innovativen Aufgabenfeldern der Unternehmen und lassen sich oftmals bestehenden Berufsbildern kaum zuordnen. Ein typisches Beispiel dafür ist die Nanotechnologie mit ihrer interdisziplinären Ausrichtung in Ausbildung, Forschung und Anwendung (Baron 2010).

Antizipieren neuer Entwicklungspfade

Um betrieblichen Veränderungsprozessen und ihren Auswirkungen für Aus- und Weiterbildung fachlich, organisatorisch und didaktisch angemessen und antizipierend gerecht werden zu kön-

keywords

early recognition

qualification requirements

training

innovations

nen, setzt FreQueNz auf eine zukunftsorientierte Strategie der Bildungsforschung. Im Ergebnis soll in solider Kenntnis künftiger Qualifikationsanforderungen rechtzeitiges Handeln ermöglicht werden. In diesem Kontext werden geeignete Instrumente methodisch weiterentwickelt und Forschungsfelder entfaltet, die von ausgewählten Projektpartnern bearbeitet werden. Zur Dauerbeobachtung neuer Qualifikationsanforderungen wird ein Informationssystem etabliert mit dem strategischen Ziel, Marktturbulenzen besser zu bewältigen, auf Veränderungen schneller zu reagieren, Empfehlungen und Kompetenzen zu entwickeln.

Über vielschichtige Analysen zu Qualifikation, Arbeitsmarkt und Weiterbildung setzt die Früherkennungsinitiative zunehmend darauf, die weitere Entwicklung dieser Anforderungen zutreffend zu prognostizieren und einzuschätzen, so dass geeignete Vorsorgemaßnahmen getroffen werden können. Berufliche Bildung und Berufsprofile werden auf ihrem Weg unterstützt, mit gesellschaftlichem und technologischem Wandel Schritt zu halten.

Auf gesellschaftlicher Ebene geht es um einen Dialog zwischen Berufsbildungsforschern, Sozialpartnern und Bildungsträgern mit dem Ziel, Handlungsbedarf auszuloten. Methodisch werden ähnlich wie bei der Technologiefrüherkennung u.a. statistische Auswertungen, Fallstudien, Expertengespräche, Szenarios sowie ein neu konzipiertes sogenanntes Trendscouting (Abicht 2007) eingesetzt, welches Veränderungen der beruflichen Tätigkeiten in zukunftsorientierten Branchen untersucht, um daraus künftige Qualifikationsprofile abzuleiten.

Neuausrichtung und aktuelle Themenfelder

Im Rahmen von Reforminitiativen zur beruflichen Bildung setzt die Bundesregierung im Rahmen einer Qualifizierungsinitiative erneut auf die Früherkennungsinitiative, allerdings mit neuen Akzenten wie „Stärkung der Früherkennung von Branchenentwicklungen und des entsprechenden Qualifikationsbedarfs“ (BMBF 2008, S. 24). Die Neuausrichtung zielt unter anderem auch auf eine systematischere Auswahl der Forschungsthemen und eine stärkere Abgrenzung gegenüber gegenwartsbezogener Ermittlung von Qualifikationsbedarf. Zudem geht es gemäß neuer Aufstellung verstärkt auch darum, branchenübergreifend solche Qualifikationsfelder zu erfassen, die noch keine ausgeprägte Berufsbildtradition aufweisen. Die Entwicklung von Vorschlägen für ordnungsrechtliche Regelungen, Ausbildungsgänge oder neue Berufe ist nicht Gegenstand der Forschung (Brosi 2009), erwartet wird eine fundierte Vorbereitung der Diskussion in Richtung künftiger Bildungsprozesse und Kompetenzmanagement.

Die neu angelaufenen Themen und Projekte richten sich mit ihrem Untersuchungsgegenstand auf einen Zeithorizont von etwa drei bis fünf Jahren. Als neue Themenfelder sind zunächst Web 2.0 und Internet der Dinge ausgewählt worden. Anfang 2009 wurden entsprechende



Abb. 3: Erweitertes Forschungsnetz zur Früherkennung von Qualifikationsanforderungen nach Neuausrichtung (Quelle: FreQueNz-Newsletter 2009)

Summary

On basis of a general model the contribution presents new development paths for the early recognition of qualification requirements.

Forschungsprojekte gestartet. Ähnlich wie die Technologiefrüherkennung richtet sich die Forschungslinie darauf, neue Anforderungen bereits im Entstehen zu erkennen. Das Themenfeld Internet der Dinge ist mit drei Projekten ausgelegt und hat u.a. den Bereich „Smart House“ zum Gegenstand. Um hier Trendqualifikationen in Trendsetterunternehmen und bei Schlüssellieferanten systematisch zu erfassen und zu beschreiben, wird die vorgestellte Technologiefrüherkennung mit einem Ansatz der Qualifikationsfrüherkennung, dem Branchenscouting, methodisch kombiniert. Ergebnisse der Technologiefrüherkennung gehen dabei schrittweise in das Branchenscouting ein und bieten insgesamt eine solide, mehrdimensionale Basis für zukunftsgerichtete Qualifikationsprofile.

Entwicklungen auf europäischer Ebene

Auch auf europäischer Ebene wächst das Interesse, Qualifikationsanforderungen zu antizipieren. Demgemäß hat das Europäische Zentrum für die Förderung der Berufsbildung (CEDEFOP) mit dem Aufbau eines europäischen Netzwerks zur Früherkennung von Qualifikationserfordernissen begonnen. Das Netzwerk Skillsnet (Network on early identification of skill needs) zielt auf den Austausch von Erfahrungen in unterschiedlichen Ländern und auf Transfer in Politik und Praxis. Ein wichtiges Anliegen auf europäischer Ebene ist es, nationale Erfahrungen adressatengerecht zu vermitteln, deren Übertragbarkeit zu diskutieren und aus Erfahrungen und Vorgehensweisen anderer Länder zu lernen.

Eine mit FreQueNz in Deutschland vergleichbar etablierte Früherkennungsinitiative von Qualifikationsanforderungen findet sich bislang in anderen europäischen Staaten nicht, wenngleich sich erste Ansätze für nationale Früherkennungsnetze etwa in Irland, Italien und Spanien abzeichnen. Das Spektrum der Aktivitäten, die bislang unter dem Dach der europäischen Früherkennung angesiedelt sind, ist eher breit angelegt und in der zeitlichen Perspektive zuweilen unklar (Dworschak/Zaiser 2007). Die Ansätze reichen von Vorhaben, die dem Bereich der Zukunftsforschung zugerechnet werden können, bis zu Untersuchungen, die gegenwartsbezogene Qualifikationsbedarfsanalysen zum Gegenstand haben.

Fazit und Ausblick

Das frühzeitige Erkennen und Bewerten von Technologien, Risiken und Trends bietet strategische Vorteile. Weitgehend unabhängig voneinander sind zwei Ansätze zur Früherkennung entwickelt worden. Diese zielen zum einen auf Technologien und zum anderen auf Qualifikationsanforderungen. Beide Ansätze richten sich auf neue Entwicklungen, künftige Tätigkeitsfelder, Innovationsfähigkeit und strategisches Handeln. Eine stärkere forschungsstrategische Vernetzung der Ansätze kann zur fundierten mehrdimensionalen Früherkennung sozio-ökonomischer Anforderungen sowie zu neuen Handlungsspielräumen für Aus- und Weiterbildung beitragen.

Kontakt:

Dr. Dr. Axel Zweck
VDI Technologiezentrum GmbH
Zukünftige Technologien Consulting (ZTC)
VDI-Platz 1
40468 Düsseldorf
Tel.: +49 (0) 211 6214-461
E-Mail: zweck@vdi.de
www.zt-consulting.de

Reinhold Haller

Mitarbeitergespräche in Wissenschaft und Forschung

Pflicht und Kür von Führungsinstrumenten im Rahmen der leistungsorientierten Vergütung

Nach der Ablösung des Bundesangestelltentarifvertrages (BAT) sollte der darauf folgende Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst (TVöD) zahlreiche Änderungen erfahren. Statt Bewährungsaufstiegen und altersgemäßer Regelung der Entgelte war angestrebt, vor allem die persönliche Qualifikation und Erfahrung sowie eine leistungsabhängige Komponente das Gehalt bestimmen zu lassen. So wurde festgelegt – beginnend mit einer Leistungsprämie von einem Prozent –, ein sukzessiv aufzustockendes Leistungsentgelt von im Mittel bis zu acht Prozent des Bruttojahreseinkommens zu gewähren. Bevor die Tarifparteien den Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst (TVöD Bund) verabschiedeten, kamen Gewerkschaften und öffentliche Arbeitgeber einvernehmlich überein, mehr als ein Regelwerk der Tarifentgelte schaffen zu wollen. Aus der Verhandlungsdelegation wurde seinerzeit kolportiert, man wolle – neben tarifrechtlichen Neuerungen – mit den impliziten Regularien des TVöD die Führungskräfte im öffentlichen Dienst „zur Jagd tragen“.

Der Hintergrund dieser Aussage ist selbst aus heutiger Sicht nachvollziehbar: Etablierte Instrumente zur Pflege von Kommunikation, Zusammenarbeit, Mitarbeiterführung und Motivationsförderung, die in Industrie und Dienstleistungsunternehmen seit Jahrzehnten breitflächig etabliert sind, zeigten sich selbst Anfang des dritten Jahrtausends im öffentlich-rechtlichen Sektor noch als seltene Übungen. Wirtschaftsunternehmen fordern Führungskräften in jährlichen Intervallen folgende Gespräche, separat oder in unterschiedlichen inhaltlichen Kombinationen, mit all ihren Mitarbeitern ab:

- ◆ Orientierungsgespräche zur Klärung und Aktualisierung der Aufgaben, Rahmenbedingungen, Prioritäten, Entwicklungen des Arbeitsbereiches mit Fokus auf das kommende Jahr (meist zu Jahresanfang durchgeführt)
- ◆ Zielvereinbarungsgespräche zur Vereinbarung konkreter, messbarer und terminierter Ziele (in Übereinstimmung mit den strategischen Zielen der jeweiligen Organisationseinheit)
- ◆ Leistungsbeurteilungsgespräche, in welchen die Führungskraft dem Mitarbeiter erläutert, wie seine Leistung gesehen wird (in der Regel mit qualifizierter Leistungsrückmeldung anhand eines bis zu zehnteiligen Punktesystems). Meist haben an dieser Stelle die Beschäftigten umgekehrt, Gelegenheit, ihren Führungskräften eine oft ebenso dezidierte und qualifizierte Rückmeldung über deren Führungs-, Informations- und Motivationsbemühungen zu geben.
- ◆ Entwicklungsgespräche zur Vereinbarung und konkreten Einleitung von Personalentwicklungs-/Weiterbildungsmaßnahmen zum Vorteil der Mitarbeiter



Im Gespräch bleiben – Die Motivation von Mitarbeitern hängt im Wesentlichen ab von einer soliden Kommunikations- und Führungskultur.

Foto: S. Hofschläger/Pixelio

Anhand der oben beschriebenen Kommunikationswerkzeuge setzte nun der Versuch der Tarifparteien an, die Führungskräfte zur bereits zitierten Jagd tragen zu wollen. Die Gelegenheit dazu bot der TVöD im Rahmen des Leistungsentgeltes. Hier wurde ein Mitarbeitergespräch vorgeschrieben, in welchem eine systematische Leistungsbeurteilung und optionale Zielvereinbarungen festgeschrieben wurden. Damit war, zumindest im Tarifbereich Bund, die verbreitete abwartende Haltung vieler Arbeitgeber im öffentlichen Dienst perdu. Ebenso hinfällig war die aus prinzipiellen Gründen verbreitete Blockadehaltung einzelner Personalvertretungen bezüglich mitbestimmungspflichtiger Maßnahmen wie Mitarbeitergespräche oder Leistungsbeurteilungen. Es stand mit Wirkungseintritt des TVöD folglich nicht mehr zu Diskussion, ob man als Institution systematische Mitarbeitergespräche, Leistungsbeurteilungen und/oder Zielvereinbarungen anbieten und einführen wollte. Der Leistungs-TV machte diese Kür plötzlich zur Pflicht.

So unvollendet der TVöD in vielen Punkten geblieben ist, die beschriebene Hintertür ist unbestreitbar ein Erfolg: Erst im Zuge der Umsetzung des TVöD begannen zahlreiche Organisationen, sich mit den anderenorts längst bewährten Führungsinstrumenten auseinanderzusetzen.

„**Trotz aller Bedenken und Unzulänglichkeiten ergibt sich: Wer heute Mitarbeiter und Führungskräfte in den Forschungszentren befragt, welche Mitarbeitergespräche mit Leistungsbeurteilungen umgesetzt haben, erhält in der Regel eine insgesamt positive Resonanz.**“

Als im Oktober 2005 der Tarifvertrag für die Beschäftigten des Bundes sowie der Kommunen und im Mai 2006 der für die Länder (TV-L) in Kraft gesetzt war, hätte das behutsame „Tragen“ der Führungskräfte beginnen können. Doch weit gefehlt: Während einzelne öffentlich-rechtliche Forschungseinrichtungen begannen, Betriebs- oder Dienstvereinbarungen zur Umsetzung der leistungsorientierten Vergütung abzuschließen, blieben andere untätig. Schließlich erlaubten die Regelungen des TVöD die leistungsorientierte Vergütungskomponente erst einmal pauschal – wenn auch nur zur Hälfte des angesetzten Budgets – auszuschütten. Zudem kam es auf Arbeitgeber- und Arbeitnehmerseite zu negativen Reaktionen bezüglich der Regularien um die leistungsorientierte Vergütung, und es machte sich vielfach die Hoffnung breit, „der Kelch möge an uns vorübergehen“.

Tatsächlich nutzten die Tarifpartner auf Landesebene die Tarifverhandlungen, um die leistungsorientierte Vergütung zum Beginn 2009 außer Kraft zu setzen. Ganz anders einigten sich Bund und die kommunalen Arbeitgeber (VKA), die leistungsorientierte Vergütungskomponente bis Ende 2013 auf zwei Prozent zu erhöhen. Nun erst machte sich in einigen öffentlich-rechtlichen Institutionen – zumindest den am TVöD orientierten – die Erkenntnis breit, dass besagter Kelch keinesfalls vorüberziehen würde. Als wären all diese Entwicklungen und Vorgaben neu, entfachte nun manche öffentlich-rechtliche Institution hektische Aktivitäten, die Vorgaben des TVöD zu erfüllen. Das Eisenhower'sche Gebot, wonach Wichtiges nicht dringend gemacht werden sollte, wurde dabei vielfach ignoriert.

Umsetzung der leistungsorientierten Vergütung in Wissenschaft und Forschung

Einige Forschungsinstitutionen begannen dagegen relativ frühzeitig, die Rahmenbedingungen des TVöD umzusetzen. Dies erforderte, eine Dienst- beziehungsweise Betriebsvereinbarung abzuschließen, in welcher die Vorgaben und Freiräume aus dem Tarifvertrag definiert wurden. Hierzu zählte unter anderem vor allem:

- ◆ ein Mitarbeitergespräch als Kern des Verfahrens zu gestalten und die Rahmenbedingungen hierfür zu erläutern,
- ◆ zu vereinbaren, welche formalen Regelungen getroffen werden sollten, unter anderem bezüglich Gesprächsdauer, Dokumentation, Eingang in die Personalakte etc.,
- ◆ die Kriterien einer Leistungsbeurteilung festzulegen und mit einer Bewertungsskala zu verknüpfen,

- ◆ zu definieren, ob und in welchem Maße eine Gewichtung einzelner Leistungskriterien ermöglicht werden sollte,
- ◆ abzustimmen, ob und in welchem Maße optionale Zielvereinbarungen zwischen Führungskraft und Mitarbeitern abgeschlossen werden sollten,
- ◆ festzulegen, nach welchem Verteilungsschlüssel die Leistungsentgelte ausgeschüttet werden sollten (Verteilung über Organisationseinheiten, Berufs- oder Entgeltgruppen etc.),
- ◆ zu klären, ob und wie eine Information oder Schulung für Führungskräfte und Beschäftigte über das Verfahren durchgeführt werden sollte.

Bei der Ausgestaltung entsprechender Vereinbarungen zeigte sich nun, dass die hierfür notwendige Verhandlungszeit in der Regel deutlich unterschätzt wurde. Zudem waren den Verhandlungspartnern die Auswirkungen einzelner Verhandlungsdetails nicht immer klar, weshalb an dieser Stelle systemimmanente Fehler geschaffen wurden, deren Auswirkungen sich erst später zeigen sollten. Diese Unzulänglichkeiten entstanden aus verschiedenen Gründen: Zunächst hatten die meisten Organisationen mit solchen Systemen bisher keine Erfahrungen gemacht. Dazu kam, dass sich Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertreter mitunter vor Beginn der Verhandlungen informieren beziehungsweise beraten ließen, so dass unterschiedliche Wissensstände und Meinungsbilder die Verhandlungen erschwerten. Viele Einrichtungen machten sich zudem die Mühe, mit ureigenen Betriebs- oder Dienstvereinbarungen „das Rad neu erfinden“ zu wollen, da man anfänglich kaum auf bewährte Modell zurückgreifen konnte (zumindest nicht aus dem Forschungsbereich). Aus diesen Gründen dauerten die Verhandlungen von Dienst- bzw. Betriebsvereinbarungen im Einzelfall bis zu annähernd zwei Jahren.

Erste Erfahrungen

Bei der Einführung selbst wurde unterschiedlich vorgegangen. Einige wenige Forschungszentren verfügten bereits über etablierte (systematische) Mitarbeitergespräche, zu welchen bereits Betriebs- oder Dienstvereinbarungen bestanden. Erwartungsgemäß verlief die Umsetzung dort schneller und reibungsloser als in Einrichtungen, die hiervon bisher unberührt blieben. Letztere gingen – was sich als effizient herausstellte – oft so vor, dass sie mit „einfachen“ Mitarbeitergesprächen begannen, in welchen sich Führungskräfte und Mitarbeiter über Aufgaben, Rahmenbedingungen der Arbeit, Prioritäten, Weiterbildungsmöglichkeiten und Optimierungspotenziale bei Führung und Zusammenarbeit austauschten. In den nächsten Durchgängen wurden dann die systematische Leistungsbeurteilung und – in der Regel als dritte Stufe – Zielvereinbarungen ergänzt. Nachteil dieser eher behutsamen Praxis war die längere Umsetzungsdauer. Als großer Vorteil erwies sich dagegen, dass sich Führungskräfte und Mitarbeiter langsam an die einzelnen Instrumente gewöhnen konnten.

Zu Beginn der Umsetzung stießen die Mitarbeitergespräche mit integrierten Leistungsbeurteilungen und optionalen Zielvereinbarungen auf große Skepsis. Das Unbehagen mit diesem Instrumentarium lag dabei gleich verteilt sowohl bei den Führungskräften als auch bei den Mitarbeitern. Selbst ausführliche Schulungen oder Trainings konnten die massiven Vorbehalte meist nicht aufheben. Insbesondere die Leistungsbeurteilung stieß auf Vorbehalte. Zum Teil wurden diese Bedenken verstärkt durch „handwerkliche“ Fehler bei der Ausgestaltung der Dienst- oder Betriebsvereinbarungen und deren Umsetzung (siehe Abb. 1).



Dr. Reinhold Haller ist freiberuflicher Berater, Trainer und Coach mit Schwerpunkt Wissenschaft und Forschung. Er hat zahlreiche Forschungseinrichtungen und Industrieunternehmen bei der Umsetzung der leistungsorientierten Vergütung begleitet.

Systematische/methodische Fehler	Folgen
zu hohe Führungsspannen (> 20) führen dazu, dass die Beurteiler die kontinuierliche Leistung nicht adäquat beurteilen können	Mitarbeiter fühlen sich „nach Gutsherrnart“ beurteilt
zu exakte Leistungsmessung 2 Stellen hinter dem Komma	Leistungsmessung wird als pseudo-exakt belächelt/abgetan
zu grobe Leistungsmessung Zwang zur Rundung	Beurteilung wird als willkürlich erlebt, weil serielle Rundungen zur Abwertungen führen
Leistungskriterien nicht präzise kommentiert/exakte Verhaltensanker fehlen	Beurteilung wird als willkürlich erlebt, weil Vergleichbarkeit aufgehoben wird
Leistungskriterien zu differenziert exakt für spezielle Fach-/Berufsgruppen	unpraktikabel, verwirrend und ergebnisorientiert (statt leistungsorientiert)
Leistungskriterien individualisierbar/veränderbar	Vergleichbarkeit wird aufgehoben
Verbindliche „Beurteilungskonferenzen“ für die Beurteiler fehlen	Keine abgestimmten Beurteilungsniveaus = erlebte Willkür und große Unterschiede

Abb. 1: Fehler bei der Ausgestaltung der Dienst- oder Betriebsvereinbarungen

Aus diesen Unzulänglichkeiten entstanden in der Folge die in Abbildung 2 aufgelisteten (vermeidbaren) Anwendungsfehler:

Anwendungs-/Umsetzungsfehler	Folgen
unterschiedliche Beurteilungsniveaus der Beurteiler	Mitarbeiter erleben Beurteilung als willkürlich bzw. „ungerecht“
einzelne Führungskräfte pauschalieren Beurteilung	leistungsbereite Mitarbeiter sind enttäuscht, leistungsschwache fühlen sich ermutigt
Konkurrenz der Führungskräfte Ringeln um viele „gute“ Mitarbeiter“	Inflationierung (sehr) guter Leistungsbeurteilungen
kollektiver „Kuschelfaktor“	Vermeidung kritischer Gespräche/Themen, s.o.
Beurteiler scheuen Ränder der Beurteilungsskala	Nivellierung der Leistungen (= Prämien) auf mittlerem Niveau = geringe Unterschiede; Sinn/Aufwand des Systems zweifelhaft
ausschließliche Stützung auf Zielvereinbarungen	Verhaltensaspekte wie Flexibilität, Teamgeist, operative Aufgaben verblassen (siehe zudem Text zu Zielvereinbarungen, s.u.)
Reduktion auf Gruppenbeurteilungen	Einzelleistungen/individuelle Entwicklungspotenziale werden vernachlässigt

Abb. 2: Folgen der Anwendungsfehler

Trotz aller Bedenken und Unzulänglichkeiten, zeigt sich: Wer heute Mitarbeiter und Führungskräfte in den Forschungszentren befragt, welche Mitarbeitergespräche mit Leistungsbeurteilungen umgesetzt haben, erhält in der Regel eine insgesamt durchaus positive Resonanz. Die Mitarbeitergespräche und selbst die Leistungsbeurteilungen werden von den meisten Befragten durchaus begrüßt. Viele Mitarbeiter empfinden es tatsächlich als eine Form der Wertschätzung, wenn sich die zuständige Führungskraft einmal ein bis eineinhalb Stunden Zeit nimmt, um Aufgaben, Entwicklungspotenziale, Motivationsfaktoren, Weiterbildungsmöglichkeiten und anderes persönlich und jenseits des operativen Alltagsgeschäftes zu besprechen. Selbst solche Führungskräfte, welche zu Beginn der Umsetzung sehr skeptisch waren, merken nachher an, durchaus gute Erfahrungen und unerwartete Erkenntnisse aus den Gesprächen gewonnen zu haben. Beinahe durchgängig kritisch besprochen werden dagegen zwei Aspekte:

1. Die direkte *Koppelung der Gespräche mit dem Leistungsentgelt*: Je mehr handwerkliche Fehler sich in den Systemen fanden, desto kritischer wurde diese Verbindung gesehen. Hinzu kommt,

dass sich den meisten Beteiligten das Verhältnis von Aufwand und Nutzen dieses Systems allein zur Ermittlung des Leistungsentgeltes nicht vermitteln ließ. Hier wurde vor allem die „homöopathische Dosis“ des Leistungsentgeltes gesehen. Auch die Tatsache, dass sich im Gegensatz zu einem in der Regel vernachlässigbarem Nettobetrag des Leistungsentgeltes die direkten Bezüge seit Ablösung des BAT durch den TVöD mehr als deutlich gesenkt haben, trägt nicht dazu bei, dass die jeweils ermittelte jährliche Leistungsprämie als motivierend wahrgenommen ist.

2. Die *Zielvereinbarungen*: Viele Mitarbeiter erlebten die abgestimmten Zielvereinbarungen nicht als wirklich „smart“. Viele der Ziele werden als nicht (allein durch die persönliche Leistung) erreichbar oder nicht wirklich zweckdienlich wahrgenommen. Zudem klagen manche Betroffenen darüber, die Zielvereinbarung im Mitarbeitergespräch mehr als Zielvorgabe erlebt zu haben. Von solchen Mitarbeitern wird dann die als „LoB“ abgekürzte leistungsorientierte Bezahlung gerne als „Leistung ohne Bezahlung“ persifliert. Verstärkt wird dieser Ablehnungseffekt, weil von manchen Führungskräften Zielvereinbarungen nur als „On-top-Ziele“ – also im Kontext der regulären Aufgaben – als zusätzliche Leistungen verstanden werden.

Sonderproblem Zielvereinbarungen

In der Tat gestalten sich Zielvereinbarungen als der schwierigste Part bei der Umsetzung der leistungsorientierten Vergütung. Zur Ehrenrettung des öffentlichen Dienstes muss dabei gesagt werden, dass sich dieses Problem in Wirtschaftsunternehmen nicht grundsätzlich anders darstellt.

Die gründlichste formale Evaluation der Praxis von Mitarbeitergesprächen mit Leistungsbeurteilungen und Zielvereinbarungen hat wohl das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) durchgeführt. Dort wurden 2008 am ehemaligen Forschungszentrum Karlsruhe (heute KIT, Campus Nord) die ersten Gespräche als Vorbereitungsphase geführt, im Folgejahr dann komplett verbunden Mitarbeitergespräch, Leistungsbeurteilung und (optional) Zielvereinbarungen. Bei der zentralen Auswertung durch die im TVöD vorgesehenen „betriebliche Kommission“ zeigte sich, wie in vielen anderen Forschungseinrichtungen, dass viele Zielvereinbarungen den sogenannten SMART-Kriterien nicht wirklich entsprechen. „Smart“ sind demnach Ziele erst dann, wenn

- ◆ die Erreichbarkeit der Ziele im Wesentlichen durch den Zielpfänger und dessen Leistung respektive Verhalten selbst steuerbar ist (versus durch andere Faktoren wie Zulieferer, Glück, Zufall, wissenschaftspolitische Rahmenbedingungen etc. gesteuert),
- ◆ die Ziele spezifisch, klar beziehungsweise eindeutig formuliert sind und damit spätere Diskussionen über die Zielerreichung entfallen,
- ◆ die Ziele messbar sind und damit qualifizierbar und quantifizierbar,
- ◆ die Ziele anwendungsbezogen sind und anspruchsvoll,
- ◆ die Ziele realistisch sind und damit den Bedingungen und Fähigkeiten der Beteiligten entsprechen und schließlich,
- ◆ konkret terminiert sind (vgl. Haller 2009).

Auch bei in Forschungsinstitutionen durchgeführten Trainings für Führungskräfte zeigte sich dieser Effekt – und das durchgängig durch alle Hierarchiestufen. Selbst wenn in solchen Veranstaltungen die „SMART“-Kriterien unmittelbar vorher und ausführlich behandelt wurden, waren die durch die Führungskräfte erstellten Übungsbeiträge nur etwa zu 40 bis 50 Prozent vollständig „smart“ (vgl. Haller 2007).

” Viele Diplomanden, Doktoranden und Postdocs in Forschungszentren und Universitäten beklagen, dass über das operative Geschehen hinaus zu wenig über Wertschätzung, Entwicklungspotenziale, konkreten Erwartungen etc. kommuniziert werde. Mitarbeitergespräche, offene und qualifizierte Leistungsrückmeldungen und (wenn auch sehr bedingt) Zielvereinbarungen sollen deshalb in Forschungsinstitutionen ihren festen Platz haben.

Literatur:

Bebber v. F., „Das Führungszeugnis“, in: *duz-Magazin* 11/09 vom 24.10.2009.

Brinkmann R. et al., *Innere Kündigung*, München 2005.

Haller R., *Checkbuch für Führungskräfte*, Freiburg 2009.

Haller R., *Mitarbeiterführung in Wissenschaft und Forschung*, Berlin 2007.

Richter A./Schmidt, B., „Zwischen Laissez-Faire, Autokratie und Kooperation: Führungsstile von Professorinnen und Professoren“, in: *Beiträge zur Hochschulforschung* 4/2009.

Fazit

Personalentwickler in Forschungseinrichtungen leben in einem nicht auflösbaren Paradoxon: Einerseits hindert offenbar gerade der Entgeltfaktor der leistungsorientierten Vergütung Führungskräfte und Mitarbeiter daran, Mitarbeitergespräche mit Leistungsbeurteilungen und Zielvereinbarungen zu akzeptieren. Und dies, obwohl viele Beschäftigte regelmäßige, ausführlichere und gut vorbereitete Mitarbeitergespräche als solche durchaus begrüßen.

Im Umkehrschluss: Ohne die direkte Verknüpfung mit einem Leistungsentgelt wären Mitarbeitergespräche bei Führungskräften und Beschäftigten besser akzeptiert. Ohne die Entgeltkomponente könnte die systematische Klärung von Aufgaben, Befugnissen und arbeitsplatzbezogenen Wünschen, könnten Leistungsbeurteilung, Zielvereinbarung und die Erörterung von Entwicklungs- und Weiterbildungsoptionen mehr Motivationspotenzial erzeugen. Zumal aus der Motivationsforschung bekannt ist, dass das Entgelt zwar einen oft unterschätzten „Hygiene-Faktor“ darstellt, aber keine (intrinsische) Motivationsgröße.

Die andere Seite des Paradoxons: Ohne die Hintertür der leistungsorientierten Vergütung würde es in vielen – wenn nicht den meisten – Forschungseinrichtungen bis heute keine solchen Gespräche geben. Viele Institutionen haben entsprechende Dienst- oder Betriebsvereinbarungen erst im Kontext der systematischen Leistungsbeurteilung als Bestandteil der leistungsorientierten Vergütung abgeschlossen und für ihre Führungskräfte verpflichtend gemacht. Diese Vermutung wird durch die Beobachtung belegt, dass viele Forschungseinrichtungen und vor allem die Universitäten mit ihrer Anbindung an den TV-L nach Wegfall des Leistungsentgeltes keine weiteren Bemühungen mehr gezeigt haben, selbst obligatorische und turnusmäßige Mitarbeitergespräche einzuführen, insbesondere im wissenschaftlichen Personalbereich.

Der eingangs erwähnte Versuch der Urheber des Tarifvertrages, die Führungskräfte im Bereich des öffentlichen Dienstes zur Umsetzung von mehr Kommunikations- und Führungsinstrumenten anzuregen, war also offensichtlich zumindest im Geltungsbereich des TVöD nicht wirkungslos. Für die an den TV-L gebundenen Universitäten dagegen ist dieser Versuch letztlich gescheitert. Dass der zumindest partielle Erfolg weniger reinem Erkenntnisgewinn geschuldet war, sondern weit mehr dem Zwangsmittel des Tarifvertrages, bleibt ein Wermutstropfen für humanistisch und akademisch anspruchsvolle Zeitgenossen aus dem Wissenschaftsbereich.

Empfehlungen

Mitarbeitern aus Forschungseinrichtungen bestätigen immer wieder: Das Argument im wissenschaftlichen Bereich würde zwischen Führungskräften und Beschäftigten ständig und ausreichend kommuniziert, stimmt nicht. Vielmehr beklagen viele Diplomanden, Doktoranden und Postdocs in Forschungszentren und Universitäten, dass über das operative Geschehen hinaus zu wenig über Wertschätzung, Entwicklungspotenziale, konkrete Erwartungen etc. kommuniziert werde. So belegt eine Studie der Universität Jena (Richter/Schmidt 2009; v. Bebbber 2009), dass speziell die obere Ebene der wissenschaftlichen Führungskräfte (Hochschullehrer) sich keineswegs durch eine bessere Mitarbeiterführung und entsprechend effizientere Kommunikationsinstrumente auszeichnet als Führungskräfte in der freien Wirtschaft (vgl. Brinkmann et al. 2005).

Mitarbeitergespräche, offene und qualifizierte Leistungsrückmeldungen und (wenn auch sehr bedingt) Zielvereinbarungen sollen deshalb in Forschungsinstitutionen ihren festen Platz haben. Universitäten und anderen am Tarifvertrag der Länder orientierten Organisationen wäre dies – bestenfalls ohne tarifrechtliche „Zwangsbeglückung“ – zu empfehlen. Bei der Einführung und Umsetzung dieser Führungsinstrumente sind folgende Vorgehensweisen zu empfehlen:

1. Vor Abfassung einer Dienst- oder Betriebsvereinbarung zur Einführung von Führungsinstrumenten sollten sich Arbeitgeber und Arbeitnehmervertretungen gemeinsam informieren und beraten lassen, um bereits in dieser Phase gemeinsame Interessen und Belange zu kultivieren.
2. Bei der Erstellung von Regelungen zur Umsetzung sollte auf bewährte Muster zurückgegriffen werden. Handwerkliche Fehler anderer Organisationen wiederholen zu wollen, ist nicht effizient.
3. Parallel zur Einführung von Führungs- und Kommunikationsinstrumenten sollten die Führungsebenen geklärt werden. Die Durchführung von Mitarbeitergesprächen ist bei Führungsspannen von mehr als 15 bis 20 Mitarbeitern zunehmend unmöglich. Zum einen bleibt den meisten Führungskräften kaum die hierfür notwendige Zeit. Zum anderen entfernt sich mit zunehmender Mitarbeiterzahl die Führungskraft zu sehr vom direkten Arbeitskontext der Beschäftigten, um Leistung, Verhalten und Entwicklungspotenziale entsprechend beurteilen zu können. Für Forschungsorganisationen die sich unter dem Diktat des sogenannten „Lean-Managements“ vermeintlich erfolgreich vom Mittelbau verabschiedet haben, stellt dieses Strukturproblem eine besondere Herausforderung dar. Ohne wirklich funktionierende Führungsstrukturen bleiben aber selbst die effizientesten Führungsinstrumente wirkungslos (Haller 2007, S. 107 ff.).
4. Wer Leistungsbeurteilungen systematisch umsetzen will (oder muss), sollte wissen: Leistungsmessung fordert eine Kalibrierung der „Messinstrumente“ (der Beurteiler). Dies erfordert, alle Beurteiler gründlich über das Beurteilungssystem zu informieren und ihnen Gelegenheit zu geben, sich über die Beurteilungsmaßstäbe konstruktiv auszutauschen. Grob unterschiedliche Bewertungsmaßstäbe verhindern die Transparenz und die nachhaltige Akzeptanz systematischer Beurteilungen. In fast allen Forschungseinrichtungen, die Leistungsbeurteilungen eingeführt haben, wurde dieser Aspekt lange zu wenig gewürdigt.
5. Leistungsbeurteilungssysteme sollten ebenso übersichtlich gestalten werden wie transparent. Einfachheit schlägt dabei Komplexität; auch bezüglich der Akzeptanz der Beurteiler und Beurteilten.
6. Führungsinstrumente wie systematische Mitarbeitergespräche, Leistungsbeurteilungen oder Zielvereinbarungen fordern die systematische Schulung aller Führungskräfte. Der Glaube, ab einer gewissen akademischen Position sei dies obsolet, ist ein Trugschluss. Alle dem Autor bekannten Forschungszentren, welche die oben beschriebenen Führungsinstrumente erfolgreich umgesetzt haben, sind dieser Erkenntnis gefolgt. Für eine entsprechende Schulung der Führungskräfte aus dem wissenschaftlichen Bereich wurden hierfür Veranstaltungen von mindestens einem Tag Dauer (meisten jedoch 2-Tages-Veranstaltungen) angeboten.
7. Für die breite Akzeptanz ist es hilfreich halb- bis eintägige Veranstaltungen für Mitarbeiter auf freiwilliger Basis anzubieten, um neben den Führungskräften auch die Beschäftigten vor allem praktisch mit dem System vertraut zu machen.
8. Da sich methodisch korrekte Zielvereinbarungen in der Praxis als schwer umsetzbar und häufig schlecht akzeptiert erweisen (s.o.), empfiehlt es sich, statt dessen Leistungsvereinbarungen in die Mitarbeitergespräche zu implementieren. Leistungsvereinbarungen sind konkrete, verhaltensorientierte Vereinbarungen zwischen Führungskraft und Mitarbeiter, die bei erfolgreicher Umsetzung nachfolgende Leistungsbeurteilungen positiv beeinflussen (Haller 2009, S. 125 ff.).

Jenseits tarifvertraglicher Verpflichtung empfiehlt es sich für Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen bewährte und effiziente Kommunikations- und/oder Führungsinstrumente anzuwenden. Auch für die Wissenschaft gilt: Die nachhaltige Motivation wissenschaftlicher ebenso wie nicht-wissenschaftlicher Mitarbeiter ist im Wesentlichen abhängig von einer soliden Kommunikations- und Führungskultur. Eben dieser gebührt besondere Aufmerksamkeit.

” **Führungsinstrumente wie systematische Mitarbeitergespräche, Leistungsbeurteilungen oder Zielvereinbarungen fordern die systematische Schulung aller Führungskräfte. Der Glaube, ab einer gewissen akademischen Position sei dies obsolet, ist ein Trugschluss.**

Kontakt:

Dr. Reinhold Haller
Maxstr. 19
53111 Bonn
E-Mail: haller@rh-hr.de
www.rh-hr.de

Johan G. Wissema

Leading the Third Generation University

Towards a comprehensive management theory of the 3GU

“A difficult job – but someone has to do it.” The title of a recent newspaper article (Bradshaw, 2010) will sound familiar to university leaders. **“All-consuming, tiring and demanding – no wonder so few people want to take on the role of dean of a business school”,** the article continues. The attitude of a dean at a technical university in Indonesia also sounds familiar. He welcomed us to his office, but then demonstrated how he could escape to his lab via a backdoor. **“I go there as soon as I can slip out of here”,** he said. Apparently, university management is a difficult job. The time is ripe for a new model for universities: the Third Generation University or 3GU for short. This article focus on three aspects of the 3GU management: organisational structure, marketing and human resource management.



A balanced way of management and leadership inspire the professional workers on the one hand, while securing the demands of efficiency and quality on the other.

Foto: Gerd Altmann/Pixelio

From the very beginning, universities have been organised in faculties according to Aristotelian logic and its expansions; these faculties address certain scientific disciplines. This worked well during the era of mono-disciplinary research in the 19th and 20th centuries. Today, however, most research is transdisciplinary: scientists and engineers of several disciplines work together in a particular area of interest. In a university, such research groups are organised in cross-faculty teams. They consist of members of different faculties, often even from different universities, and increasingly include industrial researchers as well. This creates a matrix structure: the team members belong to their individual faculties but work within an entity of its own, with its own sources of income as it is the teams that acquire funds from industry or government grants (Figure 1).

Matrix structures in general signal a transitional phase as the new structure has not yet created enough confidence to replace the old, while the old structure, or rather its leaders, refuse to give way. A matrix structure is unstable because it is based on conflicting principles; in this case discipline-based versus subject-based research and education. This often results in conflicts that take a disproportionate amount of time to resolve and that take energy away from the job at hand.

There is a trend for cross-faculty teams to become organised as University Institutes rather than inter-faculty joint ventures, reporting directly to the Board of Management. Such Institutes comprise a range of disciplines. They are responsible for specialised Master courses, post-experience education and the awarding of (transdisciplinary) PhD degrees in their field. The University Institutes attract their own finance – from private and public funds – and cooperate with industry and start-ups. They show a good deal of entrepreneurial behaviour, in the scientific as well as the financial sense,

since they are responsible for their own financial well-being. University Institutes form networks all over the world often cooperate in international projects. Words like 'coopetition' and other amalgamations of the words 'cooperation' and 'competition' describe their behaviour very well. As University Institutes gain power at the expense of the faculties, the organisation is tilted (Figure 2).

Where have we seen such tilting before? Since the Second World War, companies have become organised according to the functional organisational model. If the faculties of Figure 1 are replaced by functional departments such as marketing and sales, manufacturing, R&D and finance, the result is a diagram of the functional organisation of companies. The advantages of functional organisations are obvious: good quality and supervision of the functional activities, increased efficiency and many possibilities for young people to develop in the functional area. The weak point of functional organisations is the communication and decision-making across the functions, as the only cross-functional body is the Board of Management. This worked perfectly for the commodity producers that created the post-war economic boom. When the markets shifted to specialty products, to be designed and manufactured individually, cross-functional teams, focusing on specific customer groups, products or regions, were introduced with coordinating powers for planning and decision-making. Their creation resulted in a diffuse power structure and it became clear that a more radical solution was required if the company concerned was to cope with the turbulence in markets and technology. The solution came in the 1980s and was called 'business unit management' (Wissema 1992). It consisted of three elements:

1. Tilting of the organisation: turning it 90 degrees, in such a way that the cross-functional teams – now called business units – became the dominant element of the organisation while the corporate functional structures were either integrated in business units or became coordinating and supervising elements.
2. Empowerment: first of all by making the management of the business units profit responsible for 'their' customer group or product group; next, at the lower levels of management, by empowering every manager and worker to carry out his or her tasks according to their own best practices and insights.
3. Change of culture: from the introverted, company-oriented culture towards an entrepreneurial, extroverted, customer-oriented culture. From inside-out to outside-in. From "I work for my boss" to "I work for my customer".

The business unit structure is now widely applied in industry; it fosters entrepreneurial behaviour, innovation and customer orientation.

Coming back to universities, there are many parallels. Faculties consist of scientists who work mainly in multidisciplinary teams. Balancing the work of these teams with the requirements of the faculties takes a heavy time toll on academics. Changes within the system do not help much. The tilting of the organisation, as depicted in Figure 2, with its true empowerment of the institutes and a change of culture, very much resembles the shift from functional structures to business unit structures in enterprises. It equally results in transparent lines of responsibility, innovative and entrepreneurial behaviour and one-to-one contacts with industrial partners. Royal Dutch Shell, for instance,

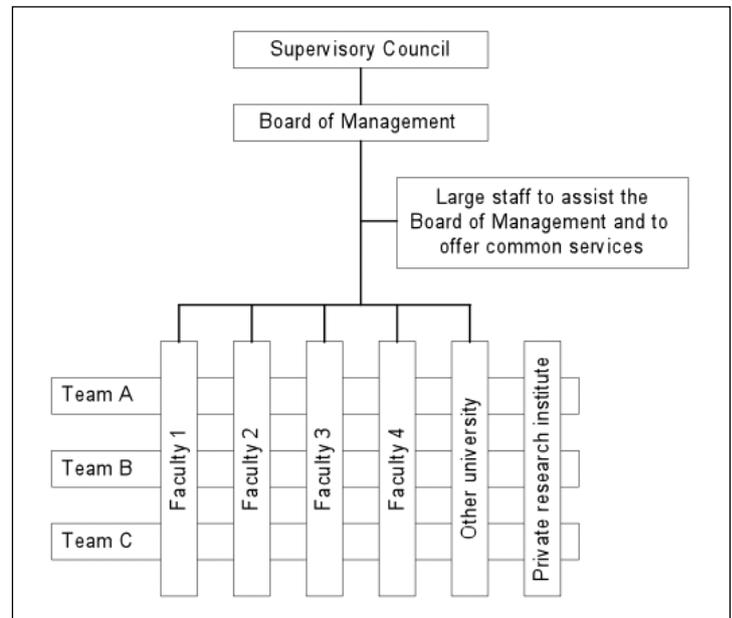


Figure 1: Traditional university organisation with faculties and cross-faculty transdisciplinary teams

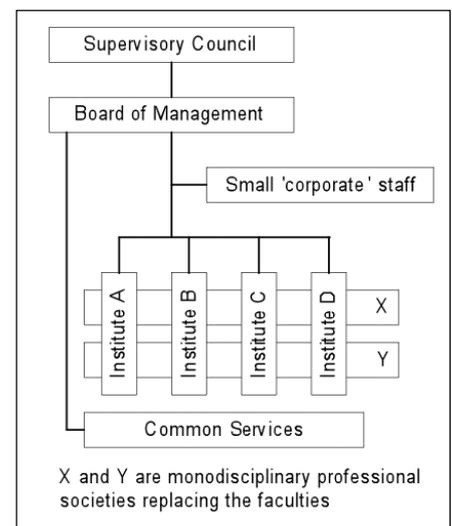


Figure 2: The organisational structure of the Third Generation University

keywords

University management

Third Generation University



Professor Dr. Ir. Johan G. (Hans) Wissema is the Managing Director of Wissema Consulting Ltd and Professor Emeritus in Innovation and Entrepreneurship at Delft University of Technology in the Netherlands.

” There is a trend for cross-faculty teams to become organised as University Institutes rather than inter-faculty joint ventures, reporting directly to the Board of Management.

has Chief Scientists who maintain relations with academia and contract out fundamental research. They are organised according to subjects like catalysis; one can hardly imagine them being organised in chemical engineering, electrical engineering etc. Contracts with industry make the difference: the ground-breaking research of Venter and Hamilton, the American biologists who recently created the first organism with an artificial genome, research that is bound to win a Nobel prize, were sponsored by a 600 million dollar grant from ExxonMobile that hopes to create algal biofuels (Cookson 2010; The Economist 2010).

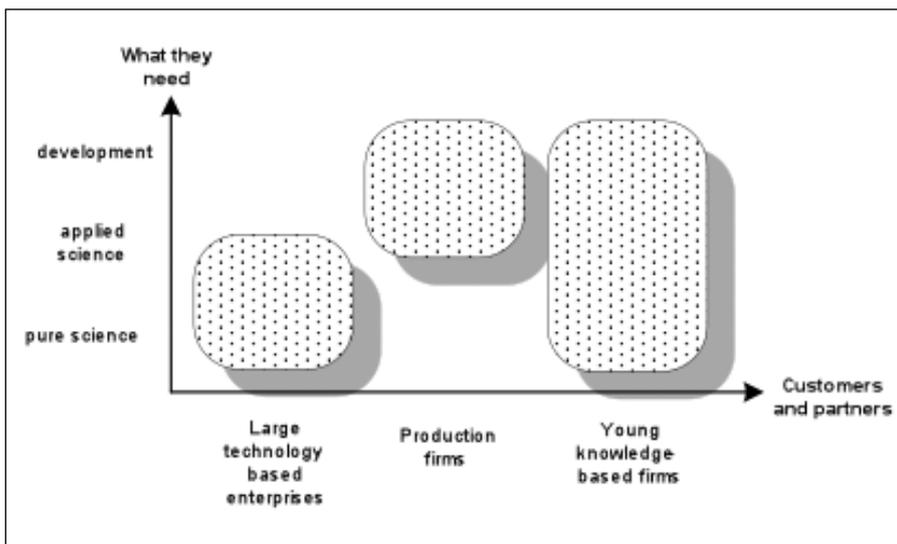
3GU Marketing

To our surprise, when asked about the size of her marketing department, the rector of the University of the Caribbean at Barranquilla, Colombia, answered: “Around sixteen people”. They spend most of their time travelling the Caribbean to promote the university amongst potential students. KU Leuven R&D (LRD) is quite a different kind of marketing department. Leuven itself calls it a technology transfer cell but it does much more than transfer technology: it develops technoparks (they surround the city), negotiates contract research, creates new technology-based firms (86 up to this point with six successful IPOs; KUL also has a number of venture capital funds) and sells know-how. KU Leuven and its spin-off, IMEC, a high-tech campus in which leading enterprises carry out R&D activities, spend Euro 600 million per year on research. Half of this comes from the IMEC companies, the other half are university funds with 120 million coming from contract research as acquired via LRD. The initiative for cooperation with industry mostly comes from the academic staff; LRD negotiates and administers the contracts for which it retains a small percentage to cover its expenses. LRD also takes care of IP transactions for which it has specialised staff.

When creating a marketing department for a 3GU, one first of all needs to know which customer/partner categories are being served as different customers require different services. We like to think of three kinds of customers:

1. Large technology-based enterprises. Such enterprises are primarily interested in sharing fundamental research, much less so in product and process development as they can carry out these activities themselves better and faster.
2. Production firms. Companies that are not involved in fundamental change have no need for fundamental research. Their innovation efforts focus on product and process development while they may need applied research occasionally.

Figure 3: The market: the university's customers or partners and their needs



3. Young knowledge-based firms, either initiated by the university (spin-offs) or students or academics (technostarters). Research is their *raison d'être*. They often stem from a fundamental research project and they need applied research as well as development activities. If they are successful and if they stay independent, they become large technology-based enterprises.

The needs of the university's clients and/or partners are illustrated in Figure 3.

Let us now look at the market from the perspective of the university. There are basically two ways of promulgating know-how (Figure 4):

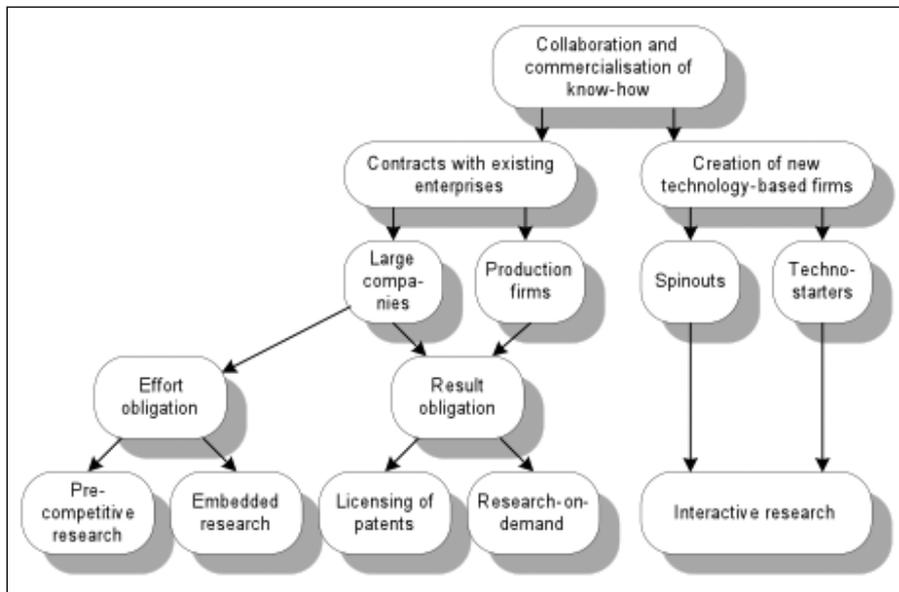


Figure 4: Patterns of collaboration and sale from the university's point of view

- ◆ through existing enterprises;
- ◆ through the creation of new enterprises.

The collaboration/commercialisation with existing firms can take two basic forms:

- ◆ Projects that concern a 'result obligation', meaning there is a concrete obligation from the university. The contracts are straightforward and have a well-defined output. One could say that the university sells a 'product'.
- ◆ Projects that concern only an 'effort obligation': In this case, the exact nature of the result cannot be specified in advance; parties simply collaborate in the hope that something useful will emerge. In this case, the university sells a 'service'.

In each of the two basic forms, two concrete forms can be distinguished. The two forms in the category of result obligation are:

1. Research-on-demand: The objectives and terms of reference of the research are well defined. The university will usually only accept projects that support a scientific interest.
2. Sale or licensing of patents: In this case, the research at the university has already been completed and a patent may have been awarded or applied for. With this know-how available, the university can try to find a buyer or user of the know-how.

The two forms in the category of effort obligation are:

1. Pre-competitive research: This form of research is meant to develop basic technologies that will be turned into applications by the sponsor(s) themselves. The client can be a single sponsor but more often the client is a group of companies and possibly other institutions, sometimes organised in a foundation.
2. Embedded research as carried out at the University of Cambridge. In this case, researchers from the university and an enterprise work together on the same location.

For the establishment of new enterprises there are, as we saw before, again two options:

Literatur:

- Alvesson, M., Knowledge work and knowledge-intensive firms, Oxford 2005.
- Baschab, J./Piot, J., The professional services firm bible, New York et al. 2004.
- Bok, D., Universities in the Marketplace: The Commercialization of Higher Education, Princeton 2003.
- Bright, D. F./Richards, M. P., The academic deanship: Individual careers and Institutional roles, San Francisco 2001.
- Buller, J. L., The essential academic dean: A practical guide to College Leadership, Hoboken NJ 2007.
- Clark, B. R. (ed.), Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation – Issues in Higher Education, Pergamon 2008.
- Conraths, B./Trusso, A. (eds.), Managing the university community: exploring good practice, Brussels 2007.
- Cookson, C., "It's life ... but not as we know it, a scientist create organism from four bottles of chemicals", in: Financial Times, 21st May 2001.
- Economist, The, And man made life, editorial, p. 11, and: Genesis redux, pp. 81-83, May 22nd, 2010.
- Jens, W./Jens, I., Eine Deutsche Universität – 500 Jahre Tübinger Gelehrtenrepublik, Reinbek b. Hamburg 2004.
- Krahenduhl, G. S., Building the academic deanship: Strategies for success, ACE/Praeger Series on Higher Education, Westport CT 2004.
- Lowendahl, Strategic management of professional service firms, Copenhagen 2005.
- Maister, D., Managing the professional service firm, New York et al. 1993.
- Maister, D.H., Practice what you preach, New York et al. 2001.
- Maister, D.M./Green, C./Galford, R., The trusted advisor, New York et al. 2002.
- Marshall M., Strategic Leadership of Change in Higher Education: What's New?, Oxon (UK) 2007.
- Müller-Stewens, G./Drolshammer, J., Kriegmeier, J., Professional Service Firms – Branchenmerkmale und Gestaltungsfelder des Managements, Frankfurt 1999.
- Shapiro, H. T., University Presidents – then and now, in: Bowen, W.G./Shapiro, H.T., Universities and their leadership, Princeton NJ 1998.
- McCaffery, P., The higher education manager's handbook: effective leadership and management in universities and colleges, Oxon (UK) 2004.
- McKenna, P. J. and Maister, D. H., First among equals, New York et al. 2002.
- Ringlsetter, M., Strategien und Management für Professional Service Firms, Weinheim 2004.
- Scott, M.C., The professional services firm, Hoboken NJ 1998.
- Shattock, M., Managing Successful Universities, McGraw-Hill/Society for Research into Higher Education, 2nd edition, Berkshire 2010.
- Toffler, A., The Third Wave, Glasgow 1980.
- Wachman M., Education of a university president, Philadelphia 2005.
- Wissema, J. G., Unit Management: Entrepreneurship and coordination in the decentralised firm, London 1992.
- Wissema, J. G., Towards the Third Generation University. Managing the university in transition, Cheltenham (UK) 2009.
- Wright, M./Clarysse, B./Mustar, Ph./Lockett, A., Academic entrepreneurship in Europe, Cheltenham 2007.

Summary

This article discusses three aspects of the management of Third Generation Universities: 3GU Organisational structure, 3GU Marketing and 3GU Human Resource Management.

” **When creating a marketing department for a 3GU, one first of all needs to know which customer/partner categories are being served as different customers require different services.**

1. Spinouts of scientific projects. In this case, the university or its subsidiary (LRD at KU Leuven) owns the know-how and takes the initiative.

2. Technostarters who use their thesis project (or another project that may not even be linked to their university education) as the base of their enterprise and who own the know-how or who license it from the university.

3GU Human resource management

Who will be the managers of the university? In a not too distant past, this question would have sounded superfluous. Hospitals were run by physicians, engineering consultants by engineers, law offices by lawyers, and universities by professors, the reason being that only professional leaders can have a vision on their subject, can motivate the professional or academic staff, supervise their work and make professional contacts. When organisations started to grow in size and complexity, managers were hired from outside the professional environment, partly because of the networks and management experience they brought with them, partly because not enough academics would be able or willing to take management positions. In certain cultures this works well: Silicon Valley executives frequently serve as deans of Stanford University and vice versa, but where such a high-tech culture does not exist, the results are mixed, except for former R&D managers who take up the role of Dean or President. When, however, a manager without research experience is hired, the results are mixed and it is better to fill management positions with academics who have leadership and entrepreneurial talents. The University Institutes are the ideal training ground for such managers. Naturally, such leaders would have to be willing to learn a good deal about management. They will have to accept that they should give up part (but only part) of their professional work in order to make time for leadership.

In contrast to the University Institutes and to counterbalance subject and functional interests, we prefer the University Board of Management to be composed of functional managers. The President should have a background in the management of complex professional organisations. The other members should be specialists in their fields. Such a composition of functional leaders at the top, academic leaders of the University Institutes, a team of experts supporting the Board of Management and professional managers to run the Common Services would provide for a balanced way of management and leadership that would inspire the professional workers on the one hand, while securing the demands of efficiency and quality on the other.

Rather than the laissez-faire approach to university management of the 2GUs, 3GUs have an active career development facility in their HRM department which identifies potential leaders and moves them to positions and courses where they can develop. Unfortunately, few universities take career management seriously which costs enormous amounts of money and causes much frustration. Only a few academics can become leaders; others become high-class scientists, excellent teachers or valuable staff in the marketing department. Those who have not developed in any of these areas, say, by the age of forty, should be assisted in finding other employment. Life-long employment contracts are perhaps the single most severe enemy of the 3GU.

Conclusion

Although much good information is available from the management of universities and much more from the literature of professional service firms of universities, much work still has to be done to arrive at a comprehensive and practical theory on the subject. Third Generation Universities offer an even more challenging task as they are part of a cluster of high-tech development and the application of the knowledge generated.

Kontakt:

Prof. Dr. Ir. Johan G. Wissema
Wissema Consulting Ltd
E-Mail: jgw@wissema.com
www.wissema.com

Peer Pasternack

Drohende Überfinanzierung?

Ein Modell für die künftige Hochschulfinanzierung in Ostdeutschland

Der Zusammenhang zwischen Entwicklung und Finanzierung der Hochschulen erscheint landläufig recht einfach: Wo die Hochschulen knapp gehalten werden, gibt es Ausstattungsprobleme, ist es schwierig, gutes Personal zu gewinnen oder zu halten, und infolgedessen sinkt die Qualität. Wo die Hochschulen hingegen gut ausgestattet sind, können sie sich dynamisch entwickeln. In den östlichen Bundesländern wird dieser Zusammenhang demografisch bedingt in absehbarer Zeit prekär werden: Voraussichtlich wird künftig weniger die Ausstattung die Dynamik bestimmen, sondern die Dynamik der Hochschulen wird darüber entscheiden, welche Ausstattung zu erlangen ist. Wo sich die westdeutschen Hochschulen anhaltend in einem Status strukturell verfestigter Unterfinanzierung befinden, droht den ostdeutschen Hochschulen demnächst, in der Politik als überfinanziert wahrgenommen zu werden. Was bedeutet das, und wie ließe sich damit politisch umgehen – insbesondere auch vonseiten der Hochschulen selbst?

Es lassen sich sechs Hauptprobleme identifizieren, welche ebenso die allgemeine Situation in den ostdeutschen Ländern kennzeichnen, wie sie für deren Hochschulen Herausforderungen markieren:

1. der Produktivitätsrückstand der Wirtschaft (etwa drei Viertel des gesamtdeutschen Durchschnitts, vgl. Statista 2010), welcher auf Schwächen der Innovationsstrukturen verweist, die wiederum hauptsächlich auf den geringen Umfang privat finanzierter Forschung und Entwicklung zurückzuführen sind;
2. der sich anbahnende Fachkräftemangel in der regionalen Wirtschaft, alsbald aber auch im öffentlichen Beschäftigungssektor, der den innerbetrieblichen Generationenübergang gefährdet (vgl. bereits Lutz 2005);
3. außerökonomische gesellschaftliche Verwerfungen, die soziale, politische und finanzielle Kosten produzieren;
4. die Schwierigkeiten der künftigen Studienplatzauslastung, zum einen durch die geringer werdenden relevanten Altersjahrgänge in den ostdeutschen Ländern, zum anderen durch den Rückgang der Studienberechtigtenzahlen auch in Westdeutschland ab 2015, womit das Auffüllen



Ostdeutsche Hochschulen müssen sich den gesamtgesellschaftlichen Herausforderungen ihrer Region stellen – dann gibt es auch grünes Licht für eine angemessene Finanzierung.

Foto: Rainer Sturm/Pixelio

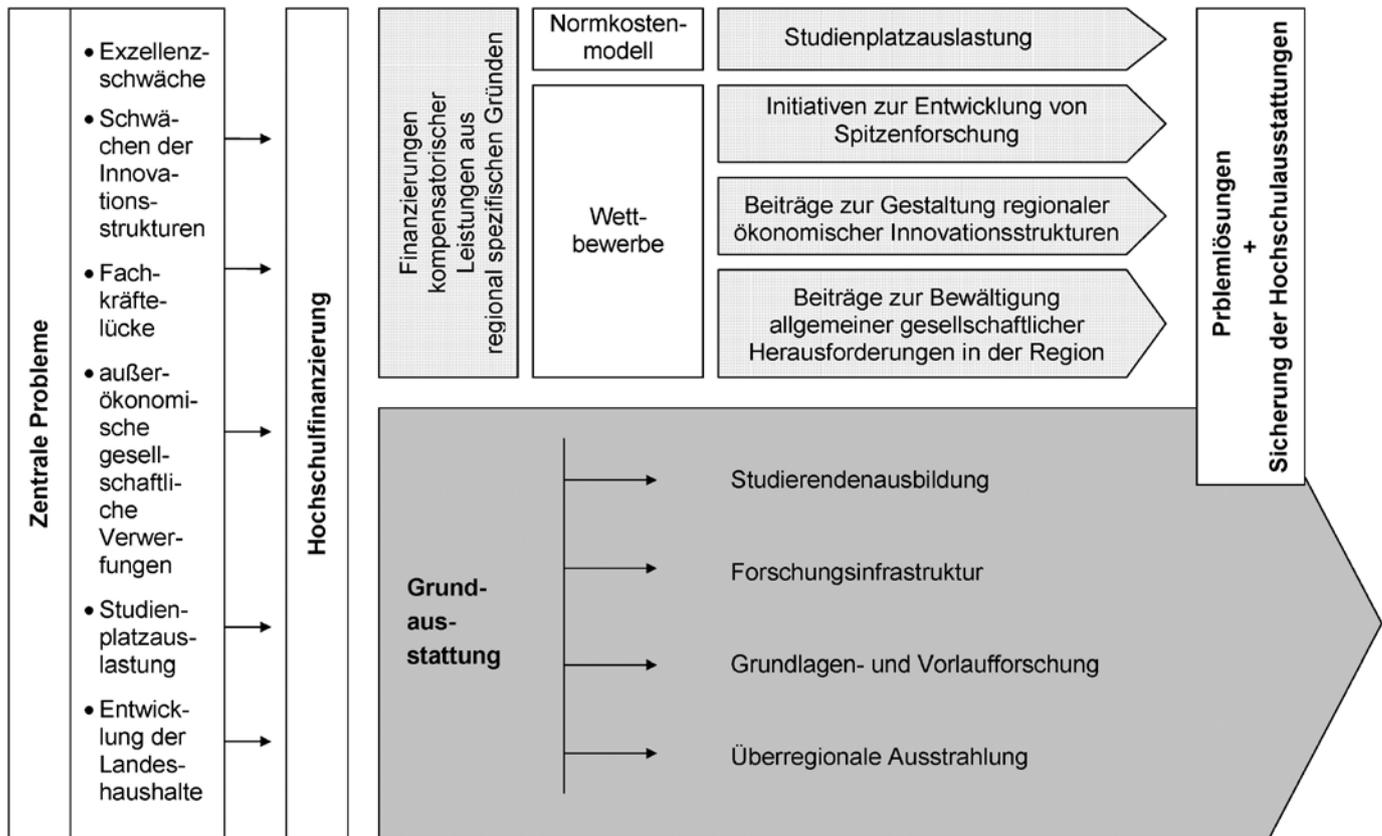


Abb.: Hochschulfinanzierungsmodell

freier Studienplätze durch westdeutsche Studieninteressierte keine quantitativ relevante Option mehr sein wird (vgl. KMK 2009);

5. die geringen ostdeutschen Anteile an der gesamtdeutschen Spitzenforschung;

6. die problematische Entwicklung der Landeshaushalte mit nominalen Ausgabensenkungserfordernissen von etwa einem Fünftel und realen, d.h. unter Einbeziehung von typischen Kostensteigerungen, zwischen einem Viertel und einem Drittel bis zum Jahre 2020 (vgl. z. B. Ragnitz/Seitz 2007; Finanzministerium Sachsen-Anhalt o. J. [2008]).

Der letztgenannte Punkt dramatisiert die zuvor genannten erheblich. Die künftige Hochschulentwicklung in den ostdeutschen Bundesländern muss daher sowohl inhaltlich als auch finanzierungsgebunden erörtert werden.

Offensive Argumentation

Die öffentliche Diskussion in den ostdeutschen Ländern ist bereits heute zu einem beträchtlichen Teil von der Vorstellung geprägt, dass die Hochschulen zu teuer und zu wenig leistungsfähig seien. Es ließe sich deshalb dort sparen. Versucht man, den Gegenbeweis anzutreten, indem man, gestützt auf Leistungsindikatoren, darlegt, dass es durchaus Leistungsstärken gibt, überzeugt dies nicht. Denn es lässt sich dagegen immer einwenden, dass angesichts demografischer Schrumpfung und finanzieller Engpässe der Umfang der Hochschulangebote einfach zu groß sei und zurückgefahren werden müsse, unabhängig davon, ob die Hochschulen nun leistungsstark seien oder nicht.

Angesichts dieser Ausgangslage finden sich zwei typische Muster, argumentativ für eine angemessene Hochschulfinanzierung zu werben: zum einen wird auf Konsolidierungsbeiträge verwie-

sen, die durch die Hochschulen in der Vergangenheit bereits erbracht worden sind; zum anderen wird die eminente Bedeutung der Hochschulen für die Regionalentwicklung angeführt. Beide eher defensive Argumentationsmuster haben Schwächen hinsichtlich ihrer Durchschlagskraft. Da aufgrund der finanziellen Lage der ostdeutschen Landeshaushalte die Verteilungskonflikte zwischen den verschiedenen Politikfeldern bzw. Ressorts an beträchtlicher Schärfe gewinnen werden, erscheint folgende offensive Argumentation sinnvoller: Die Forderung nach angemessener Hochschulfinanzierung wird mit solchen Leistungszusagen verbunden, die auch hochschulfernen Gesprächspartnern in der Politik plausibel machen, dass die überwiesenen Gelder mit einer hohen Eintrittswahrscheinlichkeit regional benötigter Effekte einhergehen. Die regionale Wirksamkeit wird eine der wenigen Chancen der Hochschulen sein, die eigene Unentbehrlichkeit überzeugend auch gegenüber Skeptikern nachzuweisen, obwohl in den nächsten Jahren die Studienberechtigtenzahlen um bis zu 50 Prozent einbrechen. Es ist davon auszugehen, dass es nicht gelingen wird, die heutigen Kapazitäten solcher Hochschulen aufrechtzuerhalten, die einerseits Schwierigkeiten haben, ihre Studienplätze auszulasten, und dies andererseits nicht durch besondere regional wirksam werdende Anstrengungen auszugleichen vermögen.

Ausdrücklich ist dies kein Plädoyer für eine regionalisierte Ausrichtung einer beliebigen Hochschule in ihrer Gesamtheit oder innerhalb eines beliebigen Faches. Vielmehr geht es darum, den Teil der Hochschulressourcen, der in Folge der künftigen Unterauslastungssituation reduziert zu werden droht, durch regional wirksam werdende Anstrengungen zu legitimieren – statt ihn zu verlieren.

Eine Argumentation, die neben den allgemeinen Aufgaben, wie sie Hochschulen allerorten haben, diese Aspekte in den Mittelpunkt rückt, vermag zweierlei: Sie kann auch Adressaten, welche die Ausstattungsbedürfnisse von Hochschulen zunächst vor allem als Kostenfaktor wahrnehmen, von der Notwendigkeit flächendeckender und kritische Massen erreichender Hochschulen überzeugen. Und sie kann, gleichsam im Windschatten, auch denjenigen Fächern, die nicht als unmittelbar den regionalen Innovationsentwicklungen dienlich erscheinen, helfen, ihre Ausstattungen zu sichern. Im Übrigen sollte die Politik sich darauf einlassen, ihren Innovationsbegriff nicht ökonomistisch zu verengen. Die Hochschulen wiederum sollten dies der Politik erleichtern.

Ein Modell der künftigen Hochschulfinanzierung

In der Sache konzentriert sich die ostdeutsche Hochschul(finanzierungs)debatte auf zwei Felder: zum einen auf die Zahl und Auslastung der Studienplätze und zum anderen auf die Kompensationsfunktion der Hochschulen für die nur unterkritisch vorhandene, privat finanzierte wirtschaftsnahe FuE. Während ersteres den Haupteffekt einer angemessenen Fachkräfteversorgung des jeweiligen Landes hat, hat letzteres schwerpunktmäßig eine Sicherung und den Ausbau regionaler Innovationsstrukturen zur Folge. Aber ließen sich für diese beiden Felder von den Hochschulen Leistungszusagen geben, die auch hochschulferne Gesprächspartner überzeugen?

Als Antwort soll ein Hochschulfinanzierungsmodell vorgeschlagen werden, das dies aufnimmt und zugleich in Rechnung stellt, dass Hochschulen mehr sind als Humankapitalerzeuger für das regionale Innovationssystem. Der grundsätzliche Ansatz besteht darin, dass eine Trennung der Hochschulfinanzierung vorgenommen wird in (a) die Grundausrüstung der Hochschulen und (b) die Finanzierungen von kompensatorischen Leistungen, welche die Hochschulen aus regional spezifischen Gründen erbringen. Das Modell setzt sich aus den folgenden Elementen zusammen (zur Übersicht, siehe Kasten rechts):

Die fünf Elemente einer neuen Hochschulfinanzierung

- (1) eine Grundfinanzierung für die Ausbildung von (einheimischen) Studierenden, Forschungsinfrastruktur, Grundlagen- und Vorlafforschung sowie die Sicherung überregionaler Ausstrahlung
- (2) eine von der Studienplatzauslastung abhängige Finanzierungskomponente
- (3) ein wettbewerblich verteilter Anteil für Initiativen, die auf die Entwicklung von Spitzenforschung zielen
- (4) ein wettbewerblich verteilter Anteil für Beiträge zur Gestaltung von regionalen ökonomischen Innovationsstrukturen
- (5) ein gleichfalls wettbewerblich verteilter Anteil für Beiträge zur Bewältigung allgemeiner gesellschaftlicher Herausforderungen in der Region, d.h. für soziale Innovationen

Grundfinanzierung für die Ausbildung von Studierenden und Grundlagenforschung

Hierfür ist zu prüfen, welche Ausstattungen die Hochschulen benötigen, um in der Lage zu sein, ihre Rolle als Träger einer Infrastruktur und Kultur der akademischen Bildung und Forschung hinreichend wahrzunehmen. Da es keine prinzipielle gesellschaftliche Sättigungsgrenze für Leistungen in Lehre und Forschung gibt, muss diese Mindestausstattung in politischen Aushandlungsprozessen bestimmt werden. Dabei wird man nicht umhin können, sich an zentralen sozio-ökonomischen Daten zu orientieren und Abgleiche mit anderen Regionen vorzunehmen.

Orientierungsgrößen zur Ermittlung der Grundfinanzierung könnten beziehungsweise müssten sein: der Umfang des Landeshaushaltes, das Bruttoinlandsprodukt, die Steuereinnahmen, die Zahl der landeseigenen Studienberechtigten in Korrespondenz zur Quote derjenigen, die tatsächlich ein Studium aufnehmen, und die Kosten eines Studienplatzes. Die so ermittelte Grundfinanzierung deckt diejenige Ausstattung ab, welche eine Hochschule in einer gleichsam Normalsituation beanspruchen kann, um eine angemessene Versorgung der regionalen Studienberechtigten mit Studienplätzen zuzüglich der üblichen Wanderungsgewinne sowie ein Basisniveau der Grundlagen- und Vorlauftforschung zu realisieren. Die nun folgenden Hochschulfinanzierungsanteile dagegen decken Zusatzleistungen ab, die den besonderen Umständen der Region geschuldet sind.

Gratifikation der Auslastung der Studienplätze

Operationalisieren lässt sich die Studienplatzauslastung als die Sicherung der aktuellen Studierendenzahlen. Diese ist allein aus der regionalen Nachfrage beziehungsweise der bisherigen Nachfragestruktur – deren Bedienung mit der Grundfinanzierung abgegolten ist – nicht zu bewerkstelligen. Daher müssten die Hochschulen für sich Vorzüge und Alleinstellungsmerkmale definieren und realisieren, die einen Wettbewerbsvorteil gegenüber Hochschulen in anderen Ländern verschaffen, offensiv bundesweit kommunizierbar sind und die bislang nicht ausgeschöpften Potenziale an möglichen Studieninteressierten in der eigenen Region mobilisieren. Solche könnten zum Beispiel die deutliche Verbesserung der Durchlässigkeit zwischen beruflicher und hochschulischer Bildung oder eine massive Stärkung der Servicebereiche der Hochschulen beinhalten. Die allfällige Rede von der „Hochschule als Dienstleistungsunternehmen“ ließe sich in diesem Bereich als eindrucksvoll umsetzbare Handlungsmaxime definieren. Die Hochschulen könnten dann mit der Botschaft „Bei uns können Sie studieren. Um alles andere kümmern wir uns.“ für sich werben.

Es liegt nahe, den Auslastungsgrad der Studienplätze über die schlichte regionale Normalversorgung hinaus im Rahmen eines Normkostenmodells zu gratifizieren. Ein definierter Teil der Hochschulhaushalte wäre also in dem Umfang zuzuweisen, in dem das Auslastungsziel auch tatsächlich erreicht wird. Dabei wäre eine Gruppierung der Hochschulen nach solchen, die in attraktiven Städten stehen, und solchen, bei denen das nicht der Fall ist, hilfreich: So ließen sich Faktoren der Hochschulortswahl, die von den Hochschulen selbst nicht zu beeinflussen sind, zum Beispiel anhand des „Prognos Zukunftsatlas“ (vgl. Prognos AG 2007), gewichten. Haushalterisch gesehen, erzeugen zusätzliche Studierende zum einen zusätzliche Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen am Hochschulort. Zum anderen werden damit aber auch zukünftige Absolventinnen und Absolventen in die Region gelockt, die mindestens zu einem Teil dazu beitragen werden, die regionale Fachkräftelücke zu verringern.

Initiativen zur Entwicklung von Spitzenforschung

Grundsätzlich geht es in Hochschulen um zweierlei: die Herstellung und Sicherung flächendeckender Solidität zum einen sowie die Sicherung und Ermöglichung einzelner herausragender Leistungszentren zum anderen. Beides ist die Voraussetzung, eine gut durchmischte Studieren-

Beispiele potenzieller Serviceangebote und Alleinstellungsmerkmale der ostdeutschen Hochschulen

Deutliche Verbesserung der Durchlässigkeit zwischen beruflicher und hochschulischer Bildung; Anhebung der bislang niedrigen Ausschöpfungsquote bei den weiblichen Studienberechtigten; Garantie eines Masterstudienplatzes für jeden Studierenden, der im jeweiligen Land ein Bachelorstudium erfolgreich absolviert hat; Offerieren besonderer Studienangebote; explizite Option von Teilzeitstudium in allen Studiengängen; massive Stärkung der Servicebereiche der Hochschulen.

denschaft zu haben, für internationale Kontakte und Kooperationen interessant zu sein, in der überregionalen Forschungsförderung hinreichende Satisfaktionsfähigkeit zu erlangen und leistungsfähigen Nachwuchs anzuziehen.

Daher sollte ein Hochschulfinanzierungsanteil für Initiativen, die auf die Entwicklung von Spitzenforschung zielen, wettbewerblich verteilt werden. Hier kann an die bereits bestehenden Landesexzellenzprogramme angeknüpft werden. Entsprechende inhaltliche Konzepte können im Erfolgsfall zu Finanzierungen führen, mit denen sich zentrale Kontextbedingungen verbessern lassen. Die haushalterische Begründung dafür lautet: Hochschulfinanzierung, die allein darauf gerichtet ist, eine Basisversorgung sicherzustellen, verfehlt den Charakter des Finanzierungsgegenstandes. Über kurz oder lang würde eine Abwärtsspirale der Qualität in Gang gesetzt werden, die dann auch auf die Erfüllung der sonstigen Hochschulaufgaben negativ durchschlägt.

Beiträge zur Gestaltung von regionalen ökonomischen Innovationsstrukturen

Hierbei geht es um die Kompensationsfunktion der Hochschulen für die regionale Minderausstattung mit privat finanzierter wirtschaftsnaher Forschung. Angesprochen sind damit zumindest drei Aktionsfelder: (a) die kompensatorische Übernahme von FuE-Aufträgen, die andernorts unternehmensintern erledigt werden, (b) das eigenständige Identifizieren von Wissens- und Forschungsbedarfen sowie das Unterbreiten entsprechender Angebote und schließlich (c) das Engagement für ein regional vernetztes Wissensmanagement, das ungenutztes Wissen aktiviert, die Erzeugung noch nicht vorhandenen, aber benötigten Wissens anregt und regional gegebene Problemstellungen mit vorhandenem Problemlösungswissen zusammenzuführt.

Hochschulen verfügen oft als einzige regionale Akteure über die intellektuellen Ressourcen und überregionalen Vernetzungen, um sowohl einen Teil der identifizierten Wissensprobleme im eigenen Hause lösen als auch für den anderen Teil die Lösung unter Einbeziehung überregionaler Partner organisieren zu können. Als Knotenpunkte regionaler Innovationsentwicklung wird es ihnen leichter fallen, ihre Unentbehrlichkeit nicht nur zu behaupten, sondern auch zu plausibilisieren. Hochschulen sollten sich daher offensiv zu einer nachvollziehbaren Verbindung zwischen einem Teil ihrer Finanzierung einerseits und Beiträgen zur Freisetzung regionaler Entwicklungsdynamiken andererseits bereit erklären.

Das hieße konkret: Es wird ein Anteil der Hochschulfinanzierung, der für die FuE-Kompensationsfunktion der Hochschulen aufzuwenden ist, kalkulatorisch bestimmt. Dieser Anteil wird vom jeweiligen Land trotz dramatischer Haushaltsprobleme vorgehalten, weil erwartet werden kann, dass damit zu regionalen Entwicklungen beigetragen wird, deren Effekte sich für das Land auch finanziell positiv auswirken. Dieser kalkulatorisch bestimmte Anteil wird wettbewerblich innerhalb des jeweiligen Landeshochschulsystems verteilt. Hierzu wird in zu definierenden Abständen ein Wettbewerb veranstaltet, in dem strategische Konzepte konkurrieren, mit deren Umsetzung die Hochschulen zu prägenden Akteuren in den regionalen Innovationsstrukturen werden möchten. Die positive Bewertung eines Konzepts berechtigt dann zum Zugriff auf die Mittel, die der Konzeptumsetzung dienen. In die Mittelverteilung des zweiten und der nachfolgenden Wettbewerbe werden neben der Qualität der neu eingereichten Konzepte auch die Leistungserfolge der jeweils vorangegangenen Förderperiode einbezogen. Würden die ostdeutschen Hochschulen selbst einen solchen Wettbewerb vorschlagen, könnten sie in eine argumentative Offensive gegenüber ihrer jeweiligen Landespolitik gelangen.

Die haushalterische Begründung für diesen Punkt lautet: Innovationswirkungen, die von den Hochschulen ausgehen und in der regionalen Wirtschaft wirksam werden, führen zu Einnahmen-



Dr. phil. Peer Pasternack, langjähriger Forschungsdirektor des Instituts für Hochschulforschung (HoF) an der Universität Halle-Wittenberg.

Stichworte
 gesamtgesellschaftliche
 Herausforderungen
 Hochschulfinanzierung
 regionale Wirksamkeit
 ostdeutsche Länder

Literatur:

Finanzministerium Sachsen-Anhalt, Mittelfristige Finanzplanung des Landes Sachsen-Anhalt 2009 bis 2013, www.sachsen-anhalt.de/LPSA/fileadmin/Elementbibliothek/Bibliothek_Politik_und_Verwaltung/Bibliothek_Ministerium_der_Finzen/Dokumente/mipla/Mipla2009.pdf (Zugriff 5.3.2010), (o.J.[2008]).

Klingholz, R., „Herr Minister, wir schrumpfen!“, in: F.A.Z., 30.6.2009, S. 31.

KMK – Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, Vorausberechnung der Studienanfängerzahlen 2009–2020. Zwischenstand, Bonn 2009.

Lutz, B., „Geburtenberg und Überalterung. Herausforderungen für die Arbeitsmarktpolitik in Ostdeutschland“, in: Forum Ostdeutschland der Sozialdemokratie (Hrsg.), Wo liegen die Entwicklungspotenziale des Ostens? Konsequenzen aus Bevölkerungsentwicklung und Strukturwandel für den Arbeitsmarkt, die Regionen und die Wirtschaftsförderung in Ostdeutschland, Berlin 2005, S. 8-11.

Miegel, M., „Arbeitsgesellschaft der Zukunft“, in: Schwalbacher Gespräche, 7.10.1997, www.pg.com/de_DE/dialog/swa_gespraech/download/miegel-manuskript.pdf (Zugriff 7.8.2010).

Prognos AG, Prognos Zukunftsatlas 2007. Deutschlands Regionen im Zukunftswettbewerb. Auf einen Blick, 2007, www.prognos.com/fileadmin/pdf/Atlanten/Zukunftsatlas_07/Prognos_Zukunftsatlas_2007_Auf_einen_Blick.pdf (Zugriff 12.6.2008).

Ragnitz, J./Seitz, H., Gutachten zur Ermittlung haushaltsrelevanter Kennziffern. Gutachten im Auftrag des Ministeriums der Finanzen des Landes Sachsen-Anhalt, 2007, www.sachsen-anhalt.de/LPSA/fileadmin/Elementbibliothek/Bibliothek_Politik_und_Verwaltung/Bibliothek_Ministerium_der_Finzen/Dokumente/Benchmark-Gutachten/Benchmark-Gutachten_02.PDF (Zugriff 5.3.2010).

Spieß, C. K./Wrohlich, K., Does Distance Determine Who Attends a University in Germany?, Bonn 2008, <http://ftp.iza.org/dp3615.pdf> (Zugriff 12.4.2010).

Statista, Vergleich der Produktivität in Euro in den Bundesländern im Jahr 2008 (Bestandsranking), 2008, <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/73048/umfrage/bundeslaender-im-vergleich---produktivitaet/> (Zugriff 4.3.2010).

verbesserungen der Landeshaushalte, indem sich die Steueraufkommen erhöhen. Der Verzicht auf solche Innovationswirkungen dagegen führte zur Verstetigung des Produktivitätsrückstands der ostdeutschen Wirtschaft, da jenseits der Hochschulen (und außeruniversitären Forschungsinstitute) keine hinreichende privat finanzierte Forschung existiert, die Innovationsträger sein könnte. Damit wiederum würde zugleich die unzulängliche Steuereinnahmensituation verstetigt.

Beiträge zur Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen in der Region

Ein in den Debatten um die Hochschulfinanzierung weniger thematisierter, gleichwohl wichtiger Bereich ist die Frage, was die ostdeutschen Hochschulen über ihre Beiträge zu ökonomischer Regionalentwicklung hinaus zur Lösung akuter und künftiger gesellschaftlicher Probleme beitragen (können). Der Sache nach geht es gesellschaftlich um die Bewältigung (a) von nach wie vor ungelösten Systemtransformationsprobleme, (b) des demografischen Wandels und seiner Folgen sowie (c) des Bruchs vom traditionellen industriellen Wachstumsmodell zu einer postfordistischen Produktionsweise.

Insbesondere beim demografischen Wandel besteht gegenüber Westdeutschland ein Problemvorsprung: In Ostdeutschland ist durch das Zusammentreffen der Krise des herkömmlichen Wachstumsmodells und des demografischen Wandels gleichsam „vor der Zeit“ ein Wirtschafts- und Sozialmodell zu gestalten, das sich vom traditionellen fordistischen Wohlfahrtskapitalismus unterscheidet und zeitlich versetzt ebenfalls in den westdeutschen Regionen als Herausforderung stehen wird (Miegel 1997; Klingholz 2009). Soll aus diesen Problemvorsprüngen auch ein Problemlösungsvorsprung generiert werden, dann wird dies wesentlich eine Aufgabe der Hochschulen sein – als Agenturen nicht nur wirtschaftlicher, sondern auch sozialer Innovation.

Damit ist der letzte Strang der vorgeschlagenen offensiven Argumentation bezeichnet: Hochschulen können Wissen bereitstellen, das zur zukunftssträchtigen Bearbeitung (zunächst) regionsspezifischer Probleme benötigt wird.

Diesbezügliche Themen sind etwa: Management- und Marketingstrategien für KMU in veränderten Märkten, die Neubestimmung des Verständnisses von Erwerbstätigkeit inklusive der Veränderung individueller Lebensverlaufsmodelle, Tourismus und Gesundheit, nichtökonomische Bedingungen ökonomischer Entwicklung unter Bedingungen von schrumpfenden Städten, Suburbanisierung, unterkritische Größen erreichenden Dörfern, Segregations- und soziale (Des) Integrationsprozessen, verändertem Altersaufbau der schrumpfenden Bevölkerung, dadurch sich wandelnden Generationenbeziehungen, Veränderungen der Relation von inner- und außerfamilialem Bildungs- und Kompetenzerwerb, unausgeglichener Geschlechterbilanz in Folge der Abwanderung vor allem junger Frauen, Orientierungsproblemen, Fremdenfeindlichkeit, Popularitätsstärke rechtsextremer Parteien und generationsübergreifender Verfestigung prekärer Sozialmilieus.

Aus diesen Themen folgen Wissensbedarfe hinsichtlich der Gestaltung des Verhältnisses besiedelter und entsiedelter Räume, regionalisierter Stoff- und Güterkreisläufe, der Infrastruktur und Verwaltungsprobleme dünn bevölkerter Siedlungsgebiete beziehungsweise ganz allgemein der Sozialraumentwicklung: Stadtteilarbeit, Segregation, soziale Integration etc. Es zeigen sich Innovationserfordernisse, welche eine Verengung auf eine allein wirtschaftliche Innovationsorientierung an ihre Grenzen führen. Es geht also ebenso um dringlich benötigte soziale Innovationen. Dafür werden auch im Bereich der Sozial- und Geisteswissenschaften kritische Massen an Forschungskapazitäten benötigt. Hier erscheinen Anreize sinnvoll, um vorrangig die Sozial- und Geisteswissenschaftler an den ostdeutschen Hochschulen zu motivieren, sich verstärkt den so-

zialen Problemen ihrer Sitzregion zu widmen, denn von außen wird diese Expertise nicht bzw. allenfalls sporadisch kommen.

Hier könnte – analog zum oben vorgeschlagenen Wettbewerb „Hochschulen als Akteure in regionalen ökonomischen Innovationsstrukturen“ – ebenfalls eine wettbewerbliche Verteilung eines definierten Hochschulhaushaltsanteils erfolgen. Dieser zielte auf strategische Konzepte, mit denen die Hochschulen zu prägenden Akteuren sozialer Innovationsprozesse in der Region werden möchten.

Haushalterisch sind solche Leistungen der Hochschulen damit zu begründen, dass die wissenschaftliche Aufklärung über Ursachen der bestehenden und zusätzlich entstehenden gesellschaftlichen Verwerfungen Chancen erzeugt, lösungsorientiert mit ihnen umgehen zu können. Dies senkt nicht allein die politischen Kosten, die bei Problemlösungsverzicht anfallen würden, sondern auch die finanziellen Kosten, welche der öffentlichen Hand für nachsorgende Problemverwaltung (statt vorsorgender Problemvermeidung) entstehen würden.

Kontakt:

Dr. Peer Pasternack
E-Mail: peer.pasternack@hof.uni-halle.de
www.peer-pasternack.de

Anzeige

Vom Produkt- zum Lösungsanbieter

Erfolgreiche Konzepte und Praxisbeispiele
der Entwicklungsschrittfolge

Péter Horváth (Hrsg.)

Reihe **Stuttgarter Unternehmengespräche**

ISBN 978-3-86856-000-8

2010, broschiert, 164 Seiten

46,00 Euro

Viele produzierende Unternehmen entwickeln sich derzeit vom Produkt- zum Lösungsanbieter: sie kombinieren erfolgreich Produkte und Dienstleistungen, um Kundenanforderungen besser erfüllen zu können und die Position im internationalen Wettbewerb so zu stärken. Der Lösungsumfang reicht dabei von der kundenindividuellen Bündelung von Produkten und Dienstleistungen bis hin zur Übernahme vollständiger Wertschöpfungsprozesse des Kunden.

Im Rahmen der Entwicklung zum Lösungsanbieter gilt es, sämtliche Unternehmensbereiche mit einzubeziehen. So muss die Zusammenarbeit von Produkt- und Dienstleistungsentwicklung vorangetrieben und der Vertrieb auf das Angebot maßgeschneiderter Kundenlösungen vorbereitet werden. Der Wandel darf sich nicht nur auf einzelne Teilaspekte beziehen, sondern muss Zielsetzungen in den „Dimensionen“ Finanzen, Kunden/Markt, Prozesse und Mitarbeiter ausgewogen berücksichtigen.

Das Buch liefert einen hervorragenden Überblick – aus der Sicht von Praxis und Theorie – zur Gestaltung einer Road Map zum Lösungsanbieter.

Neuerscheinung



Lemmens Medien GmbH
Matthias-Grünewald-Str. 1-3

D-53175 Bonn

Telefon: +49 228 42137-0
Fax: +49 228 42137-29
E-Mail: info@lemmens.de
Internet: www.lemmens.de



Hochschulräte sind ein wichtiges Steuerungsinstrument der autonomer werdenden Hochschulen.

Foto: Maclatz/Pixelio

Jörn Hohenhaus

Der Hochschulrat

Ein Zwischenstand

Mit dem Hochschulrat ist im Laufe des letzten Jahrzehnts ein systemisch neues Aufsichtsgremium für Hochschulen installiert worden. Als Ausdruck des gewandelten Steuerungsverständnisses von zunehmend autonomer agierenden Hochschulen stehen Rechte und Pflichten der neuen Hochschulräte in engem Zusammenhang mit der Stärkung und Professionalisierung der zentralen und dezentralen Leitungsstrukturen an Hochschulen.

Um es gleich zu Beginn zu verdeutlichen: „Den“ Hochschulrat gibt es im föderalistisch organisierten Deutschland nicht. Vielmehr sind mit Ausnahme von Bremen mittlerweile durch die Hochschulgesetze in allen Bundesländern Gremien geschaffen worden, die – in unterschiedlicher Zusammensetzung und mit unterschiedlichen Kompetenzen ausgestattet – Aufsichtsfunktionen über die Hochschulen wahrnehmen. Auch terminologisch wird differenziert. Neben der gebräuchlichsten Bezeichnung „Hochschulrat“ finden sich die Termini „Aufsichtsrat“ (Baden-Württemberg), „Universitätsrat“ (Saarland, Schleswig-Holstein) oder „Kuratorium“ (Berlin). Mit Ausnahme von Schleswig-Holstein, wo die drei Universitäten des Landes einem gemeinsamen Universitätsrat zugeordnet sind, handelt es sich stets um die Aufsichtsfunktion gegenüber einer einzelnen Hochschule.

Hochschulräte als Teil des neuen Steuerungsmodells

Die Etablierung von Hochschulräten ist ein signifikanter Ausdruck der Reformierung des Hochschulsektors nach dem New Public Management-Ansatz, in deren Folge eine beispielsweise durch mehrjährige Entwicklungspläne, Zielvereinbarungen oder leistungsorientierte Mittelvergabe geprägte Steuerungslogik eingeführt worden ist. Die Einführung von Hochschulräten ist eine der wesentlichen Maßnahmen im Kontext der neuen Steuerung, um professionelles Management weiter voranzutreiben, die gesellschaftliche Repräsentanz zu stärken beziehungsweise vice versa gesellschaftliche Themen in die Hochschulen zu tragen sowie die Hochschulen bei ihren neuen Aufgaben im Sinne einer verbesserten strategischen Entwicklung zu unterstützen. Damit wurde zugleich eine größere Unabhängigkeit von der bis dahin vorherrschenden Kollegialsteuerung innerhalb der Gruppenhochschule durchgesetzt, die als zu zeitaufwändig und an Partikularinteressen orientiert angesehen wurde. In dem hierdurch entstandenen neuen „Verantwortungsdreieck“ zwischen Ministerium, Hochschulleitung und Hochschulrat sind demgemäß die Funktionen und Kompetenzen neu verteilt worden: Während der Hochschulleitung in der Regel weitreichende Entscheidungskompetenzen eingeräumt worden sind und sich das zuständige Ministerium mehr und mehr auf die Rechtsaufsicht beschränkt, hat der Hochschulrat in den meisten Fällen die bis dahin beim Ministerium verortete Fachaufsicht über die Hochschulen übernommen (sog. „Aufsichtsratsmodell“). Nur wenige Bundesländer haben einen (in diesem Fall meist rein extern besetzten) Hochschulrat mit lediglich beratender Funktion eingeführt.

Kompetenzen

Die Rechte und Verantwortlichkeiten des Hochschulrates sind in den Bundesländern unterschiedlich ausgestaltet. Überblicksartig lässt sich konstatieren, dass zu den Kompetenzen der Hochschulräte in den Ländern mit der diesbezüglich weitreichendsten Gesetzgebung zumeist

„ Die Einführung von Hochschulräten flankiert die den Hochschulen zugewiesene Autonomie und markiert einen Paradigmenwechsel in der Politik, die erstmals eine ganze Reihe fachaufsichtlicher Instrumente abgegeben hat.

die (Ab)Wahl der Hochschulleitung, (Mit)Entscheidungsrechte über die Grundordnung, in der Haushaltsführung, in Fragen der Hochschulentwicklung (z.B. Beschlussfassungen über Entwicklungspläne, Profilbildungen) sowie partiell auch Grundsatzentscheidungsrechte mit Blick auf die Hochschulorganisation (wie z. B. die Errichtung oder Auflösung von Zentren, Instituten oder ganzen Fachbereichen) gehören. Exemplarisch betrachtet wählen in sechs Ländern die Hochschulräte die Präsiden/Rektorate (BW, BY, HH, NI für Stiftungshochschulen, NRW, TH), weitere sieben bestimmen eine jeweils unterschiedlich ausgestaltete Beteiligung (HE, RP, NI für Hochschulen in staatlicher Trägerschaft, SL, SN, SH, TH). In Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt ist keine Beteiligung vorgesehen. Mit Blick auf den Hochschulentwicklungsplan gilt, dass zehn Länder die entsprechende Beschlussfassung vorsehen (BW, BY, HH, HE, NRW, RP, SL, SN, SH, TH). Drei weitere Länder räumen eine Stellungnahme ein (BE, NI – ohne Stiftungsräte, ST).

Zusammensetzung

Nach der einzigen bisher vorliegenden empirischen Studie von Bogumil et al. gilt für die Zusammensetzung von Hochschulräten, dass sich in der Mehrzahl der Bundesländer das duale Modell, also die Kombination von Hochschulangehörigen und hochschulexternen Mitgliedern, etabliert hat (BW, BY, BE, HH, NI, MV, SH, SL, ST). Zwei weitere Länder lassen ihren Hochschulen die Wahl zwischen rein externer Besetzung beziehungsweise dem dualen Modell (MW) oder mindestens einer Zweidrittelmehrheit der Hochschulexternen (TH). Fünf Länder sehen dagegen einen rein extern besetzten Hochschulrat vor (HE, MV, SH, SL, ST). Die Mehrheitsverhältnisse liegen in fast allen Ländern bei den Hochschulexternen. Lediglich Bayern und Rheinland-Pfalz sehen eine gleichgewichtige Besetzung vor. Die internen Mitglieder werden laut Untersuchung zu nahezu zwei Drittel aus der Professorenschaft rekrutiert, externe Hochschulratsmitglieder stammen primär aus den Bereichen Wissenschaft und Wirtschaft.

Fazit und Ausblick

Die Steuerung von Hochschulen hat sich im letzten Jahrzehnt einschneidend verändert. Damit maßgeblich einhergegangen ist eine Neuverteilung der Leitungs- und Aufsichtskompetenzen. Die Einführung von Hochschulräten flankiert die den Hochschulen zugewiesene Autonomie und markiert einen Paradigmenwechsel in der Politik, die erstmals eine ganze Reihe fachaufsichtlicher Instrumente abgegeben hat. Die hieraus resultierenden neuen Rollen insbesondere für Ministerien und Hochschulräte sind aus heutiger Sicht noch weiter konkretisierungsbedürftig, um eine nachhaltige Wirkung erzielen zu können. Wie in jedem fortlaufenden Prozess werden die gemachten Erfahrungen aus Sicht der verantwortlichen Akteure sorgsam zu evaluieren sein; ein Nachsteuern an der einen oder anderen Stelle gerade auch vonseiten der Politik erscheint dabei sicherlich nicht ausgeschlossen. Hier wird Profilschärfung genauso auf der Agenda stehen wie bei den Hochschulleitungen für ihre Hochschulen. Gleichwohl ist schon nach den ersten Jahren einer Hochschulsteuerung unter der (Fach)Aufsicht des Hochschulrates zu erkennen, dass innerhalb der Hochschule die neuen Formen und Wege im Steuerungs-, Kommunikations- und Entscheidungsgefüge langsam eingeübt sind und von allen Akteuren des „Verantwortungsdreiecks“ ebenso als insgesamt positive Entwicklung angesehen werden, wie die Teilung der (Fach) Aufsicht als grundsätzlich sehr gut tragende Konstruktion eingeschätzt wird. Das jüngst vom Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft und der Heinz Nixdorf Stiftung herausgegebene „Handbuch Hochschulräte“ enthält eine Reihe von Handlungsempfehlungen an die Politik, die Hochschulen und die Hochschulräte, um die neue Rollen-, Kompetenz- und Aufgabenaufteilung in der Praxis weiter voranzubringen (vgl. Buchbesprechung, S. 56). Die Diskussion um zukünftige Details ist also bereits in vollem Gange.

Literatur:

Hochschulrektorenkonferenz, Einrichtung und Arbeitsweise von Hochschulräten – Vergleich der Ländergesetzgebung, Bonn 2007, [www.hrk.de/de/download/dateien/HS-Rat.pdf].

Bogumil, J./Heinze, R. G./Grohs, S./Gerber, S., Hochschulräte als neues Steuerungsinstrument? Eine empirische Analyse der Mitglieder und Aufgabenbereiche. Abschlussbericht der Kurzstudie, 2008, [www.boeckler.de/pdf_fof/S-2007-981-5-1.pdf].

Meyer-Guckel, V./Winde, M./Ziegele, F. (Hrsg.), Handbuch Hochschulräte – Denkanstöße und Erfolgsfaktoren für die Praxis, Essen 2010, [www.stifterverband.info/publikationen_und_podcasts/positionen_dokumentationen/handbuch_hochschulraete/handbuch_hochschulraete.pdf].

Lange, S., „Hochschulräte“, in: Simon, D./Knie, A./Hornbostel, S. (Hrsg.), Handbuch Wissenschaftspolitik, Wiesbaden 2009, S. 347-360.

Autor:

Dr. Jörn Hohenhaus ist Persönlicher Referent des Kanzlers der Universität zu Köln.

Volker Meyer-Guckel, Matthias Winde, Frank Ziegele (Hrsg.)

Handbuch Hochschulräte

Denkanstöße und Erfolgsfaktoren für die Praxis



Volker Meyer-Guckel, Matthias Winde,
Frank Ziegele (Hrsg.)
Handbuch Hochschulräte
Denkanstöße und Erfolgsfaktoren für die Praxis

175 Seiten, Edition Stifterverband, Essen 2010
ISBN 978-3-922275-37-4
kostenloser Download unter www.stifterverband.info

Das „Handbuch Hochschulräte“, aus einer Zusammenarbeit des Stifterverbandes, der Heinz Nixdorf Stiftung und dem CHE Centrum für Hochschulentwicklung entstanden, beleuchtet die Arbeit der vor zehn Jahren erstmals eingeführten Hochschulräte, die inzwischen zu einer festen Größe in der deutschen Hochschullandschaft geworden sind. Das Buch liefert zu beachtende Faktoren für eine erfolgreiche Zusammenarbeit von Politik, Hochschulen und Hochschulräten. Dabei werden empirische Literaturlauswertungen, Experteninterviews und Interpretationen landesgesetzlicher Vorschriften verwendet.

Die gelungene Zusammenfassung zu Anfang glänzt mit einem gut verknüpften Layout und liefert auf wenigen Seiten die wichtigsten Empfehlungen der Kooperationsarbeit von Politik, Hochschule und Hochschulrat zu den einzelnen Themen- und Betätigungsfeldern. Kapitel eins beschäftigt sich ausführlich mit den Erfolgsfaktoren für Hochschulräte. Nach einleitenden Ausführungen zu allgemeinen Fragen nach den Aufgaben und Funktionen eines Hochschulrates folgen Beiträge zur Rezeption in den Medien, zur historischen Entstehung der Räte und zur idealtypischen Rollenverteilung in der Hochschullandschaft. In der anschließenden Betrachtung werden die konkreten Erfolgsfaktoren, wie zum Beispiel die Zusammensetzung und Größe der Kuratorien, die Beziehungen zu Politik und Hochschulleitung sowie die Bedeutung von Kommunikation und Transfer, untersucht. Zwischendurch berichten Mitglieder von Hochschulräten in Kurzinterviews von ihren Erfahrungen.

Im zweiten Kapitel wird der internationale Vergleich der Institution Hochschulrat vorgenommen. Als Vergleichsländer wurden die USA, traditionell ein Land, in dem Hochschulautonomie schon immer wichtig war, und Österreich, der europäische Vorreiter in Sachen externe Aufsichtskuratorien an Hochschulen, ausgewählt. Im Laufe dieses Kapitels werden Zusammensetzung, Entscheidungskompetenzen, Arbeitsweise und Stakeholder-Beziehungen der Hochschulkuratorien in den verschiedenen Ländern miteinander verglichen. Wie schon zuvor, trägt auch in diesem Kapitel die gute Verwendung von Abbildungen zum Verständnis bei. Zur Visualisierung werden eingefärbte Karten der Vergleichsländer und Deutschlands mit eingezeichneten Bundesländern verwendet. So kann der Leser schnell die wesentlichen Unterschiede zwischen den Hochschulräten in den verschiedenen Ländern ausmachen. Dieses Vergleichskapitel ist sehr geglückt, da es sich nicht in Mikroanalysen verliert, sondern schon zu Anfang wesentliche Strukturunterschiede zwischen den Ländern nennt und am Ende eine ergebnisdichte Zusammenfassung liefert.

Deutsche Hochschulräte im internationalen Vergleich

Die Ergebnisse hingegen überraschen nicht. In den USA genießen die Hochschulräte (governing boards) umfassende Entscheidungskompetenzen. Sie übernehmen die Rolle eines rechtlich verantwortlichen Steuergremiums und obersten Sachwalters der Hochschulinteressen und sind zum Beispiel bei der Wahl und Abwahl des Präsidiums nicht an ein Kollegialorgan gebunden. In Europa dagegen ist der Regelfall eine shared governance, bei der Hochschulrat, die anderen Hochschulorgane und die Politik, sprich die Bildungsministerien der Länder, ein Entscheidungsdreieck bilden. Auch bei der Zusammensetzung des Hochschulkuratoriums spiegeln sich die grundlegenden Unterschiede zwischen amerikanischem und europäischem System wider. Während in den USA, als Ausdruck der

eher privaten Bildungskultur fast nur Unternehmer aus der Wirtschaft in den boards vertreten sind, ist der Anteil an Vertretern aus Wissenschaft, öffentlichem Leben und Wirtschaft in den Hochschulräten Deutschlands und Österreichs beinahe ausgeglichen. In den autonomen Universitäten der USA müssen die Mitglieder der Hochschulkuratorien in erster Linie Fundraisingqualitäten mit sich bringen, da die staatliche Förderung nur einen geringen Anteil der Haushalte ausmacht.

In weiten Teilen zu unkritisch

Das „Handbuch der Hochschulräte“ liefert einen guten Überblick über die Rolle des Hochschulrates im Entscheidungsdreieck der deutschen Hochschullandschaft und im internationalen Vergleich mit dem Status quo in den USA und in Österreich. Es gibt nützliche Empfehlungen ab, für einen gut funktionierenden Entscheidungsablauf, für Kommunikation und Transparenz. Trotzdem scheut das Buch eine inhaltliche Auseinandersetzung über Pro und Contra der Hochschulräte und übersieht, dass es auch Argumente gegen diese gibt.

In der Zusammenfassung (S. 8) wird noch vielversprechend mit rhetorischen Fragen gearbeitet und ein Bezug zu Jürgen Habermas Rede aus dem Jahre 1969, in der er die Kopplung der Universitäten an die Gesellschaft forderte, hergestellt. Doch werden im Verlauf des Handbuchs wichtige Punkte übersehen. So stellt sich die Frage, inwieweit die vielen Vertreter der Privatwirtschaft in Hochschulräten (in NRW z. B. 47 Prozent) wirklich die Gesellschaft vertreten.

Habermas forderte damals auch die Autonomie der Hochschule von der Politik, da es eine Reihe von Interessen gebe, die keine wirksame Lobby besäßen. Er hielt dagegen eine Einbeziehung aller an Lehr- und Forschungsprozessen beteiligten Hochschulangehörigen in den Entscheidungsprozess für erstrebenswert, zumindest in allgemeinen hochschulpolitischen Fragen. Dieser Forderung wird ein Hochschulrat mit so vielseitigen Entscheidungskompetenzen kaum gerecht. Im Gegenteil: Der Hochschulrat beeinträchtigt das, nach Habermas wichtige, Selbstverwaltungsrecht und die Autonomie der Wissenschaft durch seine Einflussnahme auf Prioritäten der Forschung und der Lehre. Zudem besitzen viele der Mitglieder von Hochschulräten kaum die, nach Habermas nötige Fachkompetenz, um die von den Ländern zugesprochene Entscheidungskompetenz in Bereichen der Forschung und Lehre wahrzunehmen.

Wenn ein vielversprechendes Zitat gewählt wird, dann regt es an, den Gesamtzusammenhang zu hinterfragen. Aber die ausgebliebene kritische Reflexion über die Hochschulräte an sich mindert nicht den Gesamteindruck, dass ein hilfreicher Ratgeber gelungen ist.

Luis Padberg

Empfehlung

Das „Handbuch der Hochschulräte“ liefert einen guten Überblick über die Rolle des Hochschulrates im Entscheidungsdreieck der Hochschullandschaft in Deutschland und vergleicht sie dabei auch mit dem Status quo in den USA und in Österreich. Es gibt nützliche Empfehlungen ab, für einen gut funktionierenden Entscheidungsablauf, für Kommunikation und Transparenz.

Autor:

Luis Padberg ist Mitarbeiter der Lemmens Medien GmbH, Bonn.



www.wissenschaftsmanagement.de

Impressum

Geschäftsführende Herausgeber

Dr. Markus Lemmens,

Lemmens Medien GmbH, Bonn

Prof. Dr. Ada Pellert,

Deutsche Universität für Weiterbildung, Berlin

Dr. Johannes Neyses, Universität zu Köln

Prof. Dr. Frank Ziegele, Centrum für Hochschulentwicklung,

Gütersloh, und Fachhochschule Osnabrück

Herausgeberbeirat

Prof. Dr. Hans-Jörg Bullinger,

Fraunhofer-Gesellschaft, München

Dr. iur. Dietmar Ertmann,

Universität Karlsruhe (TH)

Prof. Dr. Cornelius Herstatt,

Technische Universität Hamburg-Harburg

Prof. Dr. Péter Horváth,

IPRI International Performance Research Institute gGmbH

und Universität Stuttgart

Dr. Volker Meyer-Guckel,

Stiftersverband für die Deutsche Wissenschaft e.V.

Prof. Dr. Karl Heinrich Oppenländer,

Ludwig-Maximilians-Universität München

Prof. Dr. Hanns H. Seidler,

Zentrum für Wissenschaftsmanagement e.V., Speyer

Dr. Horst Soboll, Union des Industries de la Communauté

Européenne (UNICE)

Redaktionsleitung

Klaudia Gerhardt, M.A. (verantwort.)

Telefon: +49 228 42137-18

E-Mail: gerhardt@lemmens.de

Redaktion Bonn

Telefon: +49 228 42137-0

E-Mail: wissenschaftsmanagement@lemmens.de

Redaktion Berlin

K. Rüdiger Durth

Lemmens Medien GmbH – Büro Berlin

Hannoversche Str. 15

10115 Berlin

Telefon: +49 30 28045-144

E-Mail: wissenschaftsmanagement@lemmens.de

Verlag und Anzeigen

Lemmens Medien GmbH

Matthias-Grünwald-Str. 1-3, 53175 Bonn

Telefon: +49 228 42137-0

Telefax: +49 228 42137-29

E-Mail: info@lemmens.de

Internet: www.lemmens.de

Bezugsbedingungen:

Jahresabonnement (6 Ausgaben) € 114,50 inkl. MwSt.

und zzgl. Versandkosten

Einzelheft € 19,80 inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten

Erscheinungsweise zweimonatlich; Bestellungen über Buch-

handel oder Verlag; Anzeigenpreisliste Nr. 12 (2010); Inhalte sind

urheberrechtlich geschützt. Das Abonnement kann mit einer drei-

monatigen Frist jeweils zum Jahresende gekündigt werden.

Herstellung Courir Print Media GmbH, Bonn

ISSN 0947-9546

Hinweis: Wegen der besseren Lesbarkeit wird die

männliche Form verwendet, welche die weibliche inkludiert.

Detlef Kühlenkamp

Lifelong Learning

Programmatis, Realität, Perspektiven

Studienreihe Bildungs- und Wissenschaftsmanagement 11,

2010, 150 S., broschiert, 24,90 Euro, Waxmann Verlag, Münster et al., ISBN 978-3-8309-2244-5

Für die meisten Deutschen ist das Konzept des „Lifelong Learning“ gleichzusetzen mit Erwachsenenbildung. Dabei geht es um viel mehr. Detlef Kühlenkamp erläutert in seinem Werk anschaulich, dass neben der Weiterbildung vor allem „eine neue Offenheit der Lernformen und der institutionellen Bedingungen des Lernens überhaupt“ hinter dem Konzept stecken. Das deutsche Bildungssystem genieße zwar weltweit einen sehr guten Ruf, verliere aber gegenwärtig an Boden, da es bisher an Durchlässigkeit und Reformwillen gemangelt habe. Das gut strukturierte Buch beschäftigt sich erstmalig systematisch mit „Lifelong Learning“ und bietet Anregungen für die notwendigen Veränderungen, die gebraucht werden, um den Ruf des deutschen Bildungssystems zu erhalten. Vergleichend werden internationale Konzepte vorgestellt. Kuhlmanns Fazit: Lebenslanges Lernen ist mehr Schlagwort als Realität, wenn auch ein politisch durchaus wirksames Schlagwort.

Holger Braun-Thürmann, Andreas Knie, Dagmar Simon

Unternehmen Wissenschaft

Ausgründungen als Grenzüberschreitungen akademischer Forschung

2010, 196 S., broschiert, 24,80 Euro, transcript Verlag Bielefeld, ISBN 978-3-8376-1401-5

Spin-offs, also Unternehmensneugründungen, bei denen Hochschule und Forschungseinrichtung formal oder informell beteiligt sind, erfreuen sich seit vielen Jahren großer Beliebtheit. Die Autoren des Buches, alle Mitglieder der Forschungsgruppe Wissenschaftspolitik am Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, stellen Studien vor, die das Gelingen oder Misslingen von Unternehmungen im Spannungsfeld von wissenschaftlicher und wirtschaftlicher Rationalität aufzeigen. Dies geschieht im Hinblick auf Organisation und Praxis, aber auch auf lebensbiografische Umstände. Durch Fallbeispiele und -studien wird das Thema lebensnah behandelt, wodurch Interessierte einen guten Eindruck von der Gründung und dem Betrieb eines Spin-off-Unternehmens bekommen.

Klaus Dörre, Matthias Neis

Das Dilemma der unternehmerischen Universität

Hochschulen zwischen Wissensproduktion und Marktzwang

Reihe: Forschung aus der Hans-Böckler-Stiftung, Bd. 116

2010, 178 Seiten, kartoniert, 14,90 Euro, edition sigma, Berlin, ISBN 978-3-8360-8716-2

Wer die jüngsten Entwicklungen in der Hochschullandschaft kritisiert und seine Kritik der modernen Strukturen mit einem Zitat von Humboldt beginnt, wie es die beiden Autoren des vorliegenden Bandes tun, begibt sich doch sicherlich auf den Weg des Rückschritts. Oder? Klaus Dörre und Matthias Neis zeigen – ganz im Gegenteil –, dass die unternehmerische Universität noch lange nicht am Ende ihrer stetigen Evolution angekommen ist. Das vorliegende Buch beschreibt den Weg zur unternehmerischen Universität, beleuchtet die Akteure, ihre Instrumente und das Umfeld, in dem eine solche Hochschule gesteuert werden muss. Die Autoren finden im Status quo mehr als nur ein Dilemma, lassen den Leser aber nicht ohne Anregungen, diesen entgegenzuwirken.

Moritz Bönnte, Cornelia Sarwas und Gerhard Wolff

Neuerscheinung

ACA PAPERS ON INTERNATIONAL COOPERATION IN EDUCATION

International Student Support in European Higher Education

Needs, Solutions, and Challenges

Maria Kelo, Tim Rogers (with Laura E. Rumbley)

ISBN 978-3-932306-99-0

2010, paperback, 124 pages

29.80 Euro

European higher education has long attracted international students from within the region and beyond. A strong tradition of intra-European mobility in recent decades is now being complemented by an energetic effort to expand the enrolment of non-European students, a key element in the overall European push to strengthen the competitive position of Europe's higher education sector. By most accounts, this is an exciting development, but it also raises many important questions. Most fundamentally, what do non-European students – notably those who are coming to Europe for full-degree programmes rather than short-term exchange experiences – need from their host institutions in order to succeed? Are the institutions receiving these students delivering necessary information and support services in effective and appropriate ways? What constitutes good practice in this area, and what are the stakes for failing to get it right? *International Student Support in European Higher Education* addresses these and other highly pertinent issues, providing in the process concrete suggestions for practitioners and policymakers who are keen to ensure that the world's internationally-mobile students view Europe as a destination for both academic excellence and care for the 'whole student'.



Lemmens Medien GmbH
Matthias-Grünewald-Str. 1-3

D-53175 Bonn

Telefon: +49 228 42137-0
Fax: +49 228 42137-29
E-Mail: info@lemmens.de
Internet: www.lemmens.de

