

HIS:Magazin

1 | 2010

Titelthema

Alumni-Management an Hochschulen

UNIVERSITÄT

Hochschulforschung

Lohnt sich das Studium im europäischen Hochschulraum?

Hochschul-IT

eduSTORE, ein Business Intelligence-System für Hochschulplanung und Hochschulpolitik

Inhaltsverzeichnis

Alumni-Arbeit in Deutschland 2 | Lohnt sich das Studium im europäischen Hochschulraum? 4 |

Studentischer Kompetenzerwerb erschließt Möglichkeiten zur Hochschulprofilbildung 6 |

Universitätsbenchmarking in Forschung und Lehre 8 | Energieeinsparung durch Nutzerverhalten 9 |

Nachhaltigkeit – Handlungsprämisse für Hochschulen?! 11 | Neue Hochschulsteuerung Sachsen 12 |

eduSTORE, ein Business Intelligence-System für Hochschulplanung und Hochschulpolitik 13 |

Rückblick 16 | Ausblick 16

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

eine der erstaunlichsten Karrieren der Weltgeschichte hat zweifellos der Alumnus vorzuweisen. Im Römischen Reich waren die Alumni noch ausgediente Soldaten – also hoffnungslose Sozialfälle, die das Imperium Romanum gefälligst und ohne weitere Gegenleistung zu versorgen hatte. Eineinhalb Jahrtausende später mussten neben der Bedürftigkeit immerhin bereits Talent und Ingenium nachgewiesen werden, wenn man als Alumnus gegenüber einer landesherrlichen Universität Kost, Logis und Bücher gratis beanspruchen wollte.

Wieder ein paar hundert Jahre später hat sich das Blatt endgültig gewendet, der Alumnus ist dem schäbigen Umfeld des Pauperismus scheinbar für alle Zeiten entronnen. Nun sind es die Hochschulen, die ihre Professoren in baufälligen Hörsälen darben lassen, während die Old Boys der Ivy League mit einem Glas Château Pétrus 1924 auf die gute alte Studentenzeit anstoßen.

Der Alma Mater ergeht es wie der Mutter im Märchen vom undankbaren Sohn. Während dieser bei Bockbier und gebratenem Truthahn tafelt, wirft er ihr, die ihn mühevoll aufgezogen hat, ein paar Brocken Schwarzbrot vor.

Doch die Hochschulen sind – wie Sie im Leitartikel dieser Ausgabe lesen können – nicht nachtragend. Auch wenn das Ganze für die Hochschulen immer noch finanziell eine Minus-Veranstaltung ist, dürfen wir Alumni uns weiterhin an Alumni-Rabatten, Alumni-Kreditkarten, Alumni-Breakfast, Alumni-Enkelkinder-Vorlesungen, Alumni-Weinfahrten, Alumni-Golf, Alumni-Segeln und Alumni-Chi-Yoga-Dance erfreuen.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen Ihr



Martin Leitner

HIS: Magazin

Ausgabe 1/2010

Herausgeber:

HIS Hochschul-Informations-System GmbH
Prof. Dr. Martin Leitner

Redaktion:

Theo Hafner
(verantwortlicher Redakteur)

Adresse:

HIS Hochschul-Informations-System GmbH
Goseriede 9 | 30159 Hannover | www.his.de

Telefon 0511-1220-290
Telefax 0511-1220-160

ISSN 1867-9862

Das HIS:Magazin erscheint viermal im Jahr
(Januar, April, Juli, Oktober)

Bezug kostenlos

Das HIS: Magazin ist im Internet unter
www.his.de als PDF-Download verfügbar.

Auflage:

1.800 Exemplare

Gestaltung und Satz:

Petra Nölle, HIS

Druck:

Poppdruck, Langenhagen

Hannover, Januar 2010

© Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Das Copyright kann jedoch jederzeit bei der Redaktion eingeholt werden und wird in der Regel erteilt, wenn die Quelle ausdrücklich genannt wird.

Fotonachweis: iStockphoto, stockxpert, Stock.XCHNG, Petra Nölle

Sie reicht von Abschlussfeiern bis hin zu Yoga-Kursen. Alumni-Arbeit nimmt vielfältige Formen an. Hinter all diesen Angeboten steht ein Ziel: Identifikation zu schaffen und die Alumni an ihre Hochschule zu binden. Wo steht die Alumni-Diskussion in Deutschland? Was hat sich bislang in der Praxis der Hochschulen bewährt? Und welche Aufgaben werden die Alumni-Arbeit in Zukunft bestimmen? Antworten auf diese Fragen lieferte im Dezember 2009 eine Tagung der HIS GmbH in Kooperation mit dem Verband alumni-clubs.net e.V.

Zweifelloso: Alumni-Arbeit ist in Deutschland angekommen. Nach Pilotversuchen Anfang der 1990er Jahre betreibt mittlerweile fast jede Hochschule Alumni-Management. Das Wo und Wie jedoch nimmt mannigfaltige Formen an. So fassen Fachhochschulen und Universitäten unter Alumni-Arbeit sehr unterschiedliche Aktivitäten zusammen. Neben den klassischen Angeboten – beispielsweise dem Aufbau eines Netzwerks, regelmäßigen Informationen über die besuchte Bildungseinrichtung, Abschlussfeiern und home-coming-days – locken manche Hochschulen ihre ehemaligen Studierenden und Angehörigen auch mit Segelkursen oder Yoga-Stunden. Diese breite Palette an Angeboten lässt derzeit eine Systematisierung noch eher vermissen. In Deutschland ist der Prozess der Professionalisierung der Alumni-Arbeit in vollem Gange.

Sehr unterschiedlich fällt nicht nur das Angebot an die Ehemaligen, sondern auch die organisatorische Einbettung der Alumni-

Arbeit aus: Alumni-Management findet sowohl ausschließlich zentral (als Stabsstelle oder durch die Hochschulleitung) oder dezentral (in Vereinen auf Instituts- und Fakultätsebene) als auch parallel auf beiden Ebenen statt. Die Entwicklung der Alumni-Arbeit ist dabei oft weniger ein Ergebnis strategischer Diskussionen und Entscheidungen der Hochschulleitung. Einer Befragung der Zeitschrift Forschung & Lehre (2007)¹ zufolge rangiert die Alumni-Arbeit zusammen mit dem Fundraising unter 16 Themen der Hochschulreform in der Aufmerksamkeit der Hochschulleitungen auf den letzten Plätzen. So verwundert es nicht allzu sehr, dass der aktuelle Prozess der Professionalisierung eher vom „Durchwursteln“ der Alumni-Verantwortlichen nach dem Prinzip Versuch und Irrtum geprägt ist, denn als strategisch ausgearbeitetes und von der Hochschulleitung unterstütztes Gesamtvorhaben der Hochschule angesehen wird. Insofern ist der Ruf nach einer „besseren Alumni-Strategie“² berechtigt – allerdings erscheint es angesichts der ausdifferenzierten Hochschullandschaft unrealistisch, am Ende zu nur einer einzigen Strategie gelangen zu können.

„Die“ richtige Strategie gibt es nicht, doch viele lohnenswerte Ansätze

Alumni-Konzepte aus dem Ausland lassen sich nur bedingt auf den deutschen Hochschulraum übertragen. Weder gibt es „den“ idealen Platz für die Alumni-Arbeit noch eine „beste“ Strategie im Sinne von ausgewiesenen Alumni-Expertinnen und Experten unter den deutschen Fachhochschulen und Universitäten. Vielmehr lassen sich mehrere „good practices“ beschreiben. Anstatt den Königsweg zu suchen, sollten sich die Hochschulen zukünftig vermehrt über positive Beispiele austauschen, um von- und miteinander zu lernen, so eine passende Alumni-Strategie für die eigene Hochschule zu entwerfen und diese Strategie mit Leben zu füllen.

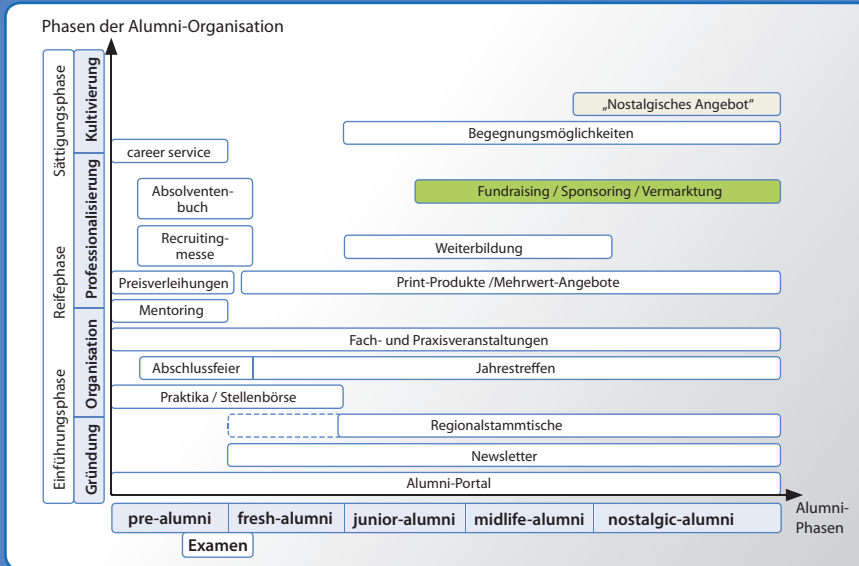
Eine der wenigen Untersuchungen zur Alumni-Arbeit in Deutschland³ entwirft einen Systematisierungsvorschlag, in dem verschiedene Aktivitäten der Alumni-Arbeit differenziert werden. Die Systematisierung erfolgt zum einen nach der spezifischen Zielgruppe entsprechend des zeitlichen Abstands der Absolvent/inn/en zum eigenen Hochschulabschluss, zum anderen nach dem Etablierungsgrad des Alumni-Managements an der jeweiligen Hochschule (vgl. Grafik). Hieraus ergeben sich weitere Differenzierungsansätze, um den Aufbau der Alumni-Arbeit für die eigene Hochschule strategisch zu planen.

¹ Forschung & Lehre (2007). Was Hochschulpräsidenten und -rektoren denken. Ergebnisse einer Umfrage von Forschung & Lehre. Dokumentation. Verfügbar unter: <http://www.forschung-und-lehre.de/umfrage-praes.pdf> [16.12.09].

² Lompe, A. (2009). Zeit für eine bessere Alumni-Strategie. *adiungi konzept*. Schriftenreihe für Hochschulmanagement, Verfügbar unter: <http://www.adiungi.com/fileadmin/adiungi/konzept/adiungikonzept-Alumnistrategie.pdf> [16.12.09].

³ Rohlmann, A.; Wömpener, A. (2009). Alumni Relationship Management als Erfolgsfaktor im Wettbewerb der Hochschulen. *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, Heft 4/2009, S. 473-502.

Abb. 1 Lebensphasenbezogenes Leistungskonzept



(GRAFIK nach Rohlmann, 2009⁴)

Was sich bisher in der Praxis bewährt hat

Was können all jene, die noch relativ am Anfang ihrer Alumni-Arbeit stehen, von den „erfahreneren“ Hochschulen und Vereinen lernen? Auf der HIS-Tagung herrschte Konsens darüber, dass es für die Alumni-Arbeit viele gute Orte gibt. Zusätzlich zur Arbeit in den Studiengängen und Instituten empfehlen die alumni-erfahreneren Hochschulen und Vereine einen zentralen Service und eine übergreifende Steuerung der Alumni-Aktivitäten.

Von zentraler Bedeutung für die Alumni-Arbeit ist die Software. Idealerweise sollten die vorhandenen Daten über Personen der jeweiligen Hochschule innerhalb einer gemeinsamen Datenbank vorgehalten und gepflegt werden und den „Student-Life-Cycle“ von den Studieninteressenten bis hin zu den Alumni komplett abbilden. Alumni-Management muss als Kernprozess einer Hochschule auch integrierter Bestandteil des

Hochschul-Management-Systems sein.

Ein gutes Alumni-Management beginnt spätestens mit dem ersten Tag des Studiums. Alumni-Botschaften stecken in sehr vielen Erfahrungen, die bereits Studierende mit ihrer Hochschule sammeln – in der Begrüßung der Erstsemester und den Serviceangeboten während des Studiums genauso wie in einer gelungenen Abschlussfeier. Kernanliegen einer erfolgreichen Alumni-Arbeit muss stets die Identifikation der Ehemaligen mit ihrer Hochschule sein.

Weiterbildung als große Chance

Mit der Einführung des gestuften Studiengangsystems und mit der Ausrichtung der Ausbildungsangebote auf das lebenslange Lernen entsteht ein neues Aufgabenfeld für die Hochschulen – die Weiterbildung. Dieser Markt wird in den kommenden Jahrzehnten weiter wachsen. Auch hier ist es für die Hochschulen essentiell, ihre Angebote mit der Ansprache ihrer ehemaligen Studierenden über die Alumni-Arbeit zu verbinden. Als Lebensorte und Wertegemein-

schaften bieten Hochschulen die besten Voraussetzungen, um den Wunsch nach lebenslangem Lernen zu erfüllen und somit ihre Alumni an die „akademische Heimat“ zu binden.

Wie die HIS-Tagung zeigte, wünschen sich die Hochschulen einen stärkeren Austausch über Strategien und die Praxis des Alumni-Managements. In diesen Themenfeldern bietet die HIS GmbH als eine gemeinsame Einrichtung von Bund und Ländern den Hochschulen ganzheitliche Unterstützung durch Forschungsergebnisse, Beratung sowie Software-Lösungen an und wird die Diskussion weiter begleiten. Ziel muss es sein, die Alumni-Arbeit mit differenzierten Konzepten und Strategien als integrale Aufgabe der Hochschulen in Deutschland zu etablieren.



Johannes Moes
moes@his.de



Thomas Lipke
lipke@his.de



Astrid Richter
a.richter@his.de

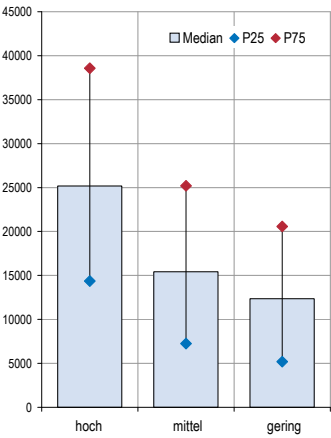
4 Rohlmann, A. (2009). *Zum Status Quo des Alumni-Managements in Deutschland*. Vortrag am 9.5.2009 auf der 14. alumni-clubs.net Konferenz in Münster.

Lohnt sich das Studium im europäischen Hochschulraum?

Eurostat und EUROSTUDENT wurden im Rahmen des Bologna-Prozesses beauftragt, über den aktuellen Stand der Entwicklungen hinsichtlich der sozialen Dimension im europäischen Hochschulraum zu berichten.¹ Als für das EUROSTUDENT-Projekt verantwortliches Institut war die HIS GmbH Mitherausgeberin des Berichts. Neben Analysen zum chancengerechten Hochschulzugang sowie zu den sozialen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen des Studiums wurde auch die Thematik „Erfolg auf dem Arbeitsmarkt“ beleuchtet. In Bezug auf den Übergang in den Arbeitsmarkt sollte der Frage nachgegangen werden, inwiefern Hochschulabsolvent/inn/en ihre Investition in das Hochschulstudium auf dem Arbeitsmarkt in Form von höheren Löhnen und geeigneten Stellen amortisieren können; kurzum, ob sich das Studium trotz einer steigenden Anzahl von Hochschulabsolvent/inn/en lohnt.

Für Durchschnittsstudierende ist diese Frage zu bejahen. Die Wahrscheinlichkeit, arbeitslos zu werden, ist für Hochschulabsolvent/inn/en geringer als für Personen mit geringeren Qualifikationen. Außerdem verdienen Hochschulabsolvent/inn/en besser. Abbildung 1 zeigt das durchschnittliche Bruttoeinkommen pro Jahr für in Europa (EU 25) Beschäftigte diffe-

Abb. 1: Bruttoeinkommen in Euro pro Jahr nach Qualifikationsniveau² – EU 25, 2006



Quelle: Eurostat/EUROSTUDENT 2009, D4a

renziert nach Bildungsniveau.² Die Grafik zeigt neben dem Medianwert auch das höchste Einkommensniveau für Personen im untersten (P25) und das niedrigste Einkommensniveau für Personen im obersten Quartil der Beschäftigten (P75) und weist damit auf die Einkommensspreizung zwischen Beschäftigten der gleichen Qualifikationsstufe hin. Allerdings führt der Erwerb eines Hochschulabschlusses nicht immer zu einem materiellen Vorteil. So ist das höchste Bruttogehalt von Akademiker/innen im unteren Quartil (P25) nicht höher als das Medianbruttogehalt von Personen mit einem Abschluss der Sekundarstufe II als höchstem Schulabschluss (s. Abbildung 1).

2 Hier wird zwischen den Qualifikationsstufen hoch – ISCED 5-6, Tertiärer Bildungsbereich, mittel – ISCED 3-4, Sekundarstufe II und berufliche Ausbildung und gering – ISCED 0-2, bis zur Mittleren Reife, differenziert. Eine weitere Differenzierung zwischen beruflicher Orientierung (ISCED 5b) und akademischer Orientierung (ISCED 5a und 6) ist bislang nicht möglich.

Um zu erklären, warum nur ein Teil der Hochschulabsolvent/inn/en ihre Investition in das Studium auf dem Arbeitsmarkt in Form entsprechender Einkommen umsetzen können, lassen sich verschiedene Ansätze heranziehen. Ein Erklärungsansatz zielt dabei auf die Möglichkeit, dass Hochschulabsolvent/inn/en auf dem Arbeitsmarkt eine Stelle unterhalb ihres formalen Qualifikationsniveaus einnehmen. In diesem Fall spricht der Bericht von einem „vertical mismatch“. Die Studie kategorisiert die Erwerbstätigkeit von Hochschulabsolvent/inn/en danach, ob die Stelle im Normalfall einen Hochschulabschluss voraussetzt. Wenn nicht, ist dies ein Zeichen für eine Überqualifizierung. Dafür wird die internationale Berufsklassifikation ISCO 88 (COM) verwendet. Für Akademiker/innen werden dabei Stellen in den Klassen ISCO 1, 2 oder 3 als geeignet beurteilt.³ Abbildung 2 zeigt die Werte im Ländervergleich.

Es drängt sich die Frage auf, ob dieser „vertical mismatch“ im Zusammenhang mit dem Anteil der Hochschulabsolvent/inn/en auf dem Arbeitsmarkt steht. Kommen „zu viele“ Absolvent/inn/en auf den Arbeitsmarkt, können nicht alle eine geeignete Stelle finden. Abbildung 3 setzt die Absolventenquote eines Landes mit dem Anteil an Erwerbspersonen, die für ihre Stellen formal überqualifiziert sind, ins Verhältnis.

Es fällt auf, dass der Anteil an Überqualifizierten in der Mehrzahl der Länder in einem Korridor um 20 % liegt (Medianwert für Bologna-Staaten ist 19 %, EU-27 Durchschnitt 25 %). Die Absolventenquote in der Ländergruppe Schweden (SE), Estland (EE) und Schweiz (CH) ist fast doppelt so hoch wie für die Gruppe Deutsch-

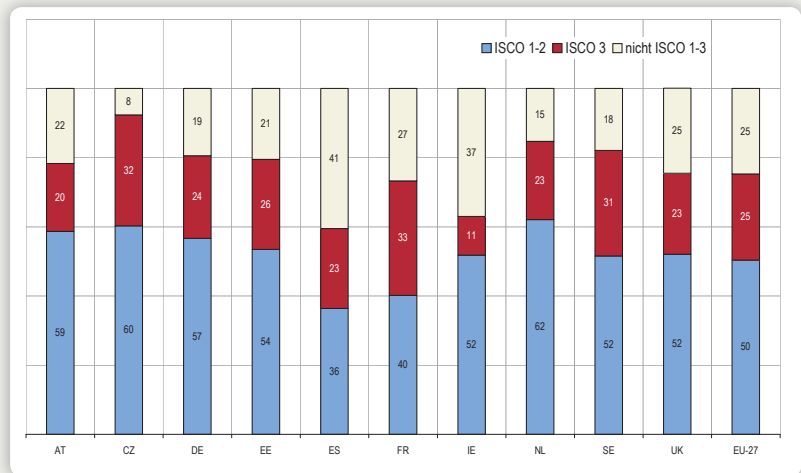
1 Eurostat/EUROSTUDENT (2009). The Bologna Process in higher education in Europe, zugänglich über: http://www.eurostudent.eu/download/bfug_report.pdf

3 ISCO 1 = Führungskräfte; ISCO 2 = Akademische Berufe; ISCO 3 = Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe. Die bisherige Klassifikation ISCO 88 wurde vor kurzem aktualisiert und ISCO 08 kommt im Jahr 2010 zur Anwendung.

land (DE), Portugal (PT), Italien (IT) und Österreich (AT), aber der Anteil an Überqualifizierten ähnlich. Der Grund für den losen Zusammenhang zwischen Absolventenanteil und Überqualifizierten liegt wahrscheinlich darin, dass Arbeitsmärkte prinzipiell dynamisch sind. Ein verbessertes Angebot in Form besser qualifizierter Arbeitnehmer/innen stellt ein Innovationspotenzial dar, auf das ein Arbeitsmarkt reagieren kann.⁴

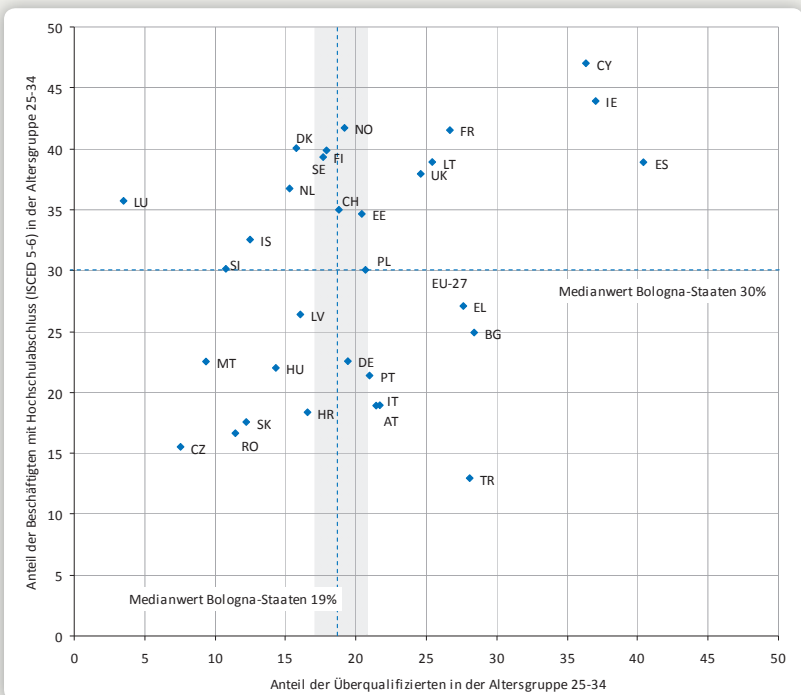
Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Verwendung von internationalen administrativen Daten für eine solche Analyse den Vorteil hat, dass sich mehrere Länder vergleichen lassen und die Daten relativ zeitnah sind. Der Vergleich internationaler Daten ermöglicht zudem, zukünftige Entwicklungen in einem Land anhand konkreter Beispiele aus anderen Ländern zu antizipieren. Das Ziel, Standards für den Vergleich zu etablieren, die auf sehr unterschiedliche Hochschulsysteme passen, geht jedoch mit dem Verlust wichtiger Differenzierungsmöglichkeiten sowie von Kontextfaktoren einher, die dann Gegenstand weiterer Analysen sein können. Ähnlich der hier zu Grunde liegenden Frage, ob alle Hochschulabsolvent/inn/en von ihrem Abschluss profitieren können, können Studien wie die von Eurostat und EUROSTUDENT weitere Fragestellungen aufzeigen, die lohnen, mittels tiefer gehender Analysen näher untersucht zu werden. Hierfür sind Befragungsprojekte in einzelnen Ländern, wie z. B. die HIS-Studien für Deutschland sowie im Ländervergleich etwa Reflex oder HEGESCO⁵ besonders geeignet.

Abb. 2: Absolventen der Tertiärbildung nach Stellung im Beruf: Anteil der Überqualifizierten (nicht ISCO 1-3) in der Altersgruppe 25-34 in %, 2007



Quelle: Eurostat/EUROSTUDENT 2009, D5a

Abb. 3: Anteil an überqualifizierten Absolventen der Tertiärbildung (nicht ISCO 1-3) in % im Vergleich mit der Absolventenquote jeweils für die Altersgruppe 25-34 Jahre, 2007



Quelle: Eurostat/EUROSTUDENT 2009, D5b, modifizierte Darstellung.

4 Leszczensky, M. / Frietsch, R. / Gehrke, B. / Helmrich, R. (2009). Bildung und Qualifikation als Grundlage der technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands. HIS:Forum Hochschule 6 | 2009, S. 31.
Schramm, M. / Kerst, Ch. (2009). Berufseinstimmung und Erwerbstätigkeit in den Ingenieur- und Naturwissenschaften. HIS-Projektbericht (Mai 2009), S. 43.
5 Siehe: <http://www.hegesco.org/>

Dr. Dominic Orr
orr@his.de



Studentischer Kompetenzerwerb erschließt Möglichkeiten zur Hochschulprofilbildung

Die Bedeutsamkeit von Schlüsselkompetenzen in einer sich rasch verändernden Berufswelt ist seit Jahrzehnten anerkannt. Seit der Einführung von Studiengangakkreditierungen wird systematisch überprüft, inwiefern Hochschulen den studentischen Kompetenzerwerb anregen. Ein gut durchdachtes Modell kann dabei zum Profilmerkmal der Hochschule entwickelt werden – und Wettbewerbsvorteile bringen, beispielsweise bei der Attrahierung von Studienberechtigten oder der Zusammenarbeit mit Arbeitgebern in der Region.

Voraussetzung zur Realisierung entsprechender Wettbewerbsvorteile ist, dass die Schlüsselkompetenzförderung an den Hochschulen bewusst auch als strategische Gestaltungsaufgabe aufgefasst und umgesetzt wird. Diese Verbindung von studentischer Kompetenzförderung einerseits sowie Hochschulsteuerung und Profilbildung andererseits stand im Mittelpunkt einer Tagung, die die HIS Hochschul-Informationssystem GmbH am 3. November 2009 in Hannover veranstaltete.

Viele Hochschulen organisieren die Förderung von Schlüsselkompetenzen mithilfe fachübergreifender Zentren. Hinsichtlich der Profilbildung an Hochschulen erscheinen solche Lösungen in besonderer Weise geeignet, die Schlüsselkompetenzförderung nach außen sichtbar zu machen und so den Ruf der Hochschule in der Region zu optimieren. Prof. Dr.

Sabine Hering, Prorektorin für Lehre der Universität Siegen, sprach bei der Vorstellung des dortigen Kompetenzzentrums (KoSi) auf der Tagung von einer möglichen Entwicklung zu einer „Kompetenztransferstelle“ in Analogie zu Forschungstransferstellen. Gleichzeitig gehen von Zentren für studentische Kompetenzförderungen Innenwirkungen aus. Darauf wies Prof. Dr. Hannelore Küpers hin, die an der Hochschule Bochum das bereits seit über zehn Jahren bestehende Institut für Zukunftsorientierte Kompetenzentwicklung leitet. Zentren könnten an der Hochschule eine grundsätzliche Auseinandersetzung mit dem Bildungsbegriff fördern und in die gesamte Lehre und Kultur einer Hochschule hineinwirken.

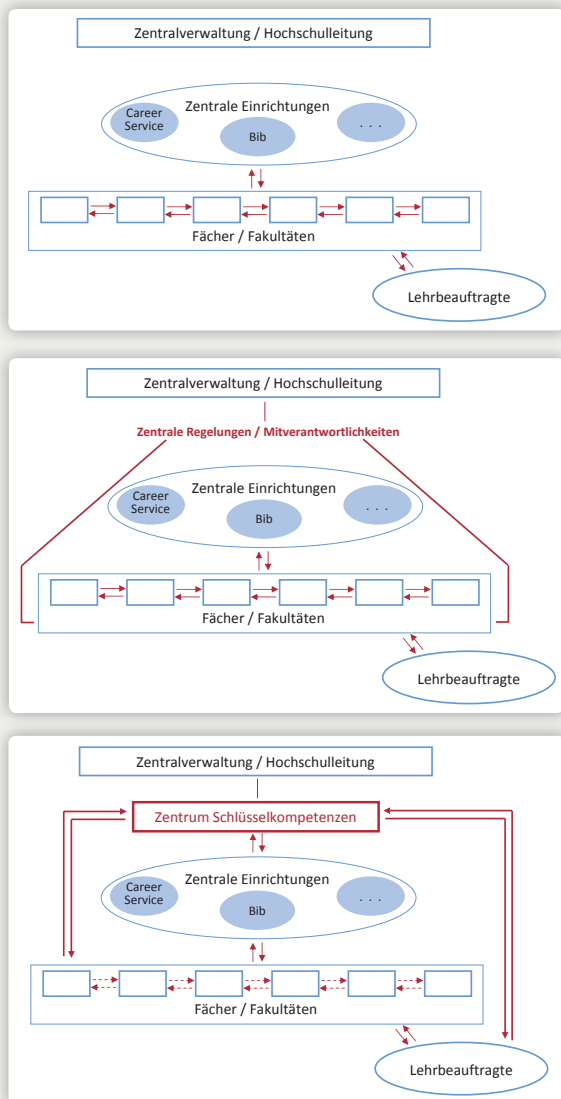
Die Akzeptanz und Nutzung der Angebote über alle Fächergruppen hinweg ist aber keineswegs selbstverständlich. Vielmehr muss sie schrittweise erarbeitet werden, wobei den kommunikativen Strategien der Hochschulleitung im Dialog mit den einzelnen Fachbereichen eine große Bedeutung zukommt. Prof. Dr. Jürgen Becker, Bereichsvorstand Studium und Lehre am Karlsruhe Institut für Technologie, wies am Beispiel des „House of Competence“ auf die multiplen Leistungen eines Zentrums für die Fachbereiche hin. Diese umfassen sowohl die Unterstützung bei der Realisation eigener Angebote als auch die Durchführung von Veranstaltungen. Damit lassen sich über Zentrumslösungen unterschiedliche Ansätze des studentischen Kompetenz-

erwerbs fördern: sowohl integrative Modelle, die den studentischen Kompetenzerwerb unmittelbar mit fachlichen Inhalten verbinden und dabei häufig Praktiker aus angestrebten Berufsfeldern der Studierenden einbeziehen, als auch additive Ansätze, die stärker von einem überfachlichen Charakter der Schlüsselkompetenzen ausgehen und häufig gesonderte, oft interdisziplinäre Veranstaltungen vorsehen.

Nach einer aktuell laufenden Untersuchung der HIS GmbH können neben Zentrumsmodellen prototypisch zwei weitere Formen der organisatorischen Umsetzung studentischen Kompetenzerwerbs unterschieden werden:

- ▶ **Föderale Organisationsform:** Die Lehreinheiten und Institute entscheiden eigenständig, welche Schlüsselkompetenzen sie in welchem Ausmaß und wie vermitteln möchten.
- ▶ **Dezentrale Organisationsform:** Die Gestaltung studentischer Schlüsselkompetenzförderung obliegt in erster Linie den Lehreinheiten und Instituten, wird aber in Teilen durch zentrale Elemente strukturiert. Beispielsweise können die Anforderungen an Umfang und Qualität der Vermittlung von Schlüsselkompetenzen im Studium durch Ordnungen oder Leitlinien formuliert und zentrale Mitverantwortlichkeiten, etwa durch ein Beauftragten-Amt, festgelegt werden (s. Abbildung 1).

Abb. 1: Föderale, dezentrale und zentrale Organisationsform der Schlüsselkompetenzförderung



derlich, um gesellschaftliches Lernen als Profilmerkmal einer Hochschule zu etablieren und nach außen darstellbar zu machen.

Auf welche Weise sich die Bemühungen der Hochschulen um die Förderung berufsrelevanter Schlüsselkompetenzen auszahlen können, schilderte Prof. Dr. Jutta Rump von der Fachhochschule Ludwigshafen am Rhein aus Sicht der Arbeitgeber. Unternehmen gingen verstärkt dazu über, so genannte „Key Universities“ für eine verstärkte Zusammenarbeit auszuwählen. Dabei steige ihre Bereitschaft, die Hochschule mit Know-how, Equipment und nicht zuletzt auch finanziell zu unterstützen.

Die Beiträge und Ergebnisse der Tagung sowie der erwähnten HIS-Untersuchung werden in einem Sammelband zusammengeführt, der im Frühjahr 2010 erscheinen wird.

Die Frage nach der profilrelevanten Gestaltung studentischen Kompetenzerwerbs stellt sich nicht nur bei der Wahl der Organisationsform, sondern auch im Hinblick auf eine spezifische inhaltlich-konzeptionelle Rahmung. Einige Hochschulen erproben die Entwicklung zum Profilmerkmal derzeit mit dem Ansatz des „Service Learning“. Dabei wird die fachliche Hochschullehre mit Projekten verbunden, die auf tatsächliche Bedarfslagen von Non-Profit-Akteuren in der Region eingehen. Zu den Vorreitern im deutschen Hochschulraum gehören hier die

Universitäten Mannheim und Duisburg-Essen. Prof. Dr. Hermann G. Ebner, Prorektor für Lehre der Universität Mannheim, akzentuierte auf der Tagung die besondere Herausforderung, Lehrende für diese Lehr/Lern-Form zu gewinnen. Dabei schließt sich der Kreis zur Frage der Organisationsform: Ein gewisses Maß an Zentralisierung, so Ebner, sei sinnvoll, um eine Anlaufstelle für Studierende und Lehrende zu schaffen und strategische Partnerschaften in der Region zu pflegen. Außerdem sei eine Passung des Engagements zum Hochschulleitbild för-



Dr. Michael Jaeger
m.jaeger@his.de



Dr. Susanne In der Smitten
smitten@his.de

Universitätsbenchmarking in Forschung und Lehre – Universitäten gründen Benchmarking-Club

Mit der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg als Partnerhochschule gelang der Einstieg: Die seit Sommer diesen Jahres vorliegenden Projektergebnisse des Pilotprojekts zum Universitätsbenchmarking treffen auf starkes Interesse bei weiteren Universitäten. Die Leistungsfähigkeit in den Bereichen Forschung und Lehre, aber auch die Aspekte Internationalisierung und Gleichstellung stehen dabei im Mittelpunkt. Der Blick richtet sich gezielt auf die nachhaltige Verwendung für die interne Steuerung und nicht auf ein plakatives Ranking. Die Ergebnisse sollen in die Berichtssysteme der Hochschulen integriert werden. Der kennzahlengestützte Vergleich wird ab 2010 jährlich durchgeführt, wobei HIS berät, koordiniert und Unterstützung bei der Kennzahlenberechnung leistet.

Kennzahlen, Berichtssysteme, Benchmarking – für diese aus der Betriebswirtschaftslehre stammenden Begriffe finden sich trotz der seit nunmehr 15 Jahren andauernden Diskussion über mehr Hochschulautonomie noch keine ab-

schließenden, auf die Hochschulen passenden Umsetzungsstrategien. Andererseits erfordern das sich wandelnde Verhältnis zwischen Staat und Hochschule, die zunehmende Profilierung und der Wettbewerb zwischen den Hochschulen neue Steuerungsinstrumente, die auf den kontinuierlichen und verlässlichen Output kennzahlen-gestützter Berichtssysteme angewiesen sind. Die von vielen Hochschulen betriebene Entwicklung ihrer Informationssysteme ist eine unmittelbare Folge des geänderten Informationsbedarfs.

Die gezielte Klärung des Informationsbedarfs und des Informationseinsatzes standen im Mittelpunkt der vorbereitenden Gespräche zur Gründung eines Benchmarking-Clubs der Universitäten. Insgesamt werden 26 Kennzahlen nach einheitlichen Kriterien in den Bereichen Forschung, Lehre, Gleichstellung und Internationalisierung berechnet und ausgewiesen. Die Verfügbarkeit und Qualität der zu erhebenden Kennzahlen sowie die Aufwände, mit der diese aus den Datensystemen generiert werden können, sind weitere im Projektverlauf zu konkretisierende Rah-

menbedingungen des Benchmarkings.

Benchmarking-Partner sind die Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, die Friedrich-Schiller-Universität Jena, die Universität Potsdam und die Universität Ulm. HIS unterstützt das von den Hochschulen eigenverantwortlich durchgeführte Projekt bei der Kennzahlenberechnung, sichert eine ausreichende Qualität der Datenbasis und entwickelt spezifische Auswertungsmöglichkeiten. Dabei sind immer die höchst unterschiedlichen IT-Voraussetzungen der Projektpartner zu bedenken.

Im Zuge einer kontinuierlichen Projektentwicklung berücksichtigt der Kennzahlenvergleich zunehmend auch qualitative Aspekte. Geplant sind unter anderem der Einbezug von Absolventen- und Studierendenbefragungen, die Evaluation von Publikationen sowie die Berücksichtigung von Auszeichnungen für herausragende Forschungsleistungen. Eine weitere Entwicklungsperspektive ist die angestrebte internationale Ausrichtung des Projekts. Das Projekt steht für eine Teilnahme weiterer Universitäten offen.



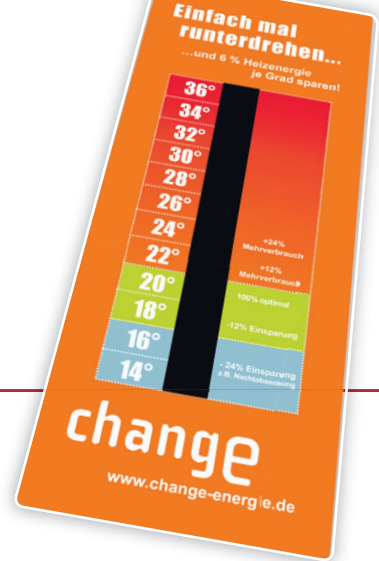
Dr. Martin Hecht
kanzler@uni-halle.de



Dr. Axel Oberschelp
oberschelp@his.de

Energieeinsparung durch Nutzerverhalten –

Veränderung nachhaltigkeitsrelevanter Routinen in Organisationen



Um eine deutliche und anhaltende Senkung der Kohlendioxid-Emissionen in Deutschland zu erreichen, müssen viele Wege beschritten werden. Technische Lösungen bieten zwar ein großes Potenzial für eine effizientere Nutzung von Energie, setzen jedoch teilweise hohe Investitionen voraus und schrecken daher viele Zielgruppen ab. Mit viel geringeren Investitionen lassen sich durch Veränderungen beim Nutzerverhalten ebenfalls beachtliche Einsparungen erreichen.

Hintergrund

Das Einsparpotenzial bei Strom- und Wärmenutzung durch Nutzerverhalten wird allein in öffentlichen Gebäuden auf insgesamt bis zu 15 % geschätzt (Energie-Agentur.NRW). An der Ruhr-Universität Bochum wurde im Rahmen eines Projekts sogar eine potenzielle Reduktion der benötigten Energiemenge allein im Wärmebereich von bis zu 15 % ermittelt. Neben diesen direkten Effekten ist zu erwarten, dass sich Verhaltensänderungen aufgrund der Vorbild- und Multiplikatorenwirkung von Hochschulen auch auf andere Einrichtungen und Privathaushalte übertragen lassen. Allerdings sind wissenschaftliche Evaluationen von Kampagnen und Aktionen im Bereich von Organisationen selten.

Erfahrungen

Wird über Energie-Einsparmöglichkeiten durch das Nutzerverhalten gesprochen, so gibt es an einzelnen Hochschulen durchaus

Erfahrungen mit entsprechenden Aktionen, Kampagnen, Broschüren etc. Allerdings sind nur wenige Daten zum tatsächlich vorhandenen Potenzial und noch weniger zur Effektivität konkreter Maßnahmen verfügbar. Eine Messung der erzielten Ergebnisse ist in der Regel aufgrund der dazu fehlenden Infrastruktur nicht ohne Weiteres möglich.

Viele Aktionen sind gut gemeint. Wegen der mangelhaften Datenlage kann über die Effekte allerdings nur spekuliert werden. Oft wird angenommen, dass Veränderungen nicht von Dauer sind, und tatsächlich lassen sich aus verhaltenswissenschaftlicher Perspektive viele Barrieren und Störgrößen für den Erfolg solcher Kampagnen aufzeigen. Die Verhaltenswissenschaften sind es dann aber auch, die Hinweise geben können, wie Energiesparkampagnen gestaltet sein müssten, um tatsächlich dauerhafte Erfolge nach sich zu ziehen.

Forschungsprojekt Change

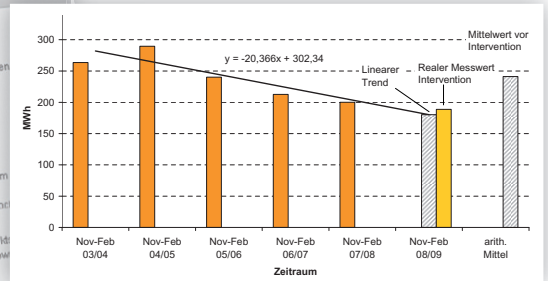
Genau hier liegt der erfolgversprechende Ansatz des Projektverbundes – Lösungen für die genannten Schwierigkeiten zu finden. Im Rahmen des Forschungsprojekts Change sollen in interdisziplinärer Zusammenarbeit neue und wirksame Interventionsstrategien zur Förderung eines effizienten Nutzerverhaltens in Organisationen entwickelt, umgesetzt und wissenschaftlich überprüft werden.

Das Forschungsvorhaben wird durch das Bundesministerium für

Bildung und Forschung im Rahmen des BMBF-Förderschwerpunkts „Vom Wissen zum Handeln – Neue Wege zum nachhaltigen Konsum“ finanziert und von Prof. Dr. Ellen Matthies von der AG Umwelt- und Kognitionspsychologie der Ruhr-Universität Bochum geleitet. Beteiligt sind außerdem der dortige Lehrstuhl für Energiesysteme und Energiewirtschaft, die HIS GmbH, die EnergieAgentur.NRW sowie als kooperierende Hochschulen die Universitäten Bielefeld, Münster, Bonn, Paderborn, Bremen, Siegen, Dortmund, Marburg, Rostock sowie die Hochschule Zittau/Görlitz.

Die Umweltpsychologen haben die Entwicklung eines Instrumentariums zur Förderung eines dauerhaften energieeffizienten Nutzerverhaltens übernommen und sorgen zudem im Feldversuch für eine wissenschaftliche Auswertung. Dieses Instrumentarium beinhaltet einen vorgegebenen Ablauf für die Kampagnenplanung und -durchführung, einschließlich der Entwicklung der zugehörigen Materialien (Poster, Informationsmaterial, Briefe, Aufkleber, vorgefertigte Internet-Seiten etc.).

Die Ingenieure des Lehrstuhls für Energiesysteme und Energiewirtschaft (LEE) sind für die Simulationsrechnungen der betrachteten Gebäude verantwortlich, ermitteln die möglichen Einsparungen und vergleichen diese mit



den tatsächlich erreichten Werten der unterschiedlichen Nutzergruppen.

HIS hat u. a. die Aufgabe übernommen, eine speziell auf die Hochschulen zugeschnittene Informationsplattform (Portal Energie) zu entwickeln und darauf Informationen rund um das Thema Energie speziell für die Belange der Hochschulen anzubieten und das neu entwickelte Instrumentarium für die dauerhafte Anwendung an den Hochschulen aufzubereiten.

Erste Ergebnisse und Ausblick

Aktuell steht die zweite Projektphase vor dem Abschluss. Davor gab es bereits erste Erfolge und auch unerwartete Hürden. Beispielsweise sind Adressverteiler nicht immer selbstverständlich und so simple Dinge wie das Aufhängen von Postern können den hauseigenen Brandschutz auf den Plan rufen. Und das Problem fehlender Energiezähler kennen sicherlich einige Hochschulen. Doch nach der ersten Energiesparkampagne (von November 2008 bis Februar 2009) lassen sich erste positive Trends erkennen. Insbesondere beim Stromverbrauch wurden etwa 8 % Reduzierung erreicht. Übertragen auf die gesamte Hochschule würde dies – selbst wenn wir eine ganz vor-

sichtige Rechnung aufmachen und eine Reduzierung des Verbrauchs lediglich um 1 bis 2 % gelingt und die Kosten vielleicht nur um 1 % sinken – an einer mittelgroßen Hochschule mit Energiekosten von 5 Millionen Euro eine Einsparung von 50.000 Euro bedeuten. Bei einem Aufwand von vielleicht 7.000 Euro erscheint die Rendite nicht schlecht, selbst wenn noch ein geringer personeller Aufwand hinzukommt. Und die Reduzierung der CO₂-Emissionen gibt es gratis dazu.

Das Projekt läuft noch bis zum Februar 2011. Interessierte Nutzer werden später die Möglichkeit erhalten, sich das komplette „Rundum-Sorglos-Paket“ herunterzuladen. Eine Hochschule ist damit selbstständig in der Lage, eine entsprechende Kampagne mit geringem personellen Mehraufwand durchzuführen und zu begleiten. Sie kann dabei auf erprobte Vorlagen zurückgreifen, die sich durch ein einheitliches Design, basierend auf der im Rahmen des Projekts entwickelten unverwechselbaren Energie-Marke „Change“, auszeichnen.

Weitere Informationen:

www.change-energie.de/projekt
www.his.de/energie

Nadine Hansmeier
nadine.hansmeier@ruhr-uni-bochum.de



Andreas Klesse
klesse@lee.rub.de



Prof. Dr.
 Ellen Matthies
ellen.matthies@ruhr-uni-bochum.de



Joachim Müller
j.mueller@his.de



Ralf-Dieter Person
person@his.de



Prof. Dr.-Ing.
 Hermann-Josef Wagner
lee@lee.ruhr-uni-bochum.de



Jennifer Zielinski
Jennifer.Zielinski@ruhr-uni-bochum.de



Nachhaltigkeit – Handlungsprämisse für Hochschulen?!

Nachhaltig ist heute alles. Das Buzzword bevölkert das Feuilleton der Tageszeitung, den Wirtschaftsteil sowie so, mittlerweile sogar den Sportteil. Nachhaltigkeit als Modernisierung von Dauerhaftigkeit! Ein Containerbegriff, der alles umfasst, was gefällt. Bundeskanzlerin Angela Merkel erklärte auf der 9. Jahreskonferenz des Rates für Nachhaltige Entwicklung, sie wolle, dass nachhaltiges Denken „zur puren Selbstverständlichkeit wird“.

Nachhaltige Entwicklung hat die klassische wie einfache Definition „heute so zu leben, dass künftige Generationen die gleichen Voraussetzungen haben“, also von den Zinsen, nicht vom Kapital. Im bewussten Umgang mit dem Begriff sprechen Autoren nicht mehr von Nachhaltigkeit, sondern von Nachhaltiger Entwicklung. Damit grenzen sie sich vom Containerbegriff ab und machen deutlich, dass es sich um einen Prozess handelt. Um Nachhaltige Entwicklung im Alltagsbetrieb zu identifizieren, werden drei Säulen betrachtet: Ökologie, Ökonomie, Soziales.

Für mich bedeutet nachhaltige Entwicklung „Gerechtigkeit“: in einer zeitlichen und einer geografischen Dimension. Der Begriff wird damit klarer, die Zielkonflikte ebenfalls. Wenn Udo Simonis feststellt, dass die ökonomische Säule spätestens bei Zielkonflikten dominiert, spricht er von „struktureller Blockade“. Pessimisten behaupten auch, die Menschen seien nicht zum „Verzicht“ oder besser zur Verständigung auf andere Lebensstile bereit.

So schwarz will ich nicht sehen. Schließlich ist der politische

Druck, im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung zu agieren, sehr spürbar. Der Ruf nach normativen Vorgaben für die Wirtschaft ist ein Aspekt. Da Nachhaltige Entwicklung die Ebene des persönlichen Konsums erreicht hat, ist auch ein Bottom-up-Prozess tendenziell im Wachsen begriffen, jedoch noch lange keine Selbstverständlichkeit. Doch angesichts der Dynamik, die globale Veränderungen haben, wird die Zeit knapp.

Was bedeutet das für die Hochschulen? „Hochschulen sind per se verpflichtet, Nachhaltige Entwicklung voranzubringen.“ Eine häufig vertretene Meinung. Ob dies wahr ist, müssen die Akteure für sich selbst oder die hochschulpolitischen Gremien entscheiden. Festzustellen sind auf alle Fälle sehr viele Aktivitäten, die – wie so oft – auf dem Engagement einzelner Personen fußen: Hochschulleitungen nehmen Nachhaltige Entwicklung in das Leitbild der Hochschule auf; Lehrende verändern Lehrinhalte und Lehrformen und vermitteln neue Kompetenzen; Forschende machen Nachhaltige Entwicklung zum Gegenstand; Studierende üben Druck aus, Nachhaltige Entwicklung zum Thema zu machen; Hochschulverwaltungen prüfen Entscheidungen anhand der Kriterien Nachhaltiger Entwicklung und Ministerien schließen Hochschulen in landesweite Aktionspläne zur Nachhaltigen Entwicklung ein oder nehmen diese in Zielvereinbarungen auf.

Die Frage, ob Aktivitäten zur Nachhaltigen Entwicklung dabei einen Wettbewerbsvorteil für Hochschulen bedeuten, muss ein seriöser Autor nach Analyse der vorliegenden Daten vorerst noch

mit „Nein“ beantworten. Aber ist das allein entscheidungsrelevant? Spielen Glauben und Überzeugung nicht auch eine Rolle? Und tatsächlich: In Form einer strategischen Ausrichtung oder als pragmatischer Ansatz mit einem Set von Einzelmaßnahmen nimmt Nachhaltige Entwicklung an Hochschulen langsam Gestalt an. Die HRK und die Deutsche UNESCO-Kommission fordern die Hochschulen auf, allen Mitgliedern das Prinzip der Nachhaltigkeit als Grundlage ihrer Tätigkeit mit Bezug zu ihren einzelnen Arbeitsfeldern zu vermitteln.

Von einer breiten Bewegung zu sprechen, wäre verfrüht, doch handelt es sich zumindest um einen vielversprechenden Anfang mit hoch engagierten Protagonisten, zumal Hochschulen aktuell doch vor gravierenden (anderen) Herausforderungen stehen. Für mich sind dabei zwei Aspekte von zentraler Bedeutung: In die Zukunft gerichtet die Bildung für Nachhaltige Entwicklung (Entscheider von morgen haben neue Kompetenzen) und in der alltäglichen Praxis die persönliche Einstellung (das Wollen) bzw. die Entscheidungskompetenz (das Können) jedes Einzelnen für Nachhaltige Entwicklung – Schritte auf dem Weg zur puren Selbstverständlichkeit.



Joachim Müller
j.mueller@his.de

Neue Hochschulsteuerung Sachsen

„Das Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst gewährt den Hochschulen die Freistellung von Vorgaben der Sächsischen Haushaltsordnung ...“ und räumt ein besonderes Maß an Haushaltsflexibilität ein, so steht es in der sächsischen Hochschulsteuerungsverordnung vom 21.09.2009. Weiter heißt es darin, dass die Hochschulen zur Erlangung der angestrebten Flexibilität zunächst ihre Fähigkeit zur Selbststeuerung auf den Prüfstand zu stellen haben. Den Rahmen dieses Bestrebens bilden das Fach- und das IT-Konzept zur Neuen Hochschulsteuerung in Sachsen.

Im Fachkonzept (Rahmenhandbuch) sind die fachlichen Vorgaben festgeschrieben, die von der Produktsystematik über Richtlinien zur Anwendung des Systems der kaufmännischen Buchführung bis zur Bildung von monetären und nicht-monetären Kennzahlen reichen. Die Kennzahlen sind als Abbild von Ressourceneinsatz, Wirtschaftlichkeit und Hochschul-erfolg sowohl für hochschulinterne Bewertungs- und Steuerungszwecke bedeutsam, werden aber gleichermaßen als Aggregate in ein hochschulübergreifendes Fachinformationssystem einfließen und dort für vergleichende Analysen nutzbar sein.

Das IT-Konzept beschreibt das Softwareprofil, mit dessen Hilfe sich die Anforderungen der Neuen

Hochschulsteuerung optimal umsetzen lassen.

Dem Ziel *Haushaltsflexibilität* folgend, haben die 15 sächsischen Hochschulen sowie das Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst (SMWK) mit HIS ein Konsortium gebildet, dessen gemeinsame Aufgabe in der Umsetzung der Neuen Hochschulsteuerung besteht.

Das über vier Jahre laufende Projekt umfasst die folgenden vier großen Etappen:

- Einführung der kaufmännischen Buchführung
- Umsetzung der Kosten- und Leistungsrechnung nach einheitlichem Modell bei Berücksichtigung der Anforderungen, die aus dem EU-Beihilferahmen und der EU-Forschungsförderung erwachsen
- Einführung der hochschulspezifischen Datawarehouse-Komponenten
- Aufbau des hochschulübergreifenden Fachinformationssystems.

HIS übernimmt dabei für die Hochschulen Beratung, Betreuung und Kompetenzaufbau zur Abbildung der fachlichen Konzeption in der Software. Die Softwarekomponenten werden ebenfalls von HIS zur Verfügung gestellt. Damit der Aufwand überschaubar und realisierbar bleibt, werden Ressourcen- und Campusmanagement zunächst weiterhin auf Basis der

vertrauten HIS-GX-Generation betrieben. Ergänzend wird das HIS-inOne-Kernsegment mit seiner leistungsstarken Komponente für Business Intelligence je Hochschule und als Fachinformationssystem eingeführt werden.

In Arbeitsgruppen werden fachkonzeptionelle und hochschulübergreifende technisch-operative Fragen zu bearbeiten sein. Eine Lenkungsgruppe wird den Entscheidungen richtungsgebende Impulse verleihen und den Projektverlauf beobachten.

Als Ausgangspunkt für alle weiteren Aktivitäten haben die HIS-Mitarbeiter/innen während der ersten Monate Statuserhebungen an allen Hochschulen durchgeführt. Das daraus abgeleitete Veranstaltungs- und Schulungsprogramm, die Meilensteinplanungen und die nächsten Schritte werden im Januar gemeinsam mit den Hochschulen und dem SMWK erörtert und verabschiedet.

Ein umfassender Informationsserver mit allen Terminen, aktuellen Konzeptionen, Leitfäden, Hinweisen und Ansprechpartner/inne/n steht den Projektpartnern bereits jetzt zum jederzeitigen Zugriff zur Verfügung.

Bettina Floß
floss@his.de





eduSTORE, ein Business Intelligence-System für Hochschulplanung und Hochschulpolitik

eduSTORE ist ein Business Intelligence-System für die Entscheidungsvorbereitung der Hochschulplanung und der Hochschulpolitik. Es bietet die Möglichkeit, die unterschiedlichsten Daten in einem Data Warehouse zu vereinigen und für verschiedene Möglichkeiten von Auswertungen zur Verfügung zu stellen. Separate Teile von eduSTORE sind seit langem in Hochschulen und Ministerien im Einsatz, nun wurden sie zu einer gemeinsamen Webanwendung fusioniert und werden als Kernbestandteil von HISinOne ausgeliefert.

Als *Business Intelligence* (BI) bezeichnet man gemeinhin einen integrierten IT-basierten Gesamtansatz zur Entscheidungsunterstützung in Unternehmen. Der Begriff „Intelligence“ hat im Englischen eine weiter reichende Bedeutung als die deutsche „Intelligenz“: In diesem Fall steht „Intelligence“ für aus der Auswertung von Daten gewonnene Information. In BI-Systemen werden Daten aus einer oder mehreren Datenquellen miteinander kombiniert, was zu neuen komplexeren Informationen führt, die der Entscheidungsunterstützung dienen. Genau diesen Ansatz verfolgt eduSTORE, wobei die Einsatzgebiete nicht in Unternehmen zu finden sind, sondern in Hochschulen und Ministerien.

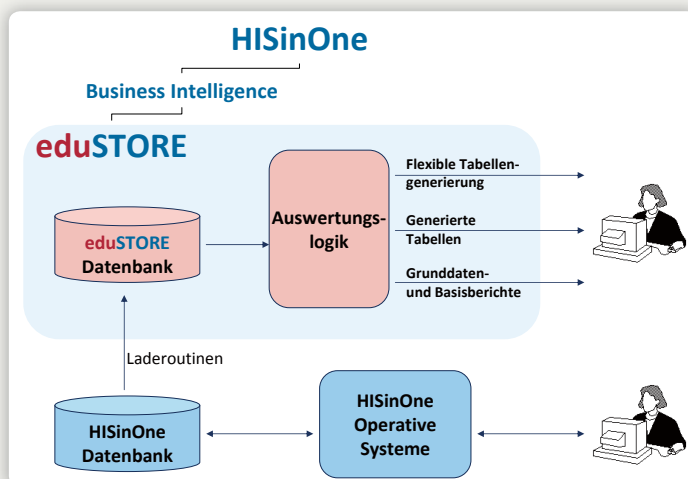
In vielen Hochschulen befindet sich seit geraumer Zeit SuperX im Einsatz, ein Informationssystem, mit dessen Hilfe Daten aus

unterschiedlichen Quellen und in unterschiedlichen Formaten zusammengestellt werden können. Als Quellen kommen hier verschiedene operative HIS-Systeme zum Einsatz (z. B. HISSOS, HISCOB, HISFSV), wobei relevante Daten über Laderoutinen in die SuperX-Datenbank geladen werden und in Form vordefinierter, parametrisierter Berichte abgerufen werden können. SuperX steht unter der CampusSource-Lizenz. Das Informationssystem ICE (Information Controlling Entscheidung) dagegen kommt überwiegend in Ministerien zum Einsatz, darunter im BMBF-Intranet und als Internetanwendung für alle Länderkultusministerien (iceland.his.de). Dieses Data Warehouse ermöglicht sehr flexible Auswertungen statistischer Daten. Die besonderen Stärken von ICE sind seine flexiblen Auswertungs-Tools, seine systematische Datenhaltung so-

wie die Optimierung bei der Verarbeitung aggregierter Daten der amtlichen Statistik.

Im neuen Data Warehouse eduSTORE (www.edustore-project.org) wurden die Vorteile beider Informationssysteme zusammengeführt: mächtige Ladewerkzeuge zu den operativen Datenbanken kombiniert mit unterschiedlich flexiblen oder vordefinierten Möglichkeiten der Auswertungen. eduSTORE ist ein Open Source Projekt (Lizenz: GPLv3) und wird in seiner Standalone-Version unter der Bezeichnung N-HEMIS auch in Sri Lanka eingesetzt (www.nhemis.lk). Eine vollständige Version von eduSTORE wird mit HISinOne ausgeliefert. Diese integrierte Version enthält zusätzlich vorkonfigurierte Schnittstellen zu den operativen HISinOne-Systemen. Abbildung 1 zeigt schematisch die Abläufe einer einfachen eduSTORE-Installati-

Abb 1: Anbindung von eduSTORE an HISinOne



on als Bestandteil von HISinOne: Aus den operativen Komponenten von HISinOne wird die HISinOne-Datenbank gespeist, spezielle ETL-Laderoutinen (ETL: *Extraktion Transformation Laden*) von eduSTORE wiederum extrahieren selektiv Daten aus derselben und befüllen damit die eduSTORE-Datenbank. Dieser Vorgang findet Script-gesteuert zu vorgegebenen Zeitpunkten statt (z. B. in jeder Nacht). Komplexe Auswertungslogiken ermöglichen dann Datenabfragen in unterschiedlicher Form.

Arten von Auswertungen

Für Datenabfragen bietet eduSTORE drei Zugänge:

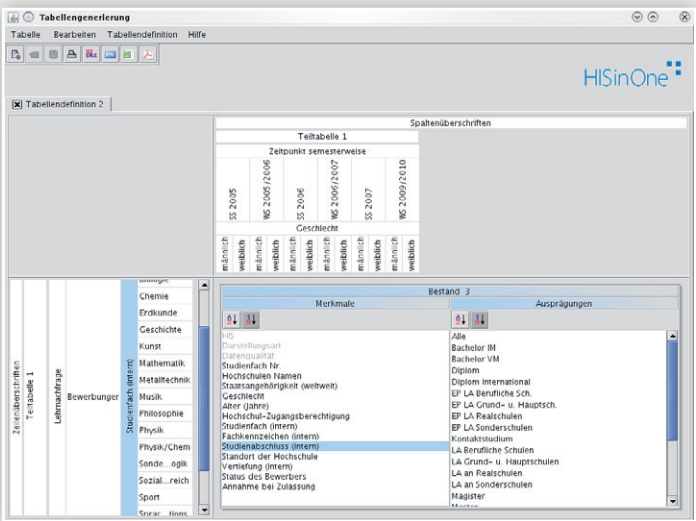
- Flexible Tabellengenerierung
- Grund- und Basisberichte
- Generierte Tabellen

Die flexible Tabellengenerierung ermöglicht dem Benutzer die Zusammenstellung beliebiger Daten aus dem Data Warehouse mit der

einzigen Einschränkung, dass diese inhaltlich überhaupt sinnvoll kombinierbar sind. Diese Einschränkung wird dadurch gewährleistet, dass die eduSTORE-Daten in unterschiedlichen *Beständen* organisiert sind. Ein solcher Bestand könnte z. B. Studiendenzahlen beinhalten, gegliedert nach Merkmalen wie Staatsangehörigkeit, Geschlecht, Bundesland, Art des angestrebten Abschlusses, usw. Das Auffinden geeigneter Bestände bei der flexiblen Tabellengenerierung geschieht über Schlagworte, wobei ein Bestand mehreren Schlagworten zugeordnet ist, die zusammen genommen dessen Inhalt vollständig beschreiben. In der Regel kann die mit einer Schlagwortauswahl definierte Anfrage aus mehreren Beständen beantwortet werden, in diesem Fall wählt der Benutzer den Bestand aus, der ihm am geeignetsten erscheint (z. B. weil er am aktuellsten ist oder interessante zusätzliche Informationen enthält).

Ist ein geeigneter Bestand ausgewählt, beginnt die Definition der Ergebnistabelle. Sämtliche Daten, die der flexiblen Tabellengenerierung zugänglich sind, sind identifizierenden Schlüsseln zugeordnet, wobei ein Einzelwert durch eine Mehrzahl von Schlüsseln eindeutig aufgefunden werden kann. Ein Schlüssel besteht dabei immer aus einem Merkmal und einer Ausprägung. Beispielsweise entspricht das Land Berlin dem Tupel *Bundesland* (= Merkmal), *Berlin* (= Ausprägung). Die Anzahl der weiblichen Studierenden in Berlin entspricht der Schlüsselkombination (*Lehrnachfrage, Studierende*), (*Geschlecht, weiblich*), (*Bundesland, Berlin*). Bei der Definition einer Tabelle wählt man die gewünschten Merkmale und die dazugehörigen Ausprägungen aller Ergebnisdaten aus (wobei bei Merkmalen, zu denen keine Einschränkungen gemacht werden, automatisch alle Ausprägungen ausgewählt sind, also z. B. sowohl männliche als auch weibliche Stu-

Abb. 2: Flexible Tabellengenerierung mit eduSTORE



dierende). Durch drag-and-drop der Merkmale bzw. Ausprägungen in Spalten und Zeilen wird die Ergebnistabelle definiert. Anschließend muss lediglich noch das Ausgabeformat festgelegt werden (PDF, Excel, HTML oder als Vorlage für eine im System integrierte Komponente für weitere Berechnungen); die Tabelle lässt sich dann ausgeben.

Einmal generierte Tabellen kann man direkt auf dem eduSTORE-Server in einer eigenen Sammlung speichern. Diese Tabellen können dann zu späteren Zeitpunkten leicht wieder aufgerufen werden. Sie können außerdem auf Knopfdruck auf unterschiedliche Arten aktualisiert werden. Diese Möglichkeit der automatisierten Selbstaktualisierung erlaubt den Hochschulen die Erstellung von Statistik-Portalen mit öffentlichen oder hochschulinternen Zugriffen.

Die Grund- und Basisberichte sind parametrisierte, vorgefertigte Reports zu ausgewählten Themen

im Hochschul-Berichtswesen. Ein Beispiel wären Beschäftigungsverhältnisse einer Institution, aggregiert nach Vergütungsgruppe, Dienstart und Altersgruppe. Wird dieser Bericht abgerufen, dann hat der Nutzer die Möglichkeit, vorweg mehrere Parameter zu definieren, z. B. Amts- und Dienstbezeichnungen (Professoren, Assistenten, etc.), Dienstarten (Angestellte, Beamte, usw.). Sind alle Parameter gesetzt, dann kann auch hier die Ergebnistabelle direkt nach PDF, Excel, HTML oder XML transformiert werden.

Mehrschichten-Architektur

eduSTORE ist entsprechend einer sogenannten *Mehrschichten-Architektur* organisiert. Auf der Nutzerseite wird lediglich ein Java-fähiger Browser (wie Mozilla Firefox oder Microsoft Internet Explorer) benötigt. Die eigentliche Datensuche geschieht in einer speziellen Schicht auf dem Server (*Applikationsserver*), der wiederum mit der eduSTORE-Datenbank kom-

muniziert. Dies hat mehrere Vorteile, insbesondere den, dass die Benutzer keinerlei Kenntnisse über die Struktur der Datenbank benötigen. Sie formulieren die Anfragen interaktiv in abstrakter Weise. Wo die Daten dann konkret zu suchen sind, ermittelt der Applikationsserver. Daneben werden keinerlei Installationen bei den Anwendern benötigt und es bestehen keine nennenswerten Ansprüche an die Client-Rechner. Die kommende Version von eduSTORE wird zudem die Kombination von Hochschuldaten mit Daten der amtlichen Statistik ermöglichen, die physisch vollkommen unterschiedlich lokalisiert sein können (ein Teil der Daten z. B. auf Iceland, ein anderer Teil auf der lokalen eduSTORE-Installation). Durch die Trennung der Schichten werden die Benutzer dies überhaupt nicht merken, da der Applikationsserver weiß, woher die Daten zu laden sind.

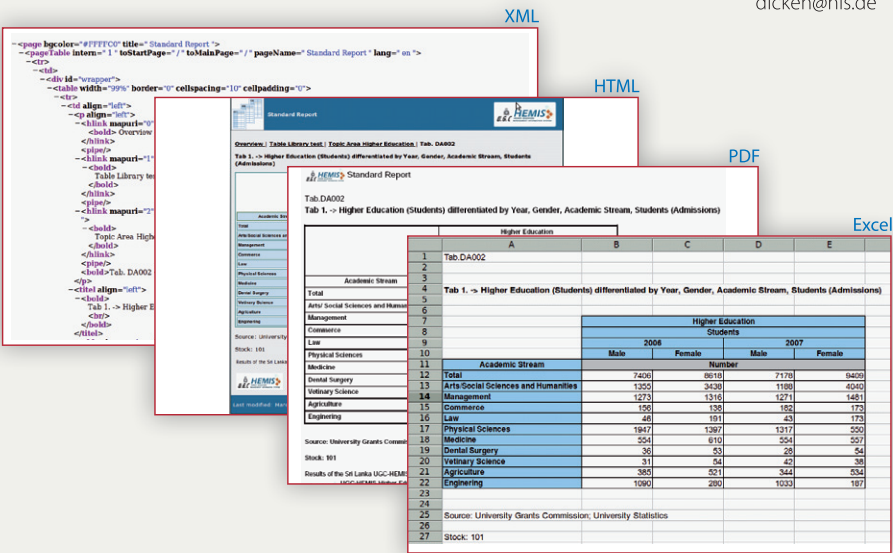


Hans Dicken
dicken@his.de



Peter Müßig-Trapp
muessig@his.de

Abb. 3: Ausgabeformate in eduSTORE



HIS-Publikationen und Veranstaltungen in 4/2009

Reihe Forum Hochschule

8|2009 Stratmann, E.: Evaluieren und Beteiligen. Organisationsentwicklung in der Hochschulverwaltung.

9|2009 Dölle, F.; Deuse, C.; Jenkner, P.; Makowsky, O.; Oberschelp, A.; Sanders, S.; Winkelmann, G.: Ausstattungs-, Kosten- und Leistungsvergleich Fachhochschulen 2007. Kennzahlenergebnisse für die Länder Berlin, Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein auf Basis des Jahres 2007.

10|2009 Cordes, S.; Wannemacher, K.: Sprach- und Kulturwissenschaften an Universitäten. Organisation, Studienstrukturentwicklung und Ressourcenplanung an geisteswissenschaftlichen Fakultäten.

11|2009 Tegtmeier, R.; Gürtler, V. (Hrsg.): Forum Gebäudemanagement an Hochschulen. Dokumentation.

12|2009 Jaeger, M.; Sanders, S.: Kreditpunkte als Kennzahl für die Hochschulfinanzierung – Grundlagen für ein modulbezogenes Monitoring für die Berliner Hochschulen.

Weitere Publikationen

Eurostat/Eurostudent (2009, eds.): The Bologna Process in Higher Education in Europe. Key indicators on the social dimension and mobility.

Gehrke, B.; Legler, H.; Grenzmann, C.; Kladroba, A.; Kerst, Ch.; Troeltsch, K.: Kleine und mittelgroße Unternehmen im Fokus: FuE-Aktivitäten, Wirtschaftsstruktur, Ausbildungsanstrengungen und Nachfrage nach Hochqualifizierten, Studien zum Deutschen Innovationssystem 11-2009, Hannover, Essen, Bonn.

Heine, Ch.: Studienanfänger in den alten und neuen Ländern: Gründe der Hochschulwahl und Bewertungen der Hochschulregionen West- und Ostdeutschland.

Heine, Ch.; Quast, H.: Studienberechtigte 2008, Studien- und Ausbildungswahl ein halbes Jahr nach Schulabgang, Ergebnisse einer Vorabauswertung. Projektbericht November 2009.

Heublein, U.; Fuchs, M.: Wissenschaft weltoffen 2009. W. Bertelsmann Verlag 2009.

Heublein, U.; Hutzsch, Ch.; Schreiber, J.; Sommer, D.; Besuch, G.: Ursachen des Studienabbruchs in Bachelor- und herkömmlichen Studiengängen. Ergebnisse einer bundesweiten Befragung von Exmatrikulierten des Studienjahres 2007/08. Projektbericht Dezember 2009.

Hochschul-Informationssystem (Hrsg.): Perspektive Studienqualität. Themen und Forschungsergebnisse der HIS-Fachtagung „Studienqualität“. W. Bertelsmann Verlag 2009.

Kerst, Ch.; Wolter, A.: Schwierig zu erfassen: Wissenschaftlicher Nachwuchs als Thema der Bildungsberichterstattung, in: Autorengruppe Bildungsberichterstattung (Hrsg.): Indikatorenentwicklung für die Bildungsberichterstattung in Deutschland. Grundlagen, Ergebnisse und Perspektiven, Bonn/Berlin: BMBF, S. 109-132.

Minks, K.-H.: Einführung der gestuften Studienstruktur in den Ingenieurwissenschaften. Ergebnisse einer Erhebung bei Professor/inn/en des Maschinenbaus und der Elektrotechnik. In: Loccumer Protokoll 26/09, Rehburg-Loccum 2009.

Orr, D.; Riedel, A.: International mobility of students through the looking-glass. In: EUA Bologna Handbook, Raabe Verlag.

Schlüter, J.: Integrierte Campusmanagement-Software: HISinOne – aktueller Entwicklungsstand, in: Digitalisierung der Hochschule: Erfahrungen mit Campus-Management-Software, Band 2 der Schriftenreihe Hochschulen im Fokus, Seite 171–179.

Wank, J.; Willige, J.; Heine, Ch.: Wohnen im Studium, Ergebnisse einer Online-Befragung im März und April 2009 im Auftrag des Deutschen Studentenwerks. Projektbericht November 2009.

Wannemacher, K.: Mitherausgeber der Waxmann-Buchreihe „Medien der Wissenschaft“

Wannemacher, K.: Rezension zu Neumann, J. (2009): Organisationsmodelle im E-Learning – Unterstützungsstrukturen für E-Learning an Hochschulen des Freistaates Sachsen. Verfügbar unter: www.e-teaching.org/materialien/online_literatur/entwicklung/neumann2009doc.

Seminare, Tagungen, Workshops

03.11.2009 in Hannover: Studentischer Kompetenzerwerb im Kontext von Hochschulsteuerung und Profilbildung

09.-11.11.2009 in Oberhof: Nutzertagung „Die Studierenden im Mittelpunkt – Management von Studienberatern, Studierenden und Alumni“ (SOS, ZUL, HISinOne)

17.11.2009 in Hannover: Rahmenbedingungen und Infrastrukturen für die Translationale Forschung in der Medizin

18.11.2009 in Hannover: Hochschulübergreifende Weiterbildung Niedersachsen: Workshop Energiemanagement: Der Energieausweis ist da – wie geht es weiter? Der Weg zum Energiecontrolling.

25.11.2009 in Hannover: Workshop zum Thema „ECTS Grade Berechnung“ unter Beteiligung von Hochschulvertretern, Bologna-Koordinatoren, der HRK und HIS

03.12.2009 in Hannover: Workshop zum Thema „Referenzprozesse in der Prüfungsverwaltung“ unter Beteiligung von Hochschulvertretern, Vertretern von fünf verschiedenen Akkreditierungsagenturen und HIS

03.-04.12.2009 in Hannover: Alumni-Management: Strategien, Instrumente und organisatorische Einbettung

Ausblick HIS-Veranstaltungen in 1/2010

08.03.2010 in Hannover: HISinOne-Beiratssitzung

08.-09.03.2010 in Berlin: Berufsbegleitend studieren in Deutschland: Status quo und Perspektiven

16.-17.03.2010 in Hannover: Drittes Forum Gebäudemanagement

27.-28.04.2010 in Hannover: Forum Organisationsentwicklung: Prozessmanagement

29.-30.04.2010 in Hannover: 5. Jahrestagung der Gesellschaft für Hochschulforschung „Herausforderung Internationalisierung“, ausgerichtet von der HIS GmbH