

Liebe Leserinnen und Leser,

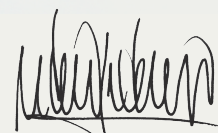
wenn im Leitartikel kritisch davon die Rede ist, dass es einen Zusammenhang von studentischer Mobilität und sozialer Herkunft gebe, kann das nur den beeindrucken, der Friedrich von Chreutzpeck nicht kennt. Er, der im Reich ebenso zu Hause war wie in Schottland, Frankreich, Skandinavien, Italien, Spanien und Nordafrika, vermag uns auch nach 650 Jahren die zwei Wesensmerkmale von Mobilität zu erklären.

Erstens ist Mobilität teuer. Obwohl Friedrich aus einer privilegierten Schicht stammte, musste auch er sein Reisebudget durch Gelegenheitsarbeiten aufbessern. Jobs gab es damals mehr als heute. Beispielsweise konnte er als Panzerreiter so manchem König bei gutem Sold helfen, einen Krieg zu gewinnen. Oder gegen einen Batzen Gold Cash Kralle in einem der damals beliebten Gestecken andere Gelegenheitsritter mit der Lanze vom Pferd stoßen.

Zweitens braucht Mobilität eine Mission. Wer zur Zeit Friedrichs auf Achse war, war es stets in einer höheren militärischen, religiösen oder kulturellen Obliegenheit. So führt ihn seine Reise nach Indien nicht einfach im Direktritt nach Delhi, sondern spirituell weise über das Heilige Grab in Jerusalem, das er übrigens mehrmals im Leben aufsuchte. Mobilität allein zu profanen Zwecken war den Läuferboten, Fuhrleuten, Viehtreibern, Spielteuten und anderem fahrenden Gesinde vorbehalten.

Heute sind die Studierenden ebenfalls nicht zum Spaß unterwegs, sondern in der hohen Pflicht, den Geist von Bologna und das Humankapital zu mehren. Es hat sich nichts geändert, oder?

Viel Vergnügen beim Lesen wünscht Ihnen
Ihr



Martin Leitner

Titelthema

Räumliche Mobilität und soziale Selektivität

Hochschul-Entwicklung

Quo vadis Fachhochschule – Auf dem Weg zu einer "Hochschule Neuen Typs"?

Interview

Dr. Uwe Hübner von HIS zu HISinOne und allgemeinen Trends bei Hochschul- Management-Systemen

Inhaltsverzeichnis

Räumliche Mobilität und soziale Selektivität **2** | Das Jahr der Mathematik **5** | Studien- und

Ausbildungswahl von Studienberechtigten **6** | Bauen für die Spitzenforschung **8** |

Quo vadis Fachhochschule? **10** | Interview mit Dr. Uwe Hübner **12** | Rundum-Sorglos-Betrieb
mit HISPRO **14** | Neues im Campus Management von HIS-GX 11.o **15** |

Rückblick **16** | Ausblick **16**

HIS: Magazin

Ausgabe 4/2008

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

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:

1.700 Exemplare

Gestaltung und Satz:

Petra Nölle, HIS

Druck:

popppdruck, Langenhagen

Hannover, Oktober 2008

© 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.

Räumliche Mobilität

und soziale Selektivität

Die Mobilität der Studierenden ist mit Bologna und der Vereinheitlichung des europäischen Hochschulraumes in den Mittelpunkt des bildungspolitischen Interesses gerückt. Welche herkunftsspezifischen Unterschiede bestehen im Mobilitätsverhalten der Studienberechtigten und welche Auswirkungen haben diese auf den weiteren Studienverlauf?

Die soziale Selektivität des deutschen Bildungssystems wird bildungspolitisch seit mehreren Jahrzehnten bemängelt. Die Kritik nährt sich hierbei insbesondere aus international vergleichenden Studien, in denen Deutschland

durchgängig schlecht abschneidet. Reformen, die

die herkunftsspezifischen Unterschiede beim Übergang ins Studium nach wie vor gravierend: Studienberechtigte aus bildungsfernen Familien gelangen bis heute seltener ins höhere Bildungssystem, sind an Universitäten unterrepräsentiert und wagen im Laufe des Studiums seltener den Schritt ins Ausland.² Neben diesen ungleichen Beteiligungschancen wird oftmals argumentiert, dass auch in der Wahl des Hochschulortes und der damit verbundenen Qualität des Studiums herkunftsspezifische Unterschiede bestehen würden.³ Bisher fehlt für diese Vermutung jedoch der empirische Nachweis und es stellt sich die Frage, von welchen Faktoren eine Standortentscheidung generell getragen wird und warum sich in diesem Mobilitätsverhalten herkunftsspezifische Unterschiede zeigen sollten.

In der geographischen Mobilitätsforschung finden sich hierzu verschiedene Ansätze:⁴ Während sich makrotheoretische Ansätze

eher auf Standortfaktoren und Arbeitskräftebewegungen zwischen verschiedenen Standorten beziehen, legen mikrotheoretische Ansätze den Fokus auf individuelle Entscheidungsprozesse und Faktoren, die diese Entscheidungen beeinflussen. Beide Herangehensweisen setzen unterschiedliche Schwerpunkte, tragen allerdings gemeinsam zu einem besseren Verständnis von Mobilitätsentscheidungen bei. Die Entscheidung, für das Studium den Wohnort zu wechseln, kann zum einen vom dort vorhandenen Studienangebot, den Zulassungsbeschränkungen und auch von der Höhe der dort veranschlagten Studiengebühren abhängen (institutionelle Faktoren). Zum anderen wird die Wahl der Hochschule von den sozialen Verpflichtungen und örtlichen Bindungen am Herkunftsort, der Attraktivität des Hochschulortes (soziale Faktoren), sowie den finanziellen Rahmenbedingungen und individuellen Präferenzen (individuelle Faktoren) gesteuert.⁵

Vorausgesetzt, dass die gegebenen Rahmenbedingungen ein weitgehend freies Handeln ermöglichen, wäre aus Perspektive rationaler Entscheidungsprozesse die Wahl des Hochschulortes als das Ergebnis einer individuellen Kosten-Nutzen-Kalkulation zu betrachten. Zu einer Wanderung sollte es insbesondere dann kommen, wenn der individuell erwartete Nutzen dieser Wanderung (U_{move}) höher eingeschätzt wird als der



zum Ausbau des höheren Bildungswesens und dem Abbau sozialer Ungleichheiten beitragen sollten, greifen im Vergleich zu anderen europäischen Ländern zu kurz. Zwar lässt sich mit der Bildungsexpansion und dem Ausbau des Hochschulsystems eine leichte Abnahme der sozialen Selektivitäten feststellen,¹ allerdings sind

1 vgl. Mayer, K. U.; Müller, W.; Pollak, R.: "Germany: Institutional Change and In-

equalities of Access in Higher Education." In: Shavit, Y.; Arum, R.; Gamoran, A. (Hrsg.) Stratification in Higher Education. Stanford 2007

2 vgl. Heublein, U.; Özkilic, M.: „Zu Hause und doch international?“ In: HIS:Magazin 4/2007. S.2-4; Isserstedt, W.; Link, J.: Internationalisierung des Studiums – Ausländische Studierende in Deutschland – Deutsche Studierende im Ausland. Bonn/Berlin 2008

3 vgl. Bourdieu, P.: La Distinction. Critique Sociale du Jugement. Paris 1979; Vester, M.: „Die ständische Kanalisierung der Bildungschancen, Bildung und soziale Ungleichheit zwischen Boudon und Bourdieu.“ In W. Georg (Hrsg.) Soziale Ungleichheit im Bildungssystem, 13-54. Konstanz 2006

4 vgl. Haug, S.: Klassische und neuere Theorien der Migration. Arbeitspapiere - Mannheimer Zentrum für Europäische Sozialforschung / Nr. 30, Mannheim 2000b

5 vgl. Lörz, M.: "Räumliche Mobilität beim Übergang ins Studium und Studienverlauf: Herkunftsspezifische Unterschiede in der Wahl und Nachhaltigkeit des Studienortes." In: Zeitschrift für Bildung und Erziehung (im Erscheinen)

Nutzen des Verbleibs am bisherigen Wohnort (U_{stay}).⁶

$$U_{\text{move}} > U_{\text{stay}}$$

Nach dieser etwas idealtypischen Darstellung sollten sich die Studienberechtigten immer für den Hochschulort entscheiden, der ihren Interessen und Wünschen am ehesten gerecht wird. In der Realität zeigt sich allerdings ein anderes Bild: Nicht jedem Studienberechtigten gelingt es bei Studienaufnahme, seinen Studienwunsch zu realisieren, und fast jeder fünfte Studienanfänger konnte nicht dort studieren, wo er es ursprünglich wollte.⁷ Die Gründe für diese von den ursprünglichen Wünschen abweichenden Studienentscheidungen hängen zum einen mit den Zulassungsbeschränkungen der Hochschule, aber auch mit den finanziellen

und individuellen Rahmenbedingungen der Studienberechtigten zusammen. Zudem sind die Studienberechtigten nach Schulabgang oftmals nicht in der Lage, alle Studienmöglichkeiten abzusehen, so dass sie tatsächlich die perfekte Hochschule finden könnten. Die Studienberechtigten entscheiden sich also nicht für den Ort der am besten zu ihnen passt, sondern sie entscheiden sich für den Ort, den sie (a) überhaupt in Erwägung ziehen, (b) der ihnen die Möglichkeit eines adäquaten Studiums bietet und (c) der unter Berücksichtigung der verschiedenen Faktoren den größtmöglichen Nutzen verspricht. Es ist demnach nicht eine Wahl zwischen allen existierenden Hochschulorten, sondern eine bedingte Wahl zwischen den betrachteten und (letztendlich) in Betracht kommenden Hochschulen.

Die mit einer Hochschulwahl verbundene räumliche Mobilität stellt in diesem Zusammenhang einen materiellen aber auch immateriellen Kostenfaktor dar, der für die Wahl des weiter entfernten Hochschulortes abträglich und für die Wahl eines nahe gelegenen Hochschulortes förderlich wirken kann.⁸

Man kann davon ausgehen, dass bei der ersten Hochschulwahl die immateriellen Kosten die Studienberechtigten aus finanziell besser wie aus schlechter gestell-

ten Familien gleichermaßen betreffen. Da allerdings die materiellen Mobilitätskosten – verglichen zum familiären Haushaltseinkommen – eine deutlich höhere Belastung für die Studienberechtigten mit nicht-akademischem Familienhintergrund darstellen, ist es nicht weiter verwunderlich, dass Studienberechtigte aus finanziell schwächer gestellten Familien überwiegend in der Nähe des Elternhauses studieren (vgl. Abb.1 nächste Seite). Im Mittel beträgt die räumliche Distanz zwischen Hochschulort und Herkunftsort 50 km. Hierbei zeigt sich, dass lediglich 27 % der Studienberechtigten aus nicht-akademischem Elternhaus an einer über 100 km entfernten Hochschule studieren. Bei den Studienberechtigten aus akademischem Elternhaus sind es dagegen 35 %. Dieser Unterschied ist hoch signifikant und lässt sich nur bedingt über unterschiedliche Fachpräferenzen, leistungsspezifische Unterschiede und/oder familiäre Bindungen am Heimatort erklären.⁹

Ein weiterer Befund der (geographischen) Mobilitätsforschung ist, dass Mobilität, die lebensbiographisch vor dem Studium stattgefunden hat, das spätere Mobili-

6 vgl. Esser, H.: Aspekte der Wanderungssoziologie. Assimilation und Integration von Wanderern, ethnischen Gruppen und Minderheiten. Eine handlungstheoretische Analyse. Neuwied 1980; Wagner, M.: „Wanderungen im Lebenslauf.“ In: Mayer, K.U. (Hrsg.): Lebensläufe und sozialer Wandel. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Sonderheft 31 (1990). S.212-238; De Villé, P.; Martou, F.; Vandenbergh, V.: „Cost-benefit Analysis and Regulatory Issues of Student Mobility in the EU.“ In: European Journal of Education, Vol.31 (1996) No.2. S.205-222; Kalter, F.: Wohnortwechsel in Deutschland. Ein Beitrag zur Migrationstheorie und zur empirischen Anwendung von Rational-Choice-Modellen. Opladen 1997

7 vgl. Heine, C.; Kerst, C.; Sommer, D.: Studienanfänger im Wintersemester 2005/06. Wege zum Studium, Studien- und Hochschulwahl, Situation im Studium. HIS:Forum Hochschule 1/2007. Hannover 2007

8 Materiell in Bezug auf die mit einem Ortswechsel verbundenen Umzugs-, Anschaffungs- und Unterhaltskosten; Immateriell in Bezug auf die räumliche Trennung vom bisherigen sozialen Umfeld, Familie und Lebenspartner.

9 Auch unter Kontrolle verschiedener Einflussfaktoren bleiben die herkunfts-spezifischen Unterschiede beim Übergang ins Studium bestehen (Ergebnisse einer linearen Regressionsanalyse – tabellarisch nicht ausgewiesen)

Abb. 1
Studienberechtigte 2002 3½ Jahre nach Schulabgang:
Distanz zur ersten Hochschule nach Bildungsherkunft
(in v. H. aller Studienberechtigten, die ein Studium aufgenommen haben)

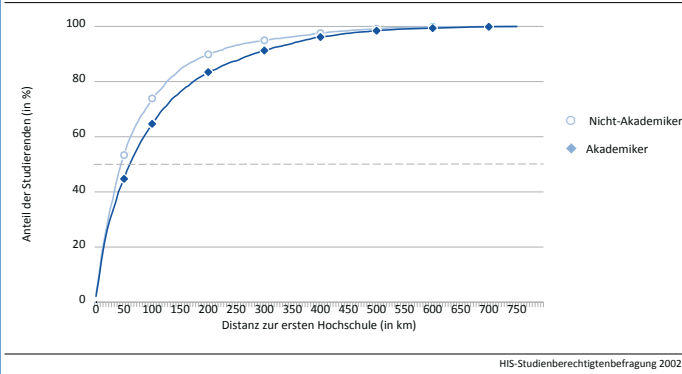
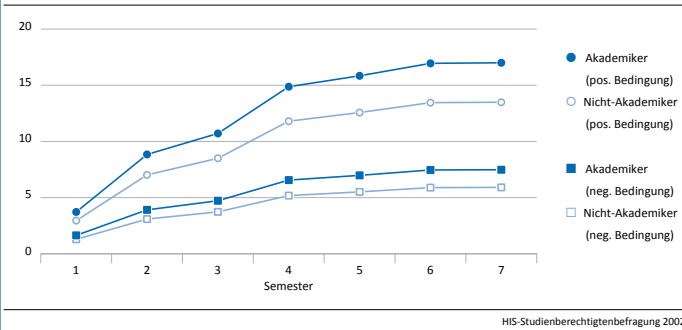


Abb. 2
Studienberechtigte 2002 3½ Jahre nach Schulabgang:
Hochschulwechsel im Studienverlauf nach modellierten Bedingungen
(kumulierte vorhergesagte Wahrscheinlichkeiten - Ergebnisse einer diskreten logistischen Ereignisdatenanalyse)



Anmerkungen:
Positive Bedingungen: Keine örtlichen Bindungen, allgemeine Hochschulreife, hohe Distanz zur 1. Hochschule
Negative Bedingungen: Örtliche Bindungen, Fachhochschulreife, geringe Distanz zur 1. Hochschule

tätsverhalten nachhaltig beeinflusst. Wurde zu einem früheren Zeitpunkt schon einmal der Wohnort gewechselt, so fällt die Wahrscheinlichkeit, den Ort erneut zu verlassen, überdurchschnittlich hoch aus.¹⁰ Eine Erklärung für diesen Zusammenhang liegt möglicherweise in den geringeren (immateriellen) Kosten eines weiteren Wohnortswechsels. Mobile Personen haben ihr soziales Umfeld schon zu einem früheren Zeitpunkt verlassen, und sind daher am gegenwärtigen Wohnort weniger stark verwurzelt bzw. haben eine gewisse Integrationsfähigkeit

und Offenheit für neue Wohnorte erworben.¹¹ Erwartungsgemäß messen die Studienberechtigten, die sich bei Studienaufnahme für einen weit entfernten Hochschulort entschieden haben, sozialen Bindungen einen geringeren Stellenwert bei und neigen im weiteren Studienverlauf überdurchschnittlich häufig zu einem Hochschulwechsel.¹²

Dieser Zusammenhang zwischen den örtlichen Bindungen am Herkunftsort, der Mobilität beim Übergang ins Studium und der Mobilität im Studienverlauf ist hoch signifikant und liefert einen ersten Hinweis auf die herkunftsspezifischen Mobilitätsunterschiede im Studienverlauf. Studienberechtigte aus akademischem

Elternhaus beginnen ihr Studium häufiger an einer weiter entfernten Hochschule und sind folglich auch im weiteren Studienverlauf mobiler als die Studienberechtigten aus nicht-akademischem Elternhaus. Wird für die Distanz zwischen Heimatort und der ersten Hochschule statistisch kontrolliert, so reduzieren sich die herkunftsspezifischen Unterschiede deutlich, bleiben aber auf einem Signifikanzniveau von 5 % bestehen. Unter den modellierten Bedingungen zeigt sich, dass Studienberechtigte aus akademischem Elternhaus unter positiven Rahmenbedingungen signifikant häufiger die Hochschule wechseln als Studienberechtigte aus nicht-akademischem Elternhaus unter negativen Rahmenbedingungen (17 % zu 6 %, vgl. Abb.2).

Die Entscheidung, im Studienverlauf mobil zu werden, ließe sich demnach aus Perspektive der Wert-Erwartungstheorie folgendermaßen interpretieren: Wer über materielle Ressourcen verfügt und immateriellen Kosten weniger Bedeutung beimisst, der wechselt im Laufe des Studiums häufiger den Hochschulort.



Markus Loerz
loerz@his.de

10 vgl. Da Vanzo, J.; Morrison, P. A.: "Return and Other Sequences of Migration in the United States." In: Demography, Vol.18 (1981) No.1. S.85-101; Wagner, M.: Räumliche Mobilität im Lebensverlauf. Eine empirische Untersuchung sozialer Bedingungen der Migration. Stuttgart 1989; Spilimbergo, A.; Ubeda, L.: "Family Attachment and the Decision to Move by Race." International Monetary Fund, Working Paper 02/83, 2002

11 vgl. Schneider, N.; Spellerberg, A.: Lebensstile, Wohnbedürfnisse und räumliche Mobilität. Opladen 1999

12 Ergebnisse einer diskreten logistischen Ereignisdatenanalyse – tabellarisch nicht ausgewiesen.

2008 ist das Jahr der Mathematik. Die aktuelle HIS-Studie „Studienaufnahme, Studium und Berufsverbleib von Mathematikern“ fasst dazu zahlreiche Eckdaten zum Mathematikstudium zusammen. Sie liefert darüber hinaus neue Befunde aus den HIS-Studienanfänger- und Absolventenbefragungen. Demnach haben sich fast alle Mathematikstudierenden einerseits aus Neigung und Begabung und andererseits aufgrund guter beruflicher Perspektiven für das Fach entschieden. Der Berufseinstieg gelingt Mathematikabsolventen besser als dem Durchschnitt der Universitätsabsolventen.

Mathematik ist ein Fach mit weit zurückreichender Tradition. Im öffentlichen Bewusstsein ist sie heute wegen ihrer Funktion als Bezugswissenschaft für zahlreiche Fächer präsent. Als kulturübergreifende Disziplin logischen Denkens ist sie ein wichtiger Bestandteil der Grundbildung und ein Pflichtfach an Schulen. In vielen gesellschaftlichen Bereichen gibt es großen Bedarf an ausgebildeten Mathematikexpert(inn)en und mathematischen Lehrkräften.

Allein im Studienjahr 2006 nahmen fünf Prozent der Studienanfänger(innen) (11.408 Personen) an Universitäten ein Diplomstudium der Mathematik oder einen Lehramtsstudiengang mit dem Fach Mathematik auf. Wie die HIS-Studienanfängerbefragung des Wintersemesters 2006/07 zeigt, hatten drei Viertel der Studienanfänger(innen) der Mathematik, die ihr Abitur an einer allgemeinbildenden Schule erwarben, schon in der Schule einen Leistungskurs Mathematik belegt. Markante Charakteristika der Studienfachwahl von Studienanfänger(inne)n der Mathematik (ohne Lehramt) sind sowohl intrinsische als auch extrinsische Motive: Überdurchschnittlich häufig spielen die eigene Neigung und Begabung (93 %)

Das Jahr der Mathematik

und das wissenschaftliche Interesse (55 %) eine wichtige Rolle. Unter den berufsbezogenen „extrinsischen“ Motiven sind für die Studienfachwahl insbesondere der Wunsch nach einer sicheren Berufsposition (82 %), gute Verdienstmöglichkeiten (78 %) und eine hohe Nachfrage am Arbeitsmarkt nach Mathematikabsolvent(inn)en (77 %) überdurchschnittlich häufig relevant. Soziale und altruistische Motive nehmen bei ihrer Studienfachwahl hingegen nur eine sehr marginale Rolle ein.

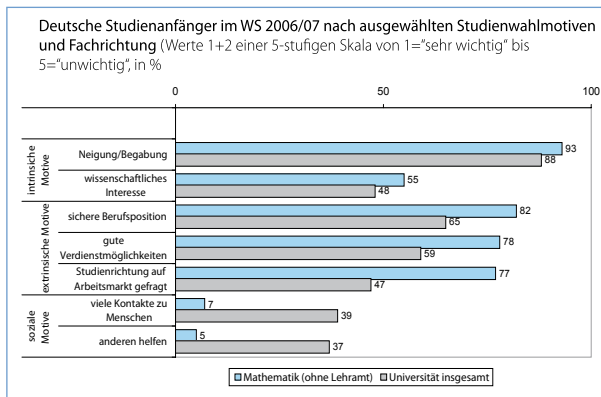
Berufseinstieg gelingt

Nach dem Studium gelingt den meisten der Berufseinstieg recht gut: Ein Jahr nach dem Hochschulabschluss sind 70 Prozent der Mathematikabsolventen des Jahrgangs 2005 regulär erwerbstätig. Damit liegt die Quote zwar niedriger als in den besonders begünstigten technischen Fächern (dort sind es 90 % und mehr). Allerdings ist der Anteil an regulär erwerbstätigen Mathematikabsolventen deutlich höher als im Durchschnitt aller Universitätsabsolventen, bei denen die Quote der regulär Erwerbstätigen ein Jahr nach dem Examen bei 50 Prozent liegt. Arbeitslosigkeit ist zu diesem Zeitpunkt nur noch eine Randerscheinung: Nur vier Prozent der Mathematiker sind dann ohne Beschäftigung.

Viele Mathematiker promovieren nach dem Studium. Etwas mehr als die Hälfte befindet sich 12 Monate nach dem Abschluss in der Promotionsphase. Dementsprechend starten die meisten Mathematiker auf der Position eines wissenschaftlichen Ange-

stellten ohne Leitungsfunktion in das Erwerbsleben (68 %). Leitungspositionen sind beim Berufsstart erwartungsgemäß selten.

Wie in allen anderen Fachrich-



tungen nehmen in den letzten Jahren die sog. „Normalarbeitsverhältnisse“ (= unbefristete Vollzeitstellen) zumindest in der ersten Zeit nach dem Studienabschluss ab. Nur gut ein Drittel der Mathematiker des Jahrgangs 2005 hat ein Jahr nach dem Examen eine unbefristete Vollzeitstelle inne. Bei der Befragung des Absolventenjahrgangs 2001 lag der Anteil der Normalarbeitsverhältnisse unter Mathematikern noch bei 60 Prozent.

Der Blick in die Zukunft fällt unter Mathematikabsolventen des Jahrgangs 2005 dennoch sehr gut aus: Hinsichtlich der Beschäftigungssicherheit sind zwei Drittel von ihnen zuversichtlich; in punkto berufliche Entwicklungsmöglichkeiten sind es sogar vier Fünftel.



Heiko Quast
quast@his.de



Kolja Briedis
briedis@his.de

Studien- und Ausbildungswahl von Studienberechtigten

Informationsbeschaffung und Entscheidungsfindung für die Zeit nach Erwerb der Hochschulreife



Informiertheit ist der Schlüssel zu einer qualifizierten Bildungsentscheidung für die Zeit nach der Schule. Diese wiederum gilt als wichtige Weichenstellung für die Berufs- und Lebensplanung. Gleichzeitig fühlt sich die Mehrzahl der Schülerinnen und Schüler vor Erwerb der Hochschulreife nicht hinreichend auf den bevorstehenden Übergang in das Hochschul- oder Erwerbssystem vorbereitet. Schwierigkeiten und Probleme bereiten vor allem die schwer vorhersehbare Entwicklung des Arbeitsmarktes sowie die Einschätzung eigener Interessen, Fähigkeiten und Begabungen. Der Informationsbedarf der Schülerinnen und Schüler ist enorm. Und sie sind bereit, eine große Bandbreite von Informationsquellen und Beratungsinstanzen für die Entscheidungsfindung zu nutzen.¹

¹ Die Befunde basieren auf der ersten Befragung der Studienberechtigten 2006. Befragt wurde Ende 2005/Anfang 2006 eine auf Bundes- und Landesebene sowie nach Geschlecht, Schulart und Art der Hochschulreife repräsentative Stichprobe von Schülerinnen und Schülern, die im Schuljahr 2005/06 an allgemeinbildenden oder beruflichen Schulen die Berechtigung zum Studium erworben haben. (vgl. Heine, C./Spangenberg, H./Willich, J.: Informationsbedarf, Informationsangebote und Schwierigkeiten bei der Studien- und Berufswahl. HIS Forum Hochschule 12/2007)

Entscheidungsvorbereitung und Informationsstand ein halbes Jahr vor Schulabschluss

Eine fruchtbare Entscheidungsvorbereitung geht unbedingt über die Akquise zusammenhangslos nebeneinander stehender Informationen über Bildungsalternativen und mögliche Berufswege hinaus. Die Vorbereitungsphase kann unter Umständen ein sich über mehrere Jahre erstreckender Prozess sein.

Für gut die Hälfte der Studienberechtigten, beginnt die Auseinandersetzung mit der nach dem Schulabschluss zu treffenden Richtungsentscheidung bereits vor (17 %) bzw. mit (36 %) Eintritt in die gymnasiale Oberstufe bzw. den zur Hochschulreife führenden beruflichen Bildungsgang. Zwei Fünftel der Schülerinnen und Schüler setzen sich jedoch erst im letzten Schuljahr mit dieser Frage auseinander und für sechs Prozent war auch ein halbes Jahr vor Schulabschluss die Zeit nach der Schule noch kein Thema.

Entscheidender ist die Frage, wie gut sich die Schülerinnen und Schüler auf die anstehende Entscheidung vorbereitet fühlen. Diese kann jedoch nur eine Minderheit von 27 Prozent uneingeschränkt positiv beantworten. Ebenfalls knapp ein Drittel stuft seinen Informationsstand als unzureichend ein.

Schwierigkeiten und Probleme bei der Entscheidungsfindung

Trotz oftmals frühzeitiger Auseinandersetzung mit dem Übergang

von der Schule in eine weitere Qualifikationsstufe kann lediglich eine Minderheit von sieben Prozent für sich beanspruchen, keinerlei Probleme bei der Entscheidungsfindung (gehabt) zu haben.

Ein Aspekt, der mehr als der Hälfte der Studienberechtigten Sorgen bereitet, ist die *schwer vorhersehbare Entwicklung des Arbeitsmarktes*. Damit zusammenhängend ergibt sich für knapp ein Drittel der Schüler und Schülerinnen die *Schwierigkeit, abzuschätzen, welche Qualifikationen und Kompetenzen in Zukunft wichtig sein werden*.

Unsicherheiten bestehen in Bezug auf die Vielfalt der nach dem Schulabschluss zur Verfügung stehenden Alternativen. Zwei Fünftel der Studienberechtigten empfinden die *schwer überschaubare Zahl der Möglichkeiten* als problematisch. Hier erweist sich die überdurchschnittlich große Wahlfreiheit nicht per se als vorteilhaft. Alternativenvielfalt kann offensichtlich nur dann als positiv zu deutende Chance gewertet werden, wenn der Informationsstand ein souveränes Abwägen und Gegenüberstellen der verschiedenen Möglichkeiten erlaubt (s. Abb. 1).

Internet ist Hauptinformationsquelle bei der Studien- und Ausbildungswahl

Der Rückgriff eines Großteils der Studienberechtigten auf mehrere Informationsquellen deutet auf einen hohen Informations- und Beratungsbedarf hin. Allerdings erweisen sich nicht alle Quellen als in gleichem Maße hilfreich. Das

Abb. 1 Persönliche Schwierigkeiten und Probleme bei der Wahl des nachschulischen Werdeganges
(in v. H., Studienberechtigte 2006 ein halbes Jahr vor Schulabgang)



HIS-Studienberechtigtenbefragung 2006

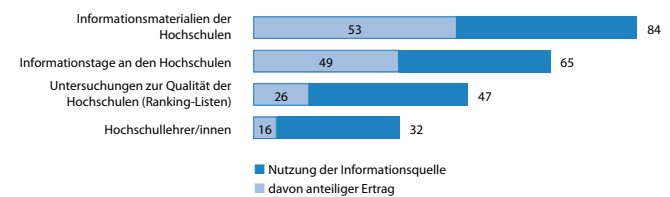
Internet ist jedoch sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Hinsicht die Hauptinformationsquelle der Schülerinnen und Schüler. Fast alle Studienberechtigten (95 %) nutzen das Internet zur Planung ihres nachschulischen Werdeganges. Drei Viertel der Nutzerinnen und Nutzer stufen die auf diesem Weg recherchierten Informationen als sehr hilfreich für die Entscheidungsvorbereitung ein.

Direktes persönliches Umfeld mit eingeschränkter Beratungskompetenz

In anderen Bereichen gehen Nutzungshäufigkeit und Qualitätseinschätzung deutlich auseinander. Dies trifft insbesondere auf das direkte persönliche Umfeld der Studienberechtigten zu: Fast alle Studienberechtigten beziehen Eltern, Verwandte (92 %) oder Freunde und Freundinnen (91 %) in den Entscheidungsprozess ein, jedoch sind diese eher selten kompetente Ratgeber für die anstehende Entscheidung (39 % bzw. 29 %). Was im Bereich privater bzw. familiärer Netzwerke wenig überrascht, mutet in Bezug auf die Einschätzung

der Beratungskompetenz in den Schulen fast problematischer an: Lehrerinnen und Lehrer werden zwar verhältnismäßig häufig zu Rate gezogen (78 %), können jedoch nur selten weiterhelfen (17 %).

Abb. 2 Nutzung und Ertrag von Informationsquellen: hochschulbezogene Quellen
(in v. H., Studienberechtigte 2006 ein halbes Jahr vor Schulabgang)



HIS-Studienberechtigtenbefragung 2006

Informationsangebote der Hochschulen stehen hoch im Kurs

Die Mehrheit der Schülerinnen und Schüler, die das Abitur oder die Fachhochschulreife erwerben, nimmt ein Studium auf. Entsprechend häufig werden Informationsangebote der Hochschulen genutzt. Insbesondere Informationsmaterialien der Universitäten und Fachhochschulen finden Beachtung. Aber auch Hochschulinformationstage und Rankings sind durchaus von Bedeutung, werden in ihrer Qualität jedoch höchst unterschiedlich und ebenfalls vorrangig kritisch beurteilt. Direkter Kontakt zu Hochschullehrerinnen und

Hochschullehrern kommt für die angehenden Studienberechtigten nur selten zustande. Zudem sind die so erhaltenen Informationen nur äußerst selten hilfreich.

Kontinuierliche Entscheidungsvorbereitung etablieren, Synergieeffekte nutzen

Sinnvoll erscheint es zum einen, für alle Schülerinnen und Schüler an beruflichen wie allgemeinbildenden Schulen einen kontinuierlichen Entscheidungsprozess zu etablieren, der unter Umständen in den Schulen stärker als bisher institutionalisiert und als fester Bestandteil berufskundlichen Unterrichts implementiert wird. Zum anderen könnte eine stärkere Vernetzung verschiedener Informations- und Beratungsangebote Synergieeffekte begünstigen. Beratungskompetenzen von Eltern und Lehrerschaft könnten beispielsweise über eine engere Kooperation mit den Hochschulen gestärkt werden.

Unzweifelhaft dürfte sein, dass tiefgreifende Verunsicherungen und Bedenken der Schülerinnen und Schüler ein halbes Jahr vor dem Schulabschluss keine Seltenheit sind und dass ihre explizite Berücksichtigung in einem umfassenden Informations- und Beratungsprozess dazu beitragen kann, echte Begabungsreserven in Zukunft besser auszuschöpfen und Fehlentscheidungen beim Übergang von der Schule in den weiteren Berufs- und Lebensweg zu reduzieren.



Julia Willich
willich@his.de

Bauen für die Spitzenforschung

Planung, Prüfung und Genehmigung von Baumaßnahmen der Max-Planck-Gesellschaft



HIS hat im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) in einem auf zwei Jahre angelegten Projekt die Neugestaltung des Planungs-, Prüfungs- und Genehmigungsverfahrens für Baumaßnahmen der Max-Planck-Gesellschaft (MPG) begleitet. Neu konzipiert wurden die Flächenbedarfsermittlung und die Kostenermittlung für die Forschungsbauten der MPG. Das mehrstufige Genehmigungsverfahren wurde gestrafft, die vorzulegenden Unterlagen – vom Antrag bis zum Nachweis der Ausgaben – wurden neu definiert. Auf diese Weise soll die Wirtschaftlichkeit der geplanten Baumaßnahmen sichergestellt werden.

Die Max-Planck-Gesellschaft ist als außeruniversitäre Forschungseinrichtung vor allem im Bereich der natur- und geisteswissenschaftlichen Grundlagenforschung tätig. Sie betreibt rund 80 Institute im In- und Ausland, in denen mehr als 12.000 Mitarbeiter und 11.000 Nachwuchswissenschaftler und Gäste arbeiten. Das jährliche Budget für Baumaßnahmen liegt bei rund 110 Millionen Euro.

Die Finanzierung der MPG erfolgt im Wesentlichen durch eine institutionelle Förderung von Bund und Ländern. Die MPG verfügt über eine eigene Bauabteilung, die Bauprojekte selbstständig und ohne Beteiligung der staatlichen Bauverwaltung steuert. Die Genehmigung erfolgt

durch von den Ländern benannte Bau-Berichtersteller der Wissenschafts- oder Finanzministerien, die in der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz (GWK) zusammenarbeiten.

Anlass für den Auftrag des BMBF an HIS war eine Prüfung von Baumaßnahmen der MPG durch den Bundesrechnungshof. Dieser kritisierte die mangelnde Transparenz und Plausibilität des bislang üblichen Genehmigungsverfahrens zum Nachweis der Zweckmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit.

Themenschwerpunkte des Projekts

HIS führte das Projekt in vier Schritten durch:

1. Zunächst stand die Bestandsaufnahme des bisherigen Verfahrens auf der Tagesordnung. Schnell war klar, dass die Bau-Berichtersteller gezielte Informationen benötigen, um die teilweise sehr komplexen Baumaßnahmen beurteilen zu können. Hierzu haben MPG, Bundes- und Landesministerien und HIS in enger Zusammenarbeit erstmals Materialien mit Erläuterungen zum Verfahren sowie verschiedene Planungsparameter entwickelt und in einem Leitfaden zusammengestellt.
2. Im zweiten Schritt begleitete HIS die Einführung und Anwendung des neuen Regelwerks und stand während dieser Phase den Bau-Berichterstellern beratend zur Verfügung. Die von der MPG vorgelegten Planungsunterlagen wurden analysiert und Verbesserungsvorschläge in einem Bericht

zur Pilotphase des Leitfadens zusammengefasst.

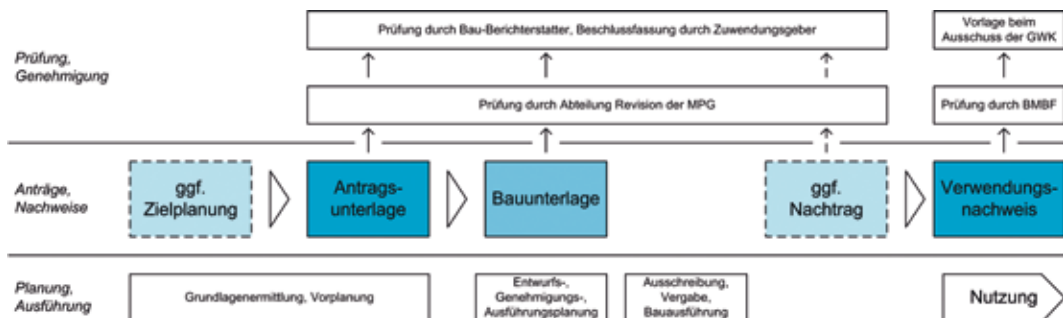
3. In der dritten Phase prüfte HIS mehrere geplante Baumaßnahmen der MPG, um weitere Erfahrungen in die Entwicklung von Planungsparametern einfließen zu lassen. Im Mittelpunkt stand das „Bauen im Bestand“, also die Modernisierung und Erweiterung bestehender Institute.
4. Die aus der Begleitung konkreter Baumaßnahmen gewonnen Erkenntnisse gingen abschließend in eine vollständige Überarbeitung des bisherigen Leitfadens ein. Ergebnis ist ein transparentes und flexibles Regelwerk, das den Ansprüchen der Beteiligten an moderne Forschungsbauten einerseits und wirtschaftliche Verwendung der Haushaltsmittel andererseits gerecht wird.

Leitfaden für Baumaßnahmen

Der Leitfaden enthält kompakt und übersichtlich alle für die Bau-Berichtersteller wesentlichen Unterlagen:

- Beschreibung aller Verfahrensschritte
- Checkliste mit einzuhaltenden Planungsparametern (Kosten, Flächen)
- Formblätter

Kern der Prüfung ist eine Kontrolle der wesentlichen Eckgrößen einer Baumaßnahme: Dimensionierung und Kosten.



Dimensionierung: Der Flächenbedarf wird – differenziert nach unterschiedlichen Nutzungsbereichen – mit einem speziell auf die MPG-Institute zugeschnittenen Bemessungsschema ermittelt. Grundlage sind die wissenschaftlichen Anforderungen und eine differenzierte Darstellung der geplanten Personalausstattung des jeweiligen Instituts.

Kostenermittlung: Anstatt wie bisher die Kosten mit Hilfe der Kostenrichtwerte des Rahmenplans zu ermitteln, werden sie künftig durch die Kostenflächenarten-Methode definiert. Auf diese Weise können Besonderheiten der Forschungsbauten besser erfasst werden.

Alle übrigen Details eines Projekts, wie z. B. Besonderheiten der baukonstruktiven oder gebäude-technischen Ausstattung, spielen im Genehmigungsverfahren keine Rolle mehr, solange Flächen- und Kostenrahmen nicht überschritten werden. Die MPG hat maximale Gestaltungsfreiheit in Bezug auf die wissenschaftlichen Anforderungen an die Institutsgebäude. Die Bau-Berichterstatler der Länder prüfen die vorgelegten Antragsunterlagen auf die Einhaltung der im Leitfadens festgelegten Planungskennwerte.

Sollte dies im Einzelfall anhand des Leitfadens nicht möglich sein, sind die Unterlagen durch die MPG nachvollziehbar aufzubereiten und es ist eine Begründung zur Notwendigkeit vorzulegen.

Dem Bau-Berichterstatler wird in diesen Fällen die Prüfung mit Hilfe der staatlichen Bauverwaltung empfohlen (siehe Abbildung).

Das Verfahren ist grundsätzlich nach wie vor mehrstufig konzipiert:

1. Stufe: Die MPG legt zunächst „Antragsunterlagen“ vor, die ausgehend von der personellen Ausstattung und den wissenschaftlichen Anforderungen den Flächen- und Kostenrahmen definieren.
2. Stufe: Der Umfang der im zweiten Schritt vorzulegenden „Bauunterlagen“ reduziert sich auf ein Minimum, wenn es keine Änderungen der in der ersten Stufe genehmigten Antragsunterlagen gibt. Nur bei zwischenzeitlichen Umanplanungen müssen die Unterlagen in vollem Umfang erneut vorgelegt werden.
3. Stufe: Wenn nach Genehmigung der Bauunterlagen Abweichungen vom Flächen- und Kostenrahmen festgelegte Schwellenwerte überschreiten, ist ein Nachtrag vorzulegen. Die Zahl der Nachträge soll mit dem neuen Verfahren deutlich reduziert werden.

Als neues Element sind darüber hinaus „Zielplanungen“ vorgesehen. Diese werden für die langfristige bauliche Entwicklung größerer Institutsstandorte angefertigt und geben den Bau-Berichterstatlern einen Überblick über den Gesamtumfang der zu erwartenden Maßnahmen. Die Zielplanungen werden mit sich ändernden Anforderungen kontinuierlich fortgeschrieben. So ist eine ganzheitliche Beurteilung von Baumaßnahmen im Bestand (z. B. Berufungsumbauten oder Sanierungen) möglich.

Das neue Regelwerk ist laut Beschluss der GWK seit Anfang des Jahres 2008 gültig. Die neuen Instrumente sollen in den nächsten Jahren weiterentwickelt werden.



Jan Fehlbeg
fehlbeg@his.de



Bernd Vogel
vogel@his.de



Quo vadis, Fachhochschule –

Mit Bologna ist das Hochschulsystem in einen fundamentalen Wandlungsprozess eingetreten. Die binäre Differenzierung in Fachhochschulen und Universitäten ist mit der Einführung gestufter Studiengänge obsolet geworden. Als neues Differenzierungsmerkmal taugt allenfalls die Unterscheidung entlang der Abschlüsse Bachelor und Master, die allerdings können an Fachhochschulen und Universitäten erworben werden und generieren damit keine Signifikanz. Nach Auffassung des Wissenschaftsrates werden sich in der Zukunft neue, innovative Hochschultypen jenseits der bestehenden Klassifizierungen herausbilden. Der Artikel untersucht Entwicklungspotenziale von Fachhochschulen und fragt nach Rahmenbedingungen, die für eine Transformation des gegenwärtigen Fachhochschultypus in „Hochschulen Neuen Typs“ notwendig sind.

I. Die veränderte Wettbewerbsposition der Fachhochschulen

Mit den Veränderungen im bundesdeutschen Hochschulsystem sind neue Herausforderungen für die Hochschulen verbunden (Umstellung von input- auf outputorientierte Steuerung, Autonomie, Profilbildung und Wettbewerb). Am Gravierendsten ist wohl die Homogenisierung des europäischen Hochschulraumes, da die bisherige normative Differenzierung in Fachhochschulen und Universitäten erodiert und ihre

zentrale Gestaltungskraft verliert. Gleichwohl bedeutet dies nicht das Ende einer Segmentierung des Hochschulsystems. Diese wird sich in Zukunft entlang der Qualität der Bildungsangebote und der damit verbundenen Reputation der Hochschulen herstellen und das Hochschulsystem tiefgreifender ausdifferenzieren als bislang.

Konnten sich die Fachhochschulen zunächst als Gewinner von Bologna fühlen, so ist diese Auffassung inzwischen einer durchaus differenzierten Betrachtung gewichen. Zwar geht mit dem Bologna-Prozess eine Vereinheitlichung der Studienabschlüsse einher, so dass auch Fachhochschulen Masterstudiengänge (sogar den forschungsorientierten Typus) anbieten. Aber auch die Universitäten fokussieren sich auf anwendungsorientierte Studiengänge und „wildern“ zunehmend in der klassischen Domäne der Fachhochschulen.

Dieser Trend wird an den Fachhochschulen ebenso mit gemischten Gefühlen betrachtet wie die Anstrengungen der Berufsakademien, die sich als Anbieter von akkreditierten Bachelor-Studiengängen zu ernsthaften Konkurrenten entwickeln. In Baden-Württemberg werden sie in den Hochschulrang gehoben und damit Teil des tertiären Bildungssektors. Fachhochschulen bekommen es also in ihren angestammten Marktsegmenten nicht nur mit universitären Mitbewerbern zu tun, sie erhalten auch Konkurrenz durch Berufsakademien und geraten dabei in eine Sandwich-Position, die vor dem Hintergrund

schrumpfender Studierendenzahlen ab 2015 relativ unkomfortabel werden könnte.

II. Die Stärken und Schwächen des gegenwärtigen Fachhochschultyps

Entgegen den Empfehlungen des Wissenschaftsrates ist der Fachhochschulsektor in den 90er Jahren nicht weiter ausgebaut worden. Damit waren dem Fächerspektrum und den Profilierungsmöglichkeiten enge Grenzen gesetzt. Die Stärken des Fachhochschultypus lagen immer schon in der fundierten, anwendungsorientierten Ausbildung, die ein hohes Maß an Berufsfähigkeit garantiert hat. Damit waren sie in jenem Bereich führend, der einen Schwerpunkt der Bologna-Reform darstellt. Ein weiteres Pfund, mit dem die Fachhochschulen wuchern können, ist das gute Betreuungsverhältnis, das einen engen Kontakt zwischen Hochschullehrern und Studierenden ermöglicht und das zu einer kurzen Studiendauer und einer hohen Absolventenquote beiträgt.

Dagegen waren die Forschungsressourcen mit denen von Universitäten nie vergleichbar. Dies wird bei einer kostenorientierten Betrachtung deutlich. Je nach Fächergruppe liegen die Gesamtkosten eines Studiums an den Universitäten in den baubezogenen Studiengängen Architektur und Bauingenieurwesen zwischen 42.000 und 67.000 Euro, in der Informatik bei 21.000 Euro, in der Elektrotechnik bei 138.000 Euro

Auf dem Weg zu einer „Hochschule Neuen Typs“?



über den Kosten eines Studiums an Fachhochschulen. Die Differenzen ergeben sich nicht

aus höheren Kosten für die Lehre: Ganz im Gegenteil. Betrachtet man die reinen lehrbezogenen Kosten, liegen die Fachhochschulen häufig gleichauf bzw. sogar über den Kosten der Universitäten. Der Unterschied entsteht allein aufgrund der besseren personellen und sächlichen Ausstattung der Universitäten in der Forschung. Womit wir bei der zentralen Schwäche der Fachhochschulen angelangt wären: der Forschung.

Zwar zählt die Forschung seit den 80er Jahren zu den Dienstaufgaben der Hochschullehrer auch an Fachhochschulen, aber die Ausgangsbedingungen für Forschung an den Hochschulen sind extrem uneinheitlich. Dies beginnt bei der unterschiedlich hohen Lehrverpflichtung von 18 statt 9 SWS, reicht über mangelnde Laborausstattung bis zum feh-

lenden Mittelbau an Fachhochschulen. Es gibt aber auch hausgemachte Gründe wie Berufungspolitik. Erst seit kurzem rekrutieren Fachhochschulen verstärkt forschungsstarke Bewerber. Auch sind Forschungsaktivitäten an vielen Fachbereichen bis in die nahe Vergangenheit hinein nicht nur nicht gefördert, sondern zum Teil auch behindert bis blockiert worden. Dies verwundert umso mehr, da die Reakkreditierung der für den Fachhochschultyp überlebensnotwendigen Masterstudiengänge vom Nachweis erbrachter Forschungsleistungen abhängig ist. Erst als mit der Einführung outputorientierter Steuerungsmodelle auch die Einwerbung von Drittmitteln in Zielvereinbarungen honoriert bzw. sanktioniert wurde, hat an vielen Fachhochschulen ein Umdenken stattgefunden.

III. Entwicklungsperspektiven von Fachhochschulen

Wollen sich die Fachhochschulen in der Bundesrepublik auch jenseits bloßer Namensgebung zu Universities of Applied Sciences entwickeln, sind sie nicht nur auf die Veränderung von Rahmenbedingungen angewiesen; sie werden auch erhebliche eigene Anstrengungen unternehmen müssen, um die Herausforderungen zu bewältigen, von denen das „Ringgen“ um hervorragende Studierende nur eine ist.

Vor allem werden die Fachhochschulen ihre Forschungsaktivitäten ausweiten müssen. Sie sollten sich auch weiterhin an einem Forschungsbegriff orientieren, der

einer anwendungsorientierten Hochschule angemessen ist und sich mit dem Begriffspaar Forschung und Entwicklung beschreiben lässt. Dies müsste den Fachhochschulen umso leichter fallen, als ihre neuberufenen Hochschullehrer im Normalfall sowohl über Erfahrungen in der universitären Forschung als auch in der außeruniversitären oder industriellen Forschungs- und Entwicklungsarbeit verfügen und diese Kontakte mit an die Hochschule bringen.

Damit der Draht in die Industrie bzw. andere Praxisfelder bei Neuberufenen nicht abreißt, könnte eine vorübergehende Reduzierung der Lehrverpflichtung verbunden mit einem Forschungsauftrag sinnvoll sein. Auch die Einrichtung von zeitlich befristeten Forschungsprofessuren mit reduziertem Lehrdeputat kann eine von vielen weiteren Einzelmaßnahmen sein, die Forschungskraft der Fachhochschulen zu stärken.

Was bleibt, sind die Ausstattungsunterschiede der Hochschultypen in der Forschung; am deutlichsten sichtbar beim fehlenden Mittelbau der Fachhochschulen. Hier ist Kreativität gefordert. Denn zumindest in technischen Fachbereichen gibt es eine stattliche Anzahl von Laboringenieuren und wissenschaftlichen Mitarbeitern, die je nach Hochschule und/oder Bundesland eigenständige Lehre mit eigenem Deputat oder Unterstützungsleistungen in der Lehre leisten. Die Fachhochschulen könnten eine Anzahl dieser Stellen in befristete Qualifikationsstellen verwandeln und Forschungs-

Dr. Uwe Hübner von HIS zu allgemeinen

schwerpunkten zuordnen, die in einem direkten Zusammenhang zu Masterstudiengängen stehen. Damit wären nicht nur die Masterstudiengänge mit Forschungsleistungen unterfüttert und würden leichter reakkreditiert; die Fachhochschulen könnten guten Absolventen zugleich eine Perspektive bieten und mit ihren Stellen deutlich flexibler agieren.

Dreh- und Angelpunkt bleibt allerdings die Frage nach dem Promotionsrecht. Ohne eine Promotionsmöglichkeit drohen die Bemühungen um eine stärkere Forschungsorientierung von Fachhochschulen fruchtlos zu bleiben. Dabei geht es nicht um ein generelles Promotionsrecht, sondern vielmehr um eine spezifische Akkreditierung einzelner forschungsaktiver Bereiche. Nachdem etliche Fachhochschulen gemeinsame Promotionskollegs mit Universitäten betreiben, bei denen die Promotion selbst allerdings dann an der Universität geschieht, ist nun in die Frage des Promotionsrechts offenkundig Bewegung geraten. Im Hamburger Koalitionsvertrag von CDU und Grünen (GAL) findet sich der knappe aber gewichtige Satz: „Die HAW soll für einzelne Exzellenzbereiche in einem Modellversuch die Promotionsbefugnis erhalten.“ Dies ist ein wichtiger Schritt auf dem Weg zu einer forschungsstarken University of Applied Sciences, die alle Chancen hat, Hochschule Neuen Typs zu werden, also genau zu jenem Typus, den der Wissenschaftsrat seinerzeit im Sinn hatte.

Dr. Peter Altwater
altwater@his.de



Herr Hübner, Sie sind Leiter des HIS-Unternehmensbereichs Hochschul-IT, was hat HIS zu dem Schritt der Entwicklung einer komplett neuen Software-Generation bewegt?

Dafür gab es mehrere Triebkräfte: Einmal herrscht an den Hochschulen gegenwärtig eine immense Dynamik, d. h. Prozesse werden überhaupt erst erkannt oder verändert. Ein weiterer wichtiger Gesichtspunkt war der, dass es bei HIS eine lange Tradition gibt, Software zur Unterstützung des Hochschulmanagements herzustellen und eine Softwaregeneration eine typische Lebensdauer von etwa zehn Jahren hat, d. h. für die neue Generation HISinOne war die Zeit reif, was bedeutet, dass wir neue Werkzeuge, neue Technologien zur Verfügung haben und darüber hinaus auch die Art und Weise, wie Anforderungen an solche Software gestellt und erfüllt werden, sich verändert hat. Bei der aktuellen GX-Generation von HIS hat jede Hochschule große Wunschzettel an HIS herangetragen – nicht nur vor der Entwicklung, sondern auch laufend – und die wurden dann alle sequentiell realisiert. Das hat natürlich zur Folge, dass das auf diesem Weg entstehende System zwar sehr viel kann, aber auch sehr komplex und nicht immer einfach zu betreiben ist – insbesondere für Hochschulen, die in Richtung schlanker Prozesse gehen. Die wesentliche Triebkraft war so, dass wir Ballast, der sich in den vergangenen dreißig Jahren angesammelt hat, zurücklassen können und auch die neuen An-

forderungen besser und einfacher unterstützen können.

Gibt es Alleinstellungsmerkmale von HISinOne, wenn ja, welche?

Es gibt eine Reihe von Punkten, die tatsächlich nur HISinOne so realisiert – einmal ist das das Verständnis des Hochschulmanagement-Prozesses als Gesamtbild, also nicht nur Campus-Management, sondern damit verbunden auch das Management der finanziellen und personellen Ressourcen sowie eine Data Warehouse-Lösung, mit der Analysen und Auswertungen über die gesamten Hochschulprozesse ausgeführt werden können. Neben dieser gebietsüberspannenden Integration ist ein zweites Alleinstellungsmerkmal die konsequente Orientierung an offenen Technologien, an Open Source. Open Source bedeutet zweierlei: Einmal, dass wir nicht alles selbst programmieren, sondern leistungsfähige Open Source-Bausteine integrieren; zum Zweiten ist die Software, die HIS herstellt, für die Hochschulen selbst auch offen; sie können selbst weiter- und mitentwickeln – natürlich nicht ganz ohne Abstimmung, damit in Zukunft die Entwicklung auch weiter in einer Linie erfolgt und nicht in dreihundert Linien (bei ebensoviel Installationen in Hochschulen) auseinander läuft. Schließlich hat, wer die Chance hat, etwas neu zu beginnen, gegenüber allen Wettbewerbern den Vorteil, die zu diesem Zeitpunkt neuesten Technologien einzusetzen, was automatisch einen Vorsprung von typischerweise

HISinOne und Trends bei Hochschul-Management-Systemen

zwei bis fünf Jahren auf technologischem Gebiet bedeutet.

Herr Hübner, was sind die zentralen Anforderungen einer Hochschule an ein Hochschul-Management-System?

Die Anforderungen an ein Hochschul-Management-System werden in der Hauptsache von denjenigen definiert, die es nutzen. Hauptpersonen an der Hochschule sind die Studierenden, d. h. das System muss diesen freundlich gegenüberstehen, ihnen aber auch ermöglichen, dass sie sämtliche Prozesse, die das Studium mit sich bringt, möglichst hindernisarm und motiviert bewältigen. Die zweite Gruppe von zentralem Interesse sind die im Lehrbereich an der Hochschule Tätigen: Die Lehrenden sollen eine produktive Umgebung vorfinden, die sie nicht mit bürokratischem Ballast beschwert, sondern sie unterstützt, Lehre und Forschung möglichst effizient – mit möglichst wenig Overhead und viel Zeit für den Lehr- und Studieninhalt – zu organisieren.

Wenn Sie heute noch „auf der anderen Seite“ als Abnehmer von Hochschul-IT stehen würden, würden Sie bei HIS-Software zugreifen, und wenn ja warum?

Ja, mich würde als IT-Fachmann am meisten die Tatsache ansprechen, dass ich dort keine Black Box hingestellt bekomme, von der ein Vertrieb alle Wunder behauptet hat, die dann in der Praxis nicht eintreten, sondern ich bekomme ein System, das Experten durch-

schauen, die dadurch auch das Optimum aus dem System herausholen können. Wenn ich eine bessere Idee hätte als wir bei HIS, könnte ich Projektpartner werden – und würde das auch gerne werden.

Was sind aus Ihrer Sicht generell die Trends auf dem Feld Hochschul-Management-Software?

Ein typischer Trend ist die immer stärkere Orientierung an den eben angesprochenen Hauptakteursgruppen sowie an Prozessabläufen, d. h. dass man identifiziert, welche Vorgänge der Reihe nach ablaufen müssen, um Studierende zu immatrikulieren, eine Lehrveranstaltung zu organisieren oder zum Schluss den Studierenden ihre Abschlüsse zukommen zu lassen. Neben dieser Prozessorientierung ist ein weiterer Trend, dass an den Hochschulen die bisher doch recht starken Grenzen zwischen Dezernaten und Kompetenzbereichen sich zunehmend als Hindernis erweisen und die Software auch dazu beiträgt, diese Grenzen zu überwinden. Ein weiterer Trend: Auch in die Hochschulen zieht die so genannte Geschäftsprozessanalyse ein, d. h. dass Leitungen – Fakultätsleitungen oder die Hochschulleitung insgesamt – nach objektiveren Kriterien entscheiden, was für neue Strategien eingeführt werden oder nach welchen Schlüsseln die finanziellen Mittel verteilt werden, so dass beispielsweise für einen bestimmten Abschluss die Kosten genau analysiert werden oder Verbesserungspotenziale identifiziert werden,

wenn etwa besonders viele Studierende nicht die Regelstudienzeit einhalten, weil es nicht genügend Praktikumsplätze gibt. So wie wir als Softwarehersteller Qualitätsmanagement betreiben, sind auch die Hochschulen genauso gehalten, QM zu betreiben, das bedeutet in der Hauptsache, Prozesse zu analysieren und zu verbessern.

Welche Stichworte verbinden sich für Sie als IT-Experten mit HISinOne und könnten Sie diese kompakt für Nicht-Fachleute erläutern?

Als Nicht-IT-Fachmann kann man sich HISinOne am einfachsten vorstellen, wenn man den typischen Tagesablauf beispielsweise eines Dekans betrachtet, der dort nachschaut, wie die aktuelle Lehrplanung ist. Vielleicht befasst er sich auch mit strategischen Fragen, er konzipiert neue Studienabläufe und Module, er muss das nicht auf Papier vorskizzieren, sondern kann gleich in einem integrierten System die entsprechenden Informationen finden und auch selbst gestalten. Eine wesentliche Eigenschaft von HISinOne ist eben, dass – wie der Name schon sagt – alles in einem konsistenten Programm zu erledigen ist und man auch jede Information nur einmal eingibt und an der richtigen Stelle wieder findet.

Ende Teil 1

Dr. Uwe Hübner
huebner@his.de



Rundum-Sorglos-Betrieb mit HISPRO, der Application Service PROviding-Lösung von HIS:

HISPRO ermöglicht Hochschulen, die keine personelle und/oder technische Infrastruktur für den Betrieb von HIS-Software einsetzen können oder wollen, den Investitions-, Administrations- und Personalaufwand für die Nutzung auf HIS zu verlagern.

Die Anforderungen an eine moderne Verwaltung steigen immer weiter: Drehte sich gestern noch alles um den PC mit seinen großen und kleinen Problemen, geht es heute um den zunehmenden Einsatz von Selbstbedienungsfunktionen für die Studierenden. Das Ziel dieser Bemühungen ist immer, die Verwaltung von Routinetätigkeiten zu entlasten und den Studierenden der Hochschule einen besseren Service zu bieten.

Mit der neuen Lösung HISinOne steht eine neue Herausforderung für die IT schon vor der Tür. Was für die Verwaltung eine Vielfalt von Vorteilen bringen wird, bedeutet für die IT einen Sprung in eine neue Welt: weg von PC-basierten Verfahren und hin zu einem webbasierten System. Wurden die QIS-Selbstbedienungsfunktionen bisher gelegentlich noch als willkommene Ergänzung angesehen, deren Aufgaben aber notfalls auch von den Sachbearbeitern erledigt werden konnten, ist es bei HISin-

One gänzlich anders:

HISinOne ist das operative System in der Hochschulverwaltung.

Bei den stetigen Er-

weiterungen und Umbrüchen an den Hochschulen wird häufig eine Personengruppe vergessen: das IT-Personal. Diese müssen sich heute einer wachsenden Vielfalt an Aufgaben stellen. Sie sollen nicht nur Experten in Sachen HIS-Softwaresystem, PC und Datenbankserver sein, sondern auch die zentralen Applikationsserver und Webserver verwalten können, dem internen Netzwerk auf die Sprünge helfen und vieles mehr. Häufig sind die Systemverwalter auch die einzigen, die es verstehen, zusätzliche Berichte für die Hochschulverwaltung und -leitung zu erstellen, da nur sie über das notwendige Know-how verfügen.

Es ist daher leicht nachzuvollziehen, dass für die Fülle von Aufgaben eine ausreichende personelle Ausstattung nötig ist. Auch wenn sich bei größeren Hochschulen oft mehrere Systemverwalter die Arbeiten teilen können, wird die Situation in Urlaubs- oder Krankheitsphasen leicht kritisch und es kommt hier und da zu Engpässen oder gar Pannen.

Zur Lösung dieser Probleme bietet HIS seit fast fünf Jahren das kostenpflichtige Application Service Providing HISPRO an. HISPRO stellt einen Service bereit, der es einer Hochschule erlaubt, das HIS-Softwaresystem – und dazu gehört künftig auch HISinOne – auf Servern von HIS zu nutzen. Angefangen von der regelmäßigen Bereitstellung neuer Versionen, deren hochschulspezifischer Konfiguration bis hin zur Datensicherung erledigt das HISPRO-Team alle not-

wendigen Aufgaben, um den täglichen Betrieb zu gewährleisten.

Bis heute haben 18 Hochschulen sich für dieses Angebot entschieden und die Nachfrage ist weiterhin groß. Diese 18 Hochschulen konnten ihre Verwaltung mit Hilfe von HISPRO erheblich schneller auf einen zeitgemäßen Stand bringen und ihr IT-Personal gleichzeitig von Routinetätigkeiten entlasten. Ihre IT-Experten haben jetzt endlich Zeit, sich um die übrigen wichtigen Aufgaben zu kümmern.

Zu diesen Pluspunkten gesellt sich die Kostenersparnis durch HISPRO für die Hochschulen: Die Einstellung von zusätzlichem IT-Personal kann ebenso vermieden werden, wie der Aufbau, die Erweiterung und der Unterhalt einer IT-Infrastruktur speziell für die Hochschulverwaltung. HISPRO-Kunden brauchen sich nicht um Softwarelizenzen, Neubeschaffungen, Wartungsverträge, Klimatisierung und Stromverbrauch zu sorgen. Auch der Aufbau der notwendigen Sicherheitsinfrastruktur, die ein umfangreiches und aktuelles Grundverständnis für dieses Thema voraussetzt, erübrigt sich für sie. Um all diese Aufgaben kümmert sich das HISPRO-Team, das besonders effizient agieren kann, da es mit der Erledigung gleicher oder sehr ähnlicher Aufgaben für eine größere Anzahl von Hochschulen be- und vertraut ist.

Weitere Informationen zu HISPRO finden Sie auf den Seiten 55 bis 57 unserer Produktprogramme unter

<http://www.his.de/pdf/1/Produktprogramme2008.pdf>.

Karsten Kreissl
kreissl@his.de





Parallel zur Entwicklung der neuen Softwaregeneration HISinOne passt HIS seine aktuelle Softwaregeneration HIS-GX - und insbesondere deren Online-Komponenten QIS - laufend an neue Anforderungen der sich im Umbruch befindlichen Hochschullandschaft an.

Der Rahmen für diese Weiterentwicklung ist eine gemeinsame, alle Module umfassende Versionsplanung über den Zeitraum eines Jahres. Anfang Oktober 2008 wurde Version 11.0 des HIS-GX-Systems an die Hochschulen ausgeliefert. Der fachliche Schwerpunkt der Neuerungen im Campus Management-Segment liegt - wie in den letzten Jahren schon

- in der laufenden Berücksichtigung neuer Anforderungen, die sich aus der Praxis der Umsetzung des Bologna Prozesses ergeben (POS und LSF)
- in der Unterstützung aller bekannten Varianten an hochschuleigenen Bewerbungs- und Vergabeverfahren (ZUL)
- in Erweiterungen zur Verwaltung von Studiengebühren/-beiträgen und Studienkontenmodellen

Der technische Schwerpunkt liegt in der Steigerung der Kommunikation zwischen den unterschiedlichen Nutzern von HIS-GX z. B. durch automatisierte E-Mail-Benachrichtigung.

Viele kleinere und unspektakuläre Neuerungen ergeben sich aus den gesammelten Anforderungen und Wünschen der Hochschulen. Detaillierte Informationen dazu finden sich in der Freigabemitteilung jedes Moduls.

Im Folgenden werden einige Beispiele für etwas spektakulärere Neuerungen aufgezählt:

LSF

Der gemeinsam mit den Universitäten Marburg und Münster entwickelte neue Funktionsbereich „Raumanfragen“ erleichtert die Vergabe von Räumen auf zen-

Neues im Campus Management von HIS-GX 11.0

tralier/dezentraler Ebene durch Raumadministratoren.

Das „F“ für Forschung in LSF hat bei der Entwicklung von 11.0 eine große Rolle gespielt. So finden sich in der neuen Version Objekte wie Forschungsschwerpunkte, Kooperationen, Mittelgeber, Erfindungen und Patente, Tagungen und Workshops sowie Forschungspreise und Promotionen wieder. LSF bietet damit erste Ansätze für die Nutzung als Forschungsdatenbank. Durch die Verknüpfung zu Projekten von HIS-FSV lassen sich Meta- und Finanzdaten miteinander in einer Sicht kombinieren.

Ein neues Kommunikationsmodul informiert die Nutzer per E-Mail über wichtige Änderungen z. B. Termin-Verschiebungen oder -Ausfälle.

Die Wege zwischen den Eingabe-Dialogen wurden durch Querverlinkung verkürzt; abhängige Daten können so effizienter bearbeitet werden.

POS

Mehr Komfort bei der Online-Prüfungsanmeldung: Studierende können bei ausgewählten Prüfungen die Prüfungsform selbst wählen: mündlich oder schriftlich. Prüfungen, bei denen die Anmeldung gescheitert ist, können aus der Anzeige ausgeblendet werden. Anmeldungen können per Voreinstellung dem Folge- oder dem Vorsemester zugewiesen werden. In den Suchbäumen ist jetzt die Anzeige aller prüfungsbezogenen Merkmale möglich. Die Mehrfachanmeldung zu einer Prüfung kann verhindert werden

QISPOS 11.0 bietet eine separate Funktion für die Online-Modulanmeldung sowie eine neue Funktion für die Prüfungsorganisation an. Bei der Noten- und Leistungsverbuchung können die Prüflinge

automatisch per E-Mail benachrichtigt werden; die Notenverteilung für die Prüfung kann jederzeit angezeigt werden.

Bei Online-Belegung einer Lehrveranstaltung kann automatisch eine Anmeldung zur zugehörigen Prüfung generiert werden.

SOS

Anträge auf Befreiung oder Ermäßigung von Studiengebühren/-beiträgen können online über QIS-SOS (und QISZUL) gestellt werden. Die erfassten Anträge können in der Studierendenverwaltung über SOS-GX geprüft und genehmigt oder abgelehnt werden.

Eine neue fortschreibungsfähige Tabelle gewährleistet die revisions-sichere Aufteilung von Gebührenzahlungen und deren Zuordnung zu Buchungen. Auswertungen darüber sind sowohl nach Semester – auch zurückliegende – als auch Haushaltsjahr möglich. Freigegeben wird dieses Feature mit Release 1 (Ende Januar 2009).

Ein großer Teil der Neuerungen in SOS 11.0 dient der Verbesserung des Managements von Studienkonten mit Leistungsabbuchung in Rheinland-Pfalz.

Viele Neuerungen in Version 11.0 gehen auf unmittelbare Anregungen aus den Hochschulen zurück und wurden z. T. mit diesen gemeinsam realisiert. Das für HISinOne gewählte Motto „Von den Hochschulen für die Hochschulen“ zieht sich wie ein roter Faden auch durch die Weiterentwicklung der aktuellen HIS-Softwaregeneration.

Rainer Paulsen
paulsen@his.de



Rückblick

HIS-Publikationen und Veranstaltungen in 3/2008

Reihe Forum Hochschule

8|2008 Wannemacher, K.; Moog, H.; Kleimann, B. (Hrsg.): ITIL goes University? Serviceorientiertes IT-Management an Hochschulen. Konzepte und erste Praxiserfahrungen

9|2008 Briedis, K.; Egorova, T.; Heublein, U.; Lörz, M.; Middendorff, E.; Quast, H.; Spangenberg, H.: Studienaufnahme, Studium und Berufsverbleib von Mathematikern. Einige Grunddaten zum Jahr der Mathematik

10|2008 Kerst, Chr.; Schramm, M.: Der Absolventenjahrgang 2000/2001 fünf Jahre nach dem Hochschulabschluss. Berufsverlauf und aktuelle Situation

11|2008 Briedis, K.; Fabian, G.; Kerst, Chr.; Schaeper, H.: Berufsverbleib von Geisteswissenschaftlerinnen und Geisteswissenschaftlern

12|2008 Steinmetz, F.; Gürtler, V. (Hrsg.): Lebenszyklusmanagement / PPP an Hochschulen. Ansätze im Hochschulbau

13|2008 Stamm-Riemer, I.; Loroff, C.; Minks, K.-H.; Freitag, W. (Hrsg.): Die Entwicklung von Anrechnungsmodellen. Zu Äquivalenzpotenzialen von beruflicher und hochschulischer Bildung

Weitere Publikationen

Alfen, H. W.; Fischer, K.; Schwanck, A.; Kieseewetter, F.; Steinmetz, F.; Gürtler, V.: Endbericht Lebenszyklusmanagement öffentlicher Liegenschaften am Beispiel von Hochschulen und Wissenschaftseinrichtungen. Schriftenreihe der Professur Betriebswirtschaftslehre im Bauwesen No.4, Bauhaus-Universität Weimar

Fischer, Lars: Kompetenzanbahnung in ingenieurwissenschaftlichen Bachelor-Studiengängen. In: Zeitschrift für Beratung und Studium, 2/2008, S.41-46

Jaeger, M.: Wie wirksam sind leistungsorientierte Budgetierungsverfahren an deutschen Hochschulen? In: Zeitschrift für Hochschulentwicklung, 1/2008, S. 89-104

Kleimann, B.: Virtuell über den „Studierendenberg“? Zu Kapazitätswirkungen mediengestützter Lehre. In: Sabine

Zauchner, Peter Baumgartner, Edith Blaschitz, Andreas Weissenböck (Hrsg.): Offener Bildungsraum Hochschule. Freiheiten und Notwendigkeiten, Münster, New York, München, Berlin: Waxmann Verlag 2008, S. 308-318

Krawietz, M.; Özkilic, M.; Papayannakis, B.; Rathjen, J.: Mobilität im Studium - Eine Untersuchung zu Mobilität und Mobilitätshindernissen in gestuften Studiengängen innerhalb Deutschlands. HRK - Statistik zur Hochschulpolitik 2/2008

Minks, K.-H.; Kerst, Chr.; Quast, H.: Ingenieurstudium als Element der technischen Bildung. Studienzugang, Studium und Berufsübergang. In: Buhr, R.; Hartmann, E. A. (Hg.): Technische Bildung für Alle. Ein vernachlässigtes Schlüsselement der Innovationspolitik. Berlin: Institut für Innovation und Technik. 2008, S. 149-216

Orr, D.; Jaeger, M.; Schwarzenberger, A. (2008): Financiamento Baseado no Desempenho como Instrumento de Competicao no Ensino Superior Alemao. In: Politicas de Ensino Superior (Hg.), Quatro Temas em Debate (S. 177-207). Lisboa: Conselho Nacional de Educacao 2008

Orr, D. (Ed.): Social and Economic Conditions of Student Life in Europe. Synopsis of indicators – Final report – Eurostudent III 2005-2008

Tegtmeyer, R. (Hrsg.): Hochschulübergreifende Weiterbildung Niedersachsen: Workshop Gebäudereinigung

Wannemacher, K.: Prüfungsmanagement. Erst säen – dann ernten! In: duz-werkstatt, duz-magazins 9/2008. S. 9-11

Wannemacher, K.: Wikipedia – Störfaktor oder Impulsgeber für die Lehre? In: Sabine Zauchner, Peter Baumgartner, Edith Blaschitz, Andreas Weissenböck (Hrsg.): Offener Bildungsraum Hochschule. Freiheiten und Notwendigkeiten. Münster, New York, München, Berlin: Waxmann Verlag 2008, S. 147-156

Willige, J.: Glück und Zufriedenheit Studierender. HISBUS-Kurzinformation Nr. 20

Vorträge

Briedis, K.: Karriere mit Bachelor? 10 Fragen und Antworten zu den neuen Studienabschlüssen

Freitag, W.: Hochschulzugang – Chancengerechtigkeit, im Rahmen der Konferenz EUROSTUDENT III

Heine, Chr.: Einschätzung der Studienqualität bei Studierenden in West- und Ostdeutschland. Ausgewählte Befunde aus dem Studienqualitätsmonitor 2007 und 2008

Isserstedt, W.: Ausländische Studierende – Bildungsausländer – in Deutschland. Ergebnisse der 18. Sozialerhebung

Lörz, M.; Schindler, St. (MZES): The Relation of Educational Expansion and Social Selectivities in Secondary and Tertiary Education in Germany

Middendorff, E.; Isserstedt, W.: Methoden-Test im Rahmen der 18. Sozialerhebung – Vergleich der postalisch-schriftlichen Befragung mit der Online-Testbefragung

Middendorff, E.: Hochschulzugang – Chancengerechtigkeit? Zentrale Ergebnisse von Eurostudent III

Moes, J.: Die Vielschichtigkeit der Promotionsphase

Schaeper, H.: The Role of Key Competencies in the Bologna Process: Rhetoric and Reality

Schaeper, H.: Participation in Continuing Higher Education. Findings from a Comparative Study of Seven Countries

Seminare, Tagungen, Workshops

22.09.2008 in Hannover: Sitzung des HISinOne-Beirats

22. bis 24.09.2008 in Braunschweig: Forum Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz in Hochschulen. Fachkooperationsseminar von HIS und der Landesunfallkasse Niedersachsen an der TU Braunschweig

26.09.2008 in Berlin: Abschlusskonferenz EUROSTUDENT III - Deutsche Studierende im europäischen Spiegel: Daten von EUROSTUDENT III und ihre Bedeutung für die Hochschulreform in Deutschland. Die sozialen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen des Studiums im europäischen Hochschulraum

Neue Projekte

Alumni-Arbeit an Hochschulen in Deutschland

Untersuchung zu den wissenschaftlich-technischen Werkstätten an der Universität Siegen

Ausblick HIS-Veranstaltungen in 4/2008

5. bis 6.11.2008 in Hannover: Workshop Elektronische Prüfungen in Hochschulen - Rahmenbedingungen und Praxiserfahrungen

10. bis 12.11.2008 in Oberhof: Nutztagung Prüfungs- und Veranstaltungsmanagement (POS, LSF, HISinOne)

24.11.2008 in Hannover: HÜW-Workshop Energiemanagement: Umlage von Energiekosten - Voraussetzungen und Möglichkeiten“