

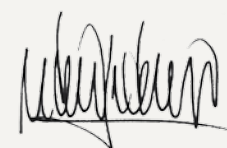
Liebe Leserinnen und Leser,

die Habsburgerin Maria Theresia von Österreich verstörte 1757 den europäischen Erbadel mit dem Edikt, dass Offiziere, welche 30 Jahre lang mit dem Degen in der Faust dem Land treu und tapfer gedient hatten, in den Adelsstand erhoben werden könnten. Aus heutiger Sicht handelt es sich hier zweifellos um eine weise Vorwegnahme der späteren industriegesellschaftlichen Standards, indem man das Leistungsprinzip einfach auf die heiß begehrten Geburtsprädikate übertrug.

Die Adelstitel der modernen Bildungsgesellschaft sind akademischer Natur und heißen Dipl.-Kfm., M. Sc. und Dr. Ing. Es ist verblüffend, wie unbeeindruckt von jeglicher bildungspolitischen Diskussion sich deren vor-maria-theresianischer Charakter fortsetzt. Akademische Titel werden vererbt. Oder wie es im folgenden Leitartikel zur 18. Sozialerhebung wissenschaftlich behutsamer heißt: „Das familiäre Bildungskapital scheint zur wichtigsten Ressource für die Aufnahme eines Studiums zu werden.“

Viel Vergnügen beim Lesen der Zusammenfassung dieser bedeutsamsten Untersuchungsreihe der deutschen Studentenforschung wünscht Ihnen

Ihr Martin Leitner



## Titelthema

---

### Ressourcen des Studiums oder: Der lange Arm der Familie

## Meinung

---

### Spieglein, Spieglein an der Wand, wer hat das beste Hochschulmanagement im Land?

## Beilage "HIS: IT-News"

---

### Wie unterstützt HIS E-Learning-Lösungen?

---

## Inhaltsverzeichnis

Ressourcen des Studiums **2** | HIS und das Jahr der Geisteswissenschaften **6** |

EUROSTUDENT – Zur sozialen und wirtschaftlichen Lage der Studierenden in Europa **7** |

Aktuelle Kennzahlen zu Forschungsgebäuden **9** |

Wer hat das beste Hochschulmanagement? **11** | Rückblick **12** | Ausblick **12**

Beilage "HIS: IT-News" · Wie unterstützt HIS E-Learning-Lösungen



## HIS: Magazin

Ausgabe 3/2007

## 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:

1.300 Exemplare

## Gestaltung und Satz:

Petra Nölle, HIS

## Druck:

popppdruck, Langenhagen

Hannover, Juli 2007

© 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.

**Im Juni 2007 haben das Bundesministerium für Bildung und Forschung und das Deutsche Studentenwerk die von HIS erstellte 18. Sozialerhebung veröffentlicht und in einer gut besuchten Pressekonferenz vorgestellt.<sup>1</sup> Auch in diesem Jahr rief die Präsentation der Sozialerhebung ein starkes Echo in der bildungspolitischen Berichterstattung der Medien hervor, wobei sich die öffentliche Rezeption im Wesentlichen auf zwei Themen konzentrierte: die soziale Beteiligung an Hochschulbildung und die Studienfinanzierung.**

## Bedeutung und Durchführung der Sozialerhebung

Die seit 1951 zumeist im dreijährigen Rhythmus vorliegende Sozialerhebung ist die längste Untersuchungsreihe in der deutschen Studentenforschung und wird seit 1982 unter der wissenschaftlichen Verantwortung von HIS durchgeführt. Sie liefert eine umfassende Bestandsaufnahme zur sozialen und wirtschaftlichen Lage der Studierenden in Deutschland.

Die Sozialerhebung ist zu einem festen Bestandteil des Bildungsmonitorings in Deutschland (z. B. im Rahmen der BAföG-Berichterstattung oder der nationalen Bildungsberichterstattung) geworden. Die soziale Dimension des Studierens ist inzwischen auch eines der zentralen Aktionsfelder des europäischen Bologna-Prozesses. Dadurch ist die Sozialerhe-

bung, auf der im Wesentlichen die deutsche Zulieferung für das ebenfalls von HIS erstellte europäische Berichtssystem EUROSTUDENT beruht, Teil des europäischen Bildungsmonitorings.

Für die hochschulpolitische Verwendung der Ergebnisse ist es wichtig, den Erhebungszeitpunkt im Auge zu haben, der durch den regelmäßigen Zyklus der Sozialerhebung vorgegeben ist. So kann die 18. Sozialerhebung nicht die oft aufgeworfene Frage nach den sozialen Auswirkungen der Studiengebühren beantworten – wohl aber „Risiko“faktoren analysieren –, weil im Sommer 2006 an deutschen Hochschulen noch keine Studiengebühren (mit Ausnahme privater Hochschulen und von „Langzeitstudierenden“ in einigen Ländern) erhoben wurden.

Erstmals werden mit der 18. Sozialerhebung genauere Daten zu Studierenden mit Migrationsstatus vorgelegt. Bei einer erweiterten Definition von Migration (über die Gruppe der so genannten Bildungsinländer/innen hinaus gehören dazu z. B. eingebürgerte Studierende) weisen 8 % der deutschen Studierenden einen Migrationshintergrund<sup>2</sup> auf; sie unterscheiden sich in vielen Merkmalen von ihren Mitstudierenden ohne Migrationserfahrung.

Zu den wechselnden Schwerpunkten, die in diesem Jahr berücksichtigt wurden, gehören die gesundheitlichen Beeinträchtigungen von Studierenden sowie die besondere Situation der Studierenden mit Kind(ern). Neben dem bereits vorliegenden Hauptbericht werden in diesem Jahr noch zwei spezielle Themenbe-

richte erstellt: zu den Studierenden mit Kind(ern) – es handelt sich um gut 5 % der Studierenden im Erststudium – und zur internationalen Mobilität von Studierenden (deutsche Studierende im Ausland, ausländische Studierende in Deutschland).

## Familie, Studierchancen und Hochschulbesuch

Es ist alles andere als ein neues oder überraschendes Ergebnis, dass die Sozialerhebung auch in diesem Jahr wieder die starke Abhängigkeit der Studierchancen von den familiären Voraussetzungen und der sozialen Herkunft zeigt. Die Studie präsentiert hier jedoch neues Datenmaterial, das in neuer Form aufbereitet wurde. Dadurch treten die enormen sozialen Disparitäten in den sozialen Chancenstrukturen beim Zugang zu einem Hochschulstudium noch schärfer hervor. An dieser Stelle werden die Konsequenzen greifbar, welche die von PISA und anderen Untersuchungen aus der Schulforschung nachgewiesene hohe Selektivität des deutschen Schulsystems für die Hochschulen hat. Diese Selektivität verläuft über mehrere Filter und Schranken, schließt aber auch die Schwelle des Hochschulzugangs ein.

Die Sozialerhebung ist die einzige Untersuchungsreihe in Deutschland, die sozialgruppenspezifische Beteiligungsquoten an Hochschulbildung ausweist. Solche Quoten sagen etwas über den Anteil aus einer bestimmten Gruppe aus, der ein Hochschulstudium aufnimmt, und damit über die Studierchancen dieser Gruppe. Es zeigt sich, dass hier die traditionelle Differenzierung zwischen den vier sozialversicherungsrechtlichen Ka-

<sup>1</sup> Wolfgang Isserstedt, Elke Middendorff, Gregor Fabian, André Wolter: Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in der Bundesrepublik Deutschland 2006. 18. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks, durchgeführt von HIS Hochschul-Informations-System, Bonn/Berlin 2007.

<sup>2</sup> Dabei bleiben die so genannten Bildungsausländer/innen selbstverständlich unberücksichtigt.

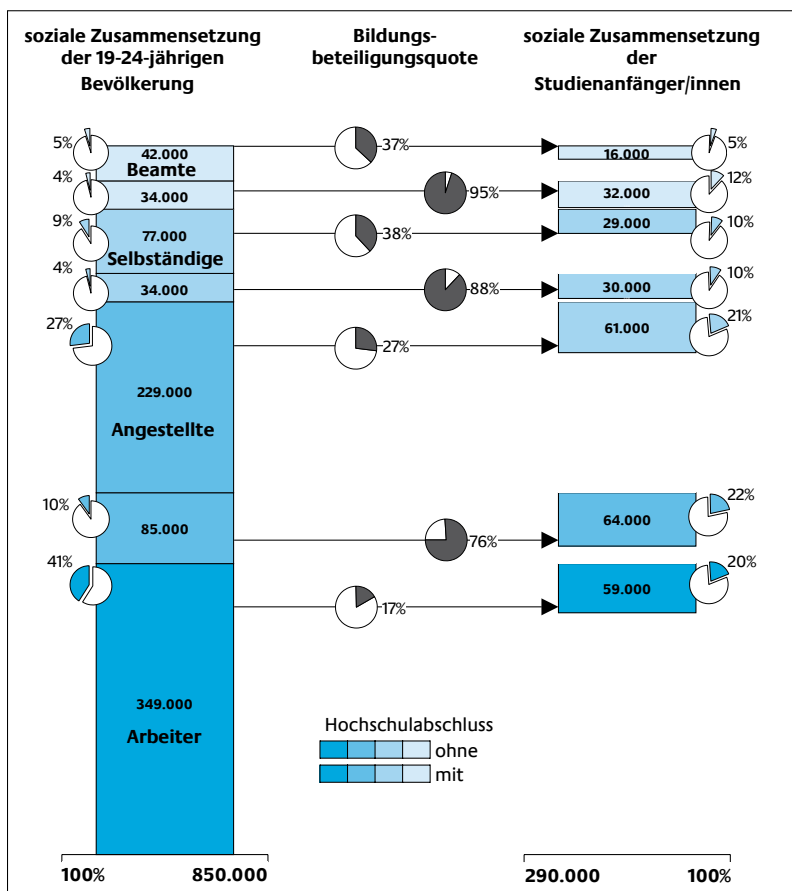


Abb. 1 Bildungsbeteiligung und soziale Zusammensetzung 2005 nach akademischem Abschluss des Vaters  
nur Deutsche, absolut und in %

tegorien (Arbeiter, Angestellte, Beamte, Selbständige) ebenso wenig mehr greift wie die nach sozialen Herkunftsgruppen (von „unten“ bis „oben“). Vielmehr verläuft die ausschlaggebende soziale Differenzierung der Studierchancen – man könnte schon von einer Polarisierung sprechen – mehr und mehr entlang des Merkmals „Hochschulabschluss eines Elternteils“. (Abb.1)

Während 95 % der Beamtenkinder, die aus einer Familie kommen, in der mindestens ein Elternteil bereits über einen Hochschulabschluss verfügt, ihrerseits wieder ein Studium aufnehmen (und 88 bzw. 76 % der Kinder aus entsprechenden Selbständigen- bzw. Angestelltenfamilien), liegt die Beteiligungsquote der Arbeiterkinder mit 17 % am anderen Ende. Die Quoten für die Studienanfänger/innen aus nicht-akademisch qualifizierten Angestellten, Beamten- und Selbständigenfamilien variieren zwischen 27 und 38 %; ihr Abstand zu den akademischen Bildungsschichten ist weit größer als zu den Arbeiterfamilien. Damit weist die Gruppe mit der höchsten Beteiligungsquote beim Hochschulzugang – Kinder aus Beamtenfamilien, in denen mindestens ein Elternteil ein Studium absolviert hat – eine fünfeinhalb Mal so hohe Studierchance auf wie die Gruppe mit der niedrigsten Beteiligungsquote, die Kinder aus Arbeiterfamilien.

Die Ergebnisse der 18. Sozialerhebung zeigen eine Entwicklung, wonach die Hochschule tendenziell immer mehr zu einer Institution wird, die nicht mehr primär dem Bildungsaufstieg, sondern eher dem Erhalt bzw. der „Vererbung“ eines bereits erreichten akademischen Status in der



DSW/HIS 18. Sozialerhebung

jeweils nachfolgenden Generation ist. Das familiäre Bildungskapital scheint zur wichtigsten „Resource“ für die Aufnahme eines Studiums zu werden.

Hier ist darauf hinzuweisen, dass inzwischen bei mehr als der Hälfte der Studierenden mindestens ein Elternteil selbst bereits über einen Hochschulabschluss verfügt, an den Universitäten (56 %) deutlich mehr als an den Fachhochschulen (40 %). Dieser Anteil erhöht sich umso mehr, je höher in den Elterngenerationen als Resultat früherer Wellen der Bildungsexpansion schon der Anteil derjenigen ausfällt, denen der soziale Aufstieg durch Bildung ge-

lungen ist. Die extrem divergierenden Beteiligungsquoten zeigen jedoch deutlich, dass die Entwicklung der Universitäten zu Einrichtungen, die primär der Selbstreproduktion der akademischen Bildungsschichten dienen, nicht allein eine Folge des wachsenden Akademikeranteils in der Bevölkerung ist, sondern der sozialen Schieflage in der Bildungsbeteiligung.

### Familie und Studienfinanzierung

Der Durchschnittsbetrag der monatlichen Einnahmen beträgt in der 18. Sozialerhebung für den

Haushaltstyp „Normalstudent“<sup>3</sup> 770 € und ist damit gegenüber dem Jahr 2003 (767 €) weitgehend konstant geblieben. Die Varianz der Einnahmen ist erheblich: Etwas mehr als ein Viertel der Studierenden (27 %) muss mit Einnahmen auskommen, die im Durchschnitt weniger als 600 € betragen, während auf der anderen Seite 14 % mehr als 1.000 € monatlich zur Verfügung haben. 22 % liegen unter dem Höchstsatz der BAföG-Förderung von zur Zeit 585 €, ein Drittel liegt unter dem unterhaltsrechtlichen Richtwert von 640 € monatlich.

Unter den Finanzierungsquellen sind nach wie vor die Eltern die wichtigste; 90 % der Studierenden werden von ihren Eltern finanziell mit im Durchschnitt 448 € monatlich unterstützt. Tendenziell hat der Elternzuschuss seit 1991 sowohl anteilmäßig als auch in der Höhe immer weiter an Bedeutung gewonnen. Die zweitwichtigste Quelle ist der eigene Zuverdienst, der von 60 % der Studierenden erarbeitet wird – beide Werte fallen 2006 etwas niedriger aus als im Jahr 2003. Die BAföG-Quote in der Bezugsgruppe „Normalstudent“ beträgt 29 %, sie beziehen im Durchschnitt 376 €.

Für die große Mehrzahl der Studierenden ist die Studienfinanzierung eine Mischfinanzierung. 21 % der Befragten sind jedoch ausschließlich auf eine Quelle angewiesen (13 % auf ihre Eltern, 5 % auf eigenen Verdienst, 2 % ausschließlich auf das BAföG, 1 % auf andere Quellen). Aber auch bei denjenigen Studierenden, die von ihren Eltern finanziell unterstützt werden, finden sich viele, die keine

angemessene oder ausreichende Förderung durch ihre Eltern erhalten. Sie sind dann vor allem auf den eigenen Zuverdienst angewiesen.

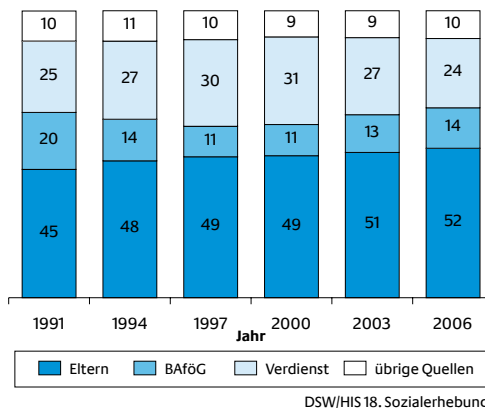
Analysiert man die Zusammensetzung der monatlichen Einnahmen in ihrer Entwicklung seit 1991, dann haben die finanziellen Leistungen der Eltern kontinuierlich von einem Anteil von 45 % (1991) auf 52 % (2006) zugenommen. Der Anteil des BAföG ist im selben Zeitraum von 20 % (1991, erstmals mit den Studierenden aus den neuen Ländern) auf 14 % zurückgegangen. Diese Entwicklung ist bereits seit 1982 zu beobachten; sie hat ihren Tiefpunkt mit 11 % im Jahr 1997 erreicht, seit der Reform von 2001 steigt der Anteil des BAföG wieder an. Der Anteil des eigenen Verdienstes erreichte mit 31 % seinen höchsten Wert im Jahr 2000 und fällt im Jahr 2006 mit 24 % praktisch gleich aus wie 1991 (25 %). Über die Zeit konstant ist der Beitrag aus anderen Quellen. (Abb.2)

Wie nicht anders zu erwarten, zeigen sich auch in der 18. Sozialerhebung deutliche Zusammenhänge zwischen den durchschnittlichen monatlichen Einnahmen und der sozialen Herkunft der Studierenden. Allerdings variiert die Höhe der monatlichen Einnahmen weniger mit der sozialen Herkunft der Studierenden als erwartet. Der Abstand zwischen den beiden Herkunftsgruppen „hoch“ und „niedrig“ beträgt durchschnittlich nur 50 € im Monat.

Deutlicher treten Einflüsse der sozialen Herkunft bei der Zusammensetzung der Einnahmen hervor – und zwar insbesondere beim Anteil der Eltern, der mit der Herkunftsgruppe zunimmt, und dem des BAföG, der mit der Herkunftsgruppe abnimmt. Der Anteil an den monatlichen Einnahmen, der von den Eltern aufgebracht wird, variiert zwischen 29 % (Herkunftsgruppe „niedrig“) und 65 % (Herkunftsgruppe „hoch“), der des BAföG umgekehrt zwischen 6 % („hoch“) und 32 % („niedrig“). (Abb. 3)

In allen sozialen Herkunftsgruppen gibt es BAföG-Empfänger. In der Herkunftsgruppe „niedrig“ findet sich der höchste, in der Herkunftsgruppe „hoch“ der niedrigste Anteil an Studierenden, welcher eine Unterstützung nach dem BAföG erhält. Hier greift die dem Subsidiaritätsprinzip

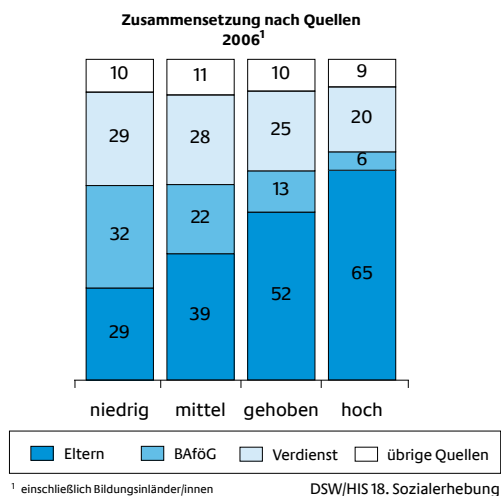
**Abb. 2** Zusammensetzung der monatlichen Einnahmen nach der Herkunft der Mittel<sup>1</sup>  
Bezugsgruppe „Normalstudent“, Anteil je Finanzierungsquelle in %



<sup>1</sup> bis 2003 nur deutsche Studierende, ab 2006 einschl. Bildungsinländer/innen

<sup>3</sup> Das schließt alle Studierenden ein, die nicht im Elternhaus wohnen, ledig sind und sich im Erststudium befinden.

Abb. 3 Zusammensetzung der monatlichen Einnahmen nach sozialer Herkunft  
 Bezugsgruppe „Normalstudent“, Anteile in %



entsprechende kompensatorische Wirkung des BAföG. Vergleicht man die beiden Jahre 1991 und 2006 miteinander, dann hat sich über diesen ganzen Zeitraum gesehen in allen vier Herkunftsgruppen die finanzielle Leistung der Eltern unter den verschiedenen Quellen am deutlichsten erhöht, am wenigsten die Förderung nach dem BAföG.

Nach der Einschätzung ihrer finanziellen Situation gefragt, beurteilen 18 % ihre Lage eher als prekär, während 60 % ihre Finanzierung für gesichert halten. Diese Einschätzung hängt eng mit der sozialen Herkunft zusammen: 72 % aus der Herkunftsgruppe „hoch“ schätzen ihre finanzielle Situation als sicher ein, aber nur 39 % aus der Herkunftsgruppe „niedrig“. Es verwundert daher nicht, dass die subjektive Beurteilung der BAföG-Förderung grundsätzlich positiv ausfällt: Immerhin 79 % aller Studierenden, die nach dem BAföG gefördert werden, sind der Meinung, ohne diese Förderung nicht studieren zu können. In der elternunabhängigen Förderung trifft dies sogar auf 92 % zu. Der Anteil derjenigen, die ihrer Einschätzung nach ohne BAföG nicht studieren könnten, steigt deutlich an, je niedriger die soziale Herkunft ausfällt.

doppelten Sinne, als Bildungskapital und als monetäres Kapital – in den letzten Jahren deutlich zugenommen hat. Dabei lässt sich eine deutliche soziale Differenzierung beobachten. Die finanzielle Situation vieler Studierender – zwischen einem Viertel und einem Drittel – ist alles andere als „rosig“. Es handelt sich primär um solche Studierenden, die aus der „unteren“ Herkunftsgruppe kommen, auf Förderung nach dem BAföG angewiesen sind, finanziell nicht von ihren Eltern unterstützt werden oder auf eine einzige Finanzierungsquelle angewiesen sind.

Einige dieser Merkmale (Herkunft, BAföG) entsprechen jedoch genau demjenigen Studierendentyp, den es zusätzlich für die Hochschulen zu gewinnen gilt, wenn die – vom Wissenschaftsrat und anderen Einrichtungen formulierten – Zielmarken einer Studienanfängerquote von 40 % und einer Absolventenquote von 35 % (jeweils bezogen auf den Altersjahrgang) erreicht werden sollen.

Diese mittelfristigen Zielwerte sind arbeitsmarktpolitisch und bildungsökonomisch sicher nicht statistisch präzise begründbar. Sie leiten sich jedoch daraus ab, dass der Anteil der hoch qualifizierten Arbeitskräfte (d. h. solcher mit

### Potenziale zukünftiger Hochschul-expansion

Sieht man diese vielen Daten im Zusammenhang, dann lässt sich feststellen, dass die Bedeutung der Eltern als „Resource“ des Studiums – im

Hochschulabschluss) an der erwerbstätigen Bevölkerung in Deutschland im Vergleich zu solchen Ländern, die eine ähnliche Wirtschaftskraft aufweisen, nicht nur besonders niedrig ausfällt, sondern dass hier bislang auch keine expansive Entwicklungsdynamik zu erkennen ist. Unter den Bedingungen einer „knowledge based economy“ wird hoch qualifizierte Arbeit durch Hochschulbildung jedoch mehr und mehr zur zentralen Triebkraft von Innovation und Wachstum.

Wie die Ergebnisse der 18. Sozialerhebung zeigen, sind die Rekrutierungspotenziale aus den hochschulnahen Bildungsmilieus weitgehend ausgeschöpft. Eine arbeitsmarktpolitisch erwünschte Erschließung neuer Nachfragepotenziale für ein Hochschulstudium kann nur über eine soziale Öffnung der Hochschule erfolgen. Dann aber darf man die durchaus engen finanziellen Möglichkeiten von Studierenden und ihren Eltern gerade in denjenigen Gruppen, die es zusätzlich zu erschließen gilt, nicht aus den Augen verlieren.



# HIS und das Jahr der Geisteswissenschaften



**I**m „Jahr der Geisteswissenschaften“ 2007 rücken die Sprach- und Kulturwissenschaften in das Zentrum des hochschulpolitischen Diskurses. Unter dem Slogan „ABC der Menschheit“ soll die Vielfalt der geisteswissenschaftlichen Disziplinen in zahlreichen Veranstaltungen bundesweit erlebbar gemacht werden. Zugleich werden die Sprach- und Kulturwissenschaften von verschiedener Seite durch neue Förderprogramme unterstützt. Das Hauptaugenmerk dieser Förderprogramme liegt durchweg auf der Unterstützung der geisteswissenschaftlichen Forschung. Eine vergleichbare Initiative zur Bewältigung der erheblichen Herausforderungen der aktuellen Studienstrukturreform in den Sprach- und Kulturwissenschaften steht noch aus.

Eine Unterstützung der Sprach- und Kulturwissenschaftler in diesem Bereich wäre jedoch gleichermaßen sinnvoll. Während nach HRK-Angaben im Wintersemester 2006/07 durchschnittlich 45 Prozent der Studiengänge an deutschen Hochschulen auf die neuen Abschlüsse umgestellt waren, konnten in den Sprach- und Kulturwissenschaften unter insge-

samt 4.977 Studiengängen erst 986 Bachelor- und 426 Masterstudiengänge realisiert werden. Die neuen Studienabschlüsse nahmen lediglich 28,4 Prozent der Gesamtabschlüsse ein. Die Fächergruppe Sprach- und Kulturwissenschaften belegt damit einen der beiden letzten Plätze bei der Umstellung auf die gestuften Studiengänge.

In einer Analyse der Geisteswissenschaften im Gefüge der Fächerkulturen konstatiert Reinhold R. Grimm, der Präsident des Allgemeinen Fakultätentags, die Geisteswissenschaften schienen „den Leitbegriffen moderner Hochschulpolitik – Konkurrenz, Effektivität, Leistung, Berufsbezogenheit, Internationalität und Kooperation mit der Wirtschaft – nicht zu entsprechen“. Eine Vielzahl an Faktoren dürfte bei der verzögerten Einführung der gestuften Studiengänge eine Rolle spielen:

- Die lose Kopplung zwischen Studienfach und beruflichen Tätigkeitsfeldern erschwert eine stärkere Integration von berufs- und praxisorientierten Elementen in geisteswissenschaftlichen Studiengängen, die über die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen hinausreicht.
- Die schwache Strukturierung zahlreicher sprach- und kulturwissenschaftlicher Studiengänge verbunden mit partiell wenig Orientierungshilfe bietenden Studien- und Prüfungsordnungen lässt die Umstellung auf stärker gegliederte Strukturen aufwändig erscheinen.
- Die starke Überlastung in den Massenfächern Germanistik, Geschichte und Anglistik dürfte die Umstellung mit ihren zusätzlichen Anforderungen ebenso negativ beeinflussen wie stark

beschränkte Ressourcen in der Fächergruppe der annähernd einhundert kleineren Fächer.

- Hinzukommen weitere Spezifika geisteswissenschaftlicher Studiengänge, für die im Rahmen der Umstellung Lösungen gefunden werden müssen: die Vielfalt der Prüfungsformen und Abschlüsse, das Novum kumulativer studienbegleitender Prüfungen, das verpflichtende Erlernen von Fremdsprachen in Einzelfächern oder ein hohes Maß an Wahlfreiheit.

Aus diesem Grund will HIS die Studienstrukturentwicklung in den Sprach- und Kulturwissenschaften zum Gegenstand einer bundesweiten Studie machen. Exemplarisch werden verschiedene geisteswissenschaftliche Fakultäten, die frühzeitig auf die neuen Studiengänge umgestellt haben, untersucht und die Resultate in Form von Planungshilfen veröffentlicht. Damit soll den Hochschulen und den Geisteswissenschaften – über eine temporäre Phase gesteigerter Aufmerksamkeit im Jahr der Geisteswissenschaften hinaus – Unterstützung bei Fragen der Organisation und Ressourcenplanung im Bereich von Lehre und Studium gegeben werden.



Silke Cordes  
cordes@his.de

Dr. Klaus Wannemacher  
wannemacher@his.de

# Wie unterstützt HIS E-Learning-Lösungen?

**E-Learning-Komponenten sind heute zum festen Bestandteil vieler Lehrangebote an Hochschulen geworden. Bei sinnvoller Verwendung tritt eine signifikante Verbesserung der Interaktion zwischen Studierenden und Lehrenden ein, was zu einer Qualitätsverbesserung der Ausbildung generell beiträgt. Manche anfänglich überhöhten Erwartungen, beispielsweise in Richtung Personaleinsparung, haben sich allerdings eher nicht eingestellt. Welchen Beitrag leistet HIS zur Anbindung von E-Learning-Komponenten an das HIS Hochschul-Management-System?**

IT-Unterstützung für E-Learning kommt in vielfältiger Form daher. Dazu zählt die elektronische Kommunikation allgemein (E-Mail, Foren, Instant Messaging, ...). Weiterhin gibt es „Lernmanagement-Systeme“, bzw. „Lernplattformen“ die typischerweise eine Reihe von Teilfunktionalitäten haben:

1. Bereitstellung von Lerninhalten, teils auch Autorenerstützung
2. kooperatives Arbeiten - ergänzend oder alternativ zur allgemeinen elektronischen Kommunikation
3. Rückkopplung zum Studienfortschritt (Bearbeitungsstand, Tests, ...)

4. Angebotsstruktur – welche Lehrereinheiten gibt es ...
5. Benutzer - Identifizierung, Rollen (Student, Lehrender, ...)

Zu den IT-Lösungen für das Hochschul-Management von HIS gibt es dabei vielfältige Beziehungen, vor allem im Hinblick auf die Punkte (3) bis (5). Lernmanagement-Systeme enthalten Teile der „Organisationsunterstützung“ (Angebotsstruktur und Benutzer), damit sie autonom, d. h. ohne Rückgriff auf andere Infrastruktur-Systeme zu betreiben sind. Dies mag dazu beigetragen haben, dass an vielen Hochschulen oft verschiedene Fa-

kultäten eine Vielfalt solcher Systeme betreiben. Wenn Betriebskosten, Betriebssicherheit und Kontinuität stärker ins Blickfeld rücken, werden die Grenzen dieser Herangehensweise deutlich.

Eine sinnvolle Strategie besteht hier darin, das Management der Benutzer und Angebotsstruktur von den Hochschul-Management-Systemen aus vorzunehmen. Personen kommen aus Studenten- und Personalverwaltung SOS/SVA, die Angebotsstruktur aus LSF. Die Kopplung mit den Lernmanagement-Systemen erfolgt am komfortabelsten über **Service-Schnittstellen**.

## Service-Schnittstellen – Was ist damit gemeint?

*Ein Benutzer mit geeigneter Berechtigung kann aus den HIS-Systemen die für die Lernmanagement-Systeme benötigten Informationen per expliziter Exportfunktion extrahieren (um sie dann in die jeweiligen Lernmanagement-Systeme zu importieren). Diesen Vorgang kann man automatisieren, wenn die beteiligten Softwarekomponenten direkt miteinander kommunizieren. Eine moderne Standard-Technologie dazu sind „Web-Services“. Eine Komponente verhält sich dabei ähnlich wie ein Benutzer mit Web-Browser, und kann aus einer anderen Komponente Informationen abfragen oder Informationen liefern.*

*Dies ist üblicherweise nicht identisch mit Web-Benutzerinterfaces, die für den Menschen vorgesehen sind. Von Maschine zu Maschine spielen beispielsweise Details des Aussehens keine Rolle, dafür sind eindeutig auswertbare Datenformate (XML) wichtig.*



Eine weitere Berührungsfläche gibt es bei der Rückkopplung zum Studienfortschritt. Grundsätzlich ist eine Übernahme von Testresultaten aus dem Lernmanagement in die Prüfungsverwaltung (POS) möglich. Im Einzelfall sind hier eine Reihe von Prozessablauffragen zu klären (z. B. die Handhabung der persönlichen Zuständigkeit des Prüfers).

### Kopplungstechniken zwischen QIS/LSF und Lernmanagement-Systemen

Im QIS/LSF-Applikationsserver sind folgende Kopplungstechniken realisiert (Stand Version 9.0 2006):

#### ■ SOAP in QIS/LSF

SOAP ist der etablierte technische Standard für Web-Services. Die konkreten Web-Services werden per XML-Konfiguration eingestellt und aktiviert

#### ■ PublishModul und SOAP

Das PublishModul als Bestandteil von QIS/LSF stellt eine universelle Reporting-Schnittstelle dar, die per XML sehr flexibel konfigurierbar ist. Die Resultate können per SOAP-Web-Service an andere Komponenten übermittelt werden

#### ■ DB-Interface

Das DB-Interface stellt eine datenbanknahe Schnittstelle zum Austausch von Informationen per SOAP-Web-Service dar. Die

Informationen selbst werden in XML kodiert, zusätzlich können Transformationen (per XSLT) vorgenommen werden

#### ■ Single-Sign-On gegen QIS

Der Benutzer braucht sich nur einmalig am QIS/LSF-Portal anmelden und kann von dort (beispielsweise) in Lernmanagement-Systeme weitergeleitet werden, ohne dass eine erneute Anmeldung fällig wird. Die Weiterleitung kann den vorhandenen Kontext berücksichtigen, d. h. gleich zu einer konkreten Veranstaltung oder zu einer persönlichen Seite im Lernmanagement erfolgen. Bei der Weiterleitung sind (konfigurierbare) Attribute aus den HIS-Datenbanken übermittelbar.

Weiterhin ist im Rahmen der Entwicklung des vollintegrierten Hochschul-Management-Systems HISinOne eine Komponente „Personalisierte Services und Verzeichnisse“ (PSV) bei ausgewählten Pilotierungspartnern in Erprobung. Sie realisiert eine Konsolidierung der Personen-, Struktur- und Raumdaten aus unterschiedlichen Quellen und beinhaltet ein Verzeichnissystem nach LDAP-Standard.

### Gestaltung der technischen Kopplungsprozesse

Es muss sichergestellt werden, dass sich die Informationsstände der beteiligten Systeme nicht „auseinanderentwickeln“. Das kann bei

einem naiven Prozessdesign leicht passieren, wenn eines der beteiligten Systeme zeitweise nicht erreichbar war. Die erforderliche Robustheit ist auf verschiedene Weise erreichbar:

- Die Oberfläche des Systems, an dem die Änderung ausgeführt wird, gibt eine unmittelbare Rückkopplung darüber, ob alle „abhängigen“ Systeme erreicht und informiert wurden. Diese Option ist nur selten praktikabel, da keine Änderungen stattfinden können, wenn auch nur eines der beteiligten Systeme nicht erreichbar war.
- Es findet in zyklischen Abständen ein Gesamtabgleich statt. Diese Lösung gilt als sehr robust. Wegen der hohen „bewegten Datenmenge“ wird ein Zyklus im Bereich von einigen Minuten bis einmal täglich praktikabel sein.
- Es wird ein „Vermittler“ eingeführt, der die Robustheit beim Austausch von Änderungsmitteilungen und eine Adaption der semantischen Sichten realisiert.

Letztere Variante soll hier etwas detaillierter dargestellt werden. Jedes System sendet dann seine Nachrichten in seinem „eigenen“ Format an den Vermittler. Dieser führt dann folgende Aktionen aus:

1. Er entscheidet, wohin diese Nachricht zu senden ist.



2. Er realisiert, dass der Empfänger die Nachricht „versteht“.
3. Wenn der Empfänger gerade nicht erreichbar ist, wird die Nachricht gespeichert und der Zustellversuch später geduldig wiederholt.

Ein System muss sich nun im Idealfall nicht darum kümmern, welche eventuell abweichenden Vorstellungen ein anderes System von den auszutauschenden Objekten hat. In der Praxis lauern hier allerdings einige Herausforderungen, wenn das Zielsystem bestimmte Informationen erwartet und braucht, die das Quellsystem nicht liefern kann. Als Beispiel sei ein Lernmanagement-System genannt, mit dem eine Prüfungsleistung ermittelt wurde, die in QISPOS registriert und weiterverarbeitet werden soll. Hier muss das Lernmanagement-System eine hinreichend präzise Benennung und Identifizierung der Leistung liefern, zum anderen hat der Student mitunter die Wahl, eine Leistung an unterschiedlichen Stellen anrechnen zu lassen.

Ein System muss sich bei Mitwirkung des „Vermittlers“ nicht darum kümmern, ob die von ihm gesendeten Nachrichten alle Empfänger erreichen. Auch hier sind sorgfältige Analysen der Prozessabläufe nötig, denn derjenige, der eine Änderung beispielsweise in HIS LSF ausführt, muss damit

rechnen, dass die indirekt ange-koppelten Systeme möglicher-weise erst zu einem späteren Zeit-punkt von der Änderung erfahren. Mit der „CampusSource Engine“ ist ein solcher „Vermittler“ realisiert.

### Praxisbeispiele an Hochschulen

#### a) Einbindung der HIS-Systeme in das KIM-Projekt an der Uni Karlsruhe

Die Universität Karlsruhe verfolgt mit dem Karlsruher Integrierten InformationsManagement (KIM) ein sehr ambitioniertes Projekt zur Integration aller verfügbaren IT-Systeme auf Basis einer serviceorientierten Architektur. Im Rahmen des Projekts wurde unter Nutzung der Services des QIS/LSF-Applikationsservers eine universelle Serviceschicht entwickelt und implementiert. Auf dieser Basis werden beispielsweise Studenten- und Prüfungsdaten (aus QISSOS/QIS-POS) flexibel in Portale und Workflows eingebunden.

#### b) Kopplung HIS LSF - BSCW und Moodle an der Uni Duisburg-Essen

Die Universität Duisburg-Essen nutzt das webbasierte Groupwaresystem BSCW (für im Team genutzte Dokumente, Termine, Kontakte, Aufgaben, usw.) sowie das Lernmanagement-System Moodle. Beide Systeme sind mit LSF/QIS gekoppelt.

Veranstaltungen, Dozenten und Belegungen werden per LSF erstellt und zugeordnet und an die oben genannten Systeme übertragen. Dabei wird nicht pauschal jedes andere System mit jeglicher Änderung versorgt, vielmehr kann man in LSF veranstaltungsspezifisch einstellen, welche Systeme benachrichtigt werden. Wenn beispielsweise weitere Studenten eine Lehrveranstaltung per LSF belegt haben, wird dies sofort und automatisch an Moodle gemeldet, falls die betreffende Lehrveranstaltung Moodle benutzt.

Technisch ist das so realisiert, dass nach dem Betätigen des entsprechenden „Knopfes“ auf der LSF-Oberfläche der HIS-Applikationsserver eine Webservice-Verbindung zu dem betreffenden Unterstützungssystem initiiert und die Änderungen überträgt.

#### c) Einbindung von QIS/LSF-Funktionalität in ein externes Portal an der Uni Duisburg-Essen

Die Uni Duisburg-Essen hat ein Portal (Liferay) im Einsatz, mit dem Informationen aus einer Vielfalt von Informationsquellen leicht zugänglich und personalisiert zusammengeführt angeboten werden. Dabei werden Informationen im Hintergrund aus dem QIS/LSF-Server abgerufen und in das Portal eingebaut. Das geschieht per Webservice, so dass die Informationen immer aktuell sind. Dozenten

und Studenten können sich so beispielsweise die Übersicht ihrer Veranstaltungen anzeigen lassen. Sogar aktive Zugriffe auf die HIS-Systeme sind über dieselbe Technik realisiert, Studenten können sich zu Veranstaltungen anmelden und Dozenten können die Ankopplung zu Unterstützungssystemen (BSCW, Moodle) herstellen.

#### **d) Kopplung HIS LSF - Ilias an der FHW Berlin**

In einem Pilotprojekt an der FHW Berlin ist eine Kopplung zwischen HIS LSF und dem Lernmanagementsystem Ilias über die CampusSource Engine hergestellt worden. Zu einem bestimmten frei wählbaren Zeitpunkt werden alle relevanten Veranstaltungsdaten des kommenden Semesters an Ilias übertragen. Die Zuordnungen („Mapping“) zwischen Veranstaltungen in LSF einerseits und Ilias andererseits werden in der CampusSource Engine gehalten. Nachträgliche Änderungen werden von LSF nach Ilias übertragen, sobald sie anfallen; Änderungen in Ilias werden nicht nach LSF übertragen.

Die CampusSource Engine erzeugt aus den Lehrveranstaltungsdaten eine geeignete Navigationsstruktur für Ilias. Dieser Schritt ist notwendig, weil die originäre Überschriftenstruktur aus LSF nicht für Ilias geeignet ist - in LSF kann eine Lehrveranstaltung

an mehreren Stellen im Überschriftenbaum vorkommen, was in Ilias nicht vorgesehen ist. Solche Unterschiede in der Datenmodellierung sind nicht untypisch, weil viele Lernmanagement-Systeme auf „vereinfachten“ Modellen basieren, die HIS-Systeme jedoch typischerweise ein Modell haben (müssen), das den vielfältigen Anforderungen aller Hochschulen genügt.

#### **Fazit**

Die von HIS realisierten Praxisbeispiele stehen allen Hochschulen zur Verfügung. Bei der Integration von E-Learning-Lösungen ist neben der geeigneten Software und deren korrekter Konfigurierung ein Verständnis der beabsichtigten Prozessabläufe erforderlich. Hier bietet es sich an, einen Community-Erfahrungsaustausch stärker als bisher zu nutzen. Als Plattform dazu stellt HIS das HIS-Wiki

<http://wiki.his.de>

zur Verfügung.



Dr. Uwe Hübner  
huebner@his.de



Dr. Wilfried Jauer  
jauer@his.de

# EUROSTUDENT –

## Berichterstattung zur sozialen und wirtschaftlichen Lage der Studierenden in Europa

**I**m Mai 2007 trafen sich die für Hochschulbildung zuständigen Minister der 46 Unterzeichnerstaaten der Bologna Deklaration in London zum fünften Mal. Das von HIS koordinierte internationale Projekt EUROSTUDENT wurde zur Ministerkonferenz eingeladen – als potenzieller Datenlieferant für eine Studie zur sozialen Dimension des europäischen Hochschulraums. Als Ergebnis der Konferenz wurde EUROSTUDENT zusammen mit Eurostat mit dieser Studie beauftragt.

### Ein Europa des Wissens in 2010

Aktuell befinden sich die Bologna-Staaten relativ kurz vor dem 1999 festgelegten Termin zur Realisierung eines europäischen Hochschulraums bis 2010. Dieses „Europa des Wissens“ soll die „notwendigen Kompetenzen für die Herausforderungen des neuen Jahrtausends ebenso vermitteln wie ein Bewusstsein für gemeinsame Werte und ein Gefühl der Zugehörigkeit zu einem gemeinsamen sozialen und kulturellen Raum“ (Bologna Deklaration 1999).

Die Minister aus den derzeitigen 29 Staaten Europas unterschrieben 1999 die erste Absichtserklärung und vereinbarten turnusmäßige Treffen. Damit begann der „Bologna Prozess“, dessen Ziele noch heute gelten. Die Verwirklichung der schwerpunktmäßigen Ziele Studienstrukturreform und Einführung eines Leistungspunktsystems weist heute bereits

signifikante Fortschritte auf. Nachträglich als Ziele definiert wurden die Förderung des lebenslangen Lernens, des studierendenzentrierten Lernens sowie der Partizipation von Studierenden in Qualitätssicherungssystemen. Schon beim zweiten Treffen der Minister 2001 in Prag erinnerten die Studierenden an die Notwendigkeit zur Verbesserung der „sozialen Dimension“ des Hochschulstudiums in Europa. Damit war vor allem gemeint, dass soziale, finanzielle oder strukturelle Hindernisse eines Studiums im europäischen Hochschulraum abgebaut werden sollten. Diese Aufforderung ging in das Prager Kommuniqué ein, wo die „soziale Dimension“ als ein wesentliches Merkmal der Attraktivität sowie der Wettbewerbsfähigkeit des europäischen Hochschulraums artikuliert wird. Allerdings ist dieser Themenbereich im Vergleich zu den anderen Zielen des „Bologna Prozesses“ sehr unkonkret und schwer als operative Vorgabe zu formulieren.

### Chancengleichheit als Wettbewerbsvorteil

In den meisten Staaten hat es sich als überraschend wirkungsvoller Reformmotor erwiesen, einen Schwerpunkt auf die Strukturangleichung im Rahmen des „Bologna Prozesses“ zu legen. Dies ist wahrscheinlich auch der Grund dafür, warum sich die Minister bisher mit der „sozialen Dimension“ schwer getan haben, einem Thema, das alles andere als verwaltungstechnisch ist. Allerdings haben Erkenntnisse wie die

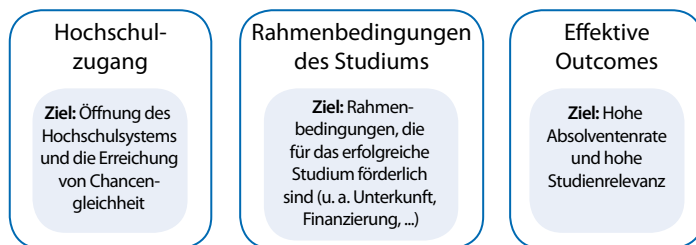


Bologna-Ministerkonferenz im Mai 2007

Notwendigkeit einer demographischen Öffnung des Hochschulzugangs, die Entdeckung des Studierenden als Kunden und Mitfinanziers des Studiums sowie das Bestreben, den europäischen Hochschulraum von asiatischen und amerikanischen Hochschulsystemen durch ein soziales Modell abzusetzen, dazu geführt, dass inzwischen die „soziale Dimension“ als ein Hauptthema des „Bologna Prozesses“ angesehen wird. Sowohl das nach Prag folgende Berlin Kommuniqué (2003) als auch das Bergen Kommuniqué (2005) haben das dokumentiert. Die Studierenden und ihre Vertreterinnen und Vertreter kritisierten jedoch, dass die Lücke zwischen Absicht und Handeln in vielen Staaten noch sehr groß sei (vgl. „Bologna with Student Eyes 2007“). Aus diesen Entwicklungen ist ein Bedarf an statistischen Daten gewachsen, die den aktuellen Stand der Entwicklung und notwendige Interventionen aufzeigen.

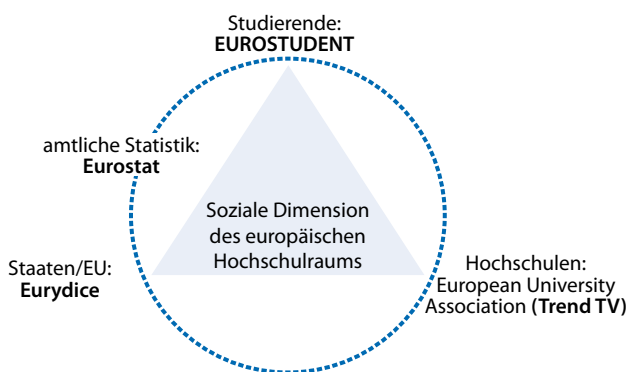
Gemäß des Bergen-Kommunikés von 2005 wurde eine Arbeitsgruppe eingerichtet, die vergleichbare Daten zur sozialen und wirtschaftlichen Lage der Studierenden sowie zur Mobilität der Studierenden und des wissen-

Abb. 2 Wesentliche Phasen in der Studienbiographie und zugeordnete allgemeine Ziele



schaftlichen Personals erheben sollte. Die Arbeitsgruppe unter dem Vorsitz von Prof. Dondelinger aus Luxemburg brachte internationale Datenlieferanten zusammen, um die Machbarkeit einer solchen Studie zu prüfen. Diese Datenlieferanten boten jeweils unterschiedliche Perspektiven auf den Themenbereich an (Abb.1):

Abb. 1 Datenlieferanten und ihre Perspektive



- EUROSTUDENT koordiniert nationale Befragungen von Studierenden und erfasst somit die Perspektive der Studierenden.
- Eurydice erfasst die formalen Strukturen und Verfahren der nationalen Bildungssysteme und nimmt damit die staatliche Perspektive ein.
- Der Bericht des europäischen Dachverbands der Universitäten (Trend V) gründet auf einer Befragung der Universitätspräsidenten und gibt somit die Perspektive der Hochschulen wieder.
- Eurostat erfasst die amtliche Statistik auf europäischer Ebene und bietet allgemeine Daten zu vielen relevanten Themenbereichen an.

### Leitkonzept „participative equity“

Das Leitkonzept der Arbeitsgruppe für die Analyse der „sozialen Dimension“ ist „participative equity“ (Chancengleichheit). Dieses Konzept geht davon aus, dass die Studierendenschaft in einem Hochschulsystem die sozialökonomische und kulturelle Vielfalt in der Gesamtbevölkerung eines Landes abbilden sollte. So sollen die in den einzelnen Staaten unterrepräsentierten Gruppen definiert werden und Maßnahmen entwickelt werden, um deren Teil-

nahme an der Hochschulbildung zu fördern. Zur Betrachtung der „sozialen Dimension“ wurde ein Schema (Abb.2) entwickelt, das die wesentlichen Phasen in der Studienbiographie darstellt. Zu jeder Phase gibt es ein allgemeines Ziel.

Jeder Phase wurde ein Set an Indikatoren zugeordnet, das sich aus den jeweiligen Zielen ableitet und sich an der Verfügbarkeit der Daten orientiert. Es zeigte sich, dass für die Mehrheit der Bologna-Staaten Daten zu vielen Themen zur Verfügung stehen. Die Datenlücken betreffen die Informationen zu unterrepräsentierten und Risikogruppen. Die EUROSTU-

DENT-Studie differenziert bei vielen Indikatoren zwischen Studierendengruppen mit unterschiedlichem sozioökonomischen Hintergrund und ist damit eine geeignete Quelle für die bevorstehende Analyse. Fragen für diese sozialgruppenspezifische Analyse betreffen zum Beispiel den Zusammenhang zwischen der Erhebung von Studiengebühren, der Gewährleistung von Studienförderung und Maßnahmen zur Öffnung des Hochschulwesens für hochschulferne Gruppen in der Gesellschaft. Damit wird eine kritische Betrachtung der Hochschulpolitik und ihrer sozialen Wirkungsweise möglich. Veränderungs- und Verbesserungsmaßnahmen, die hierauf aufbauen, können die Wettbewerbsfähigkeit des europäischen Hochschulraums nur steigern.

EUROSTUDENT-Website:

[www.eurostudent.eu](http://www.eurostudent.eu)

Website des Londoner Bologna-Sekretariats:

[www.dfes.gov.uk/bologna/](http://www.dfes.gov.uk/bologna/)



Dr. Dominic Orr  
orr@his.de

# Aktuelle Kennzahlen zu Forschungsgebäuden

**HIS hat in einer bundesweiten Studie Spezifika von Forschungszentren und Laborgebäuden der Biowissenschaften, Chemie und Nanotechnologie untersucht, um qualitative und quantitative Empfehlungen für die Organisation, bauliche Konzeption und Ressourcenplanung solcher Gebäude zu erarbeiten. Dabei wurden insbesondere neue Flächenfaktoren für Arbeitsplätze in Laboren und aktuelle Kostenwerte ermittelt. Die Ergebnisse der Studie sind in einem abschließenden Bericht zusammengefasst und werden demnächst in der Reihe HIS:Forum Hochschule veröffentlicht.**

Seit einigen Jahren werden an den Hochschulen zunehmend fächerübergreifende Forschungsgebäude errichtet, wobei es in erster Linie um die räumliche Konzentration von Labor-, Büro- und Serviceflächen speziell für die Forschung geht. Daneben werden fachbezogene Laborgebäude neu konzipiert, um aktuellen Sicherheitsstandards und neuen Arbeitsanforderungen der Wissenschaft gerecht zu werden.

Moderne Forschungsbauten müssen in besonderem Maße die Kommunikation zwischen Wissenschaftler(inne)n fördern und zudem über ein hohes Adaptionspotenzial verfügen. So müssen sie nicht nur aktuellen Anforderungen genügen, sondern auch an künftige Erfordernisse der Wissenschaft angepasst werden kön-

nen (Flexibilität). Die ubiquitäre Nutzung von EDV sowie die steigende Komplexität von Laborprozessen stellen weitere Anforderungen an die Organisation sowie bauliche und gebäudetechnische Konzeption von Forschungsgebäuden.

Dabei sind Forschungsgebäude geprägt durch ein komplexes Geflecht baulicher und funktionaler Beziehungen unterschiedlicher Nutzungsbereiche mit jeweils spezifischen Anforderungen. Kostengesichtspunkte stellen in Anbetracht begrenzter finanzieller Mittel eine wesentliche Planungsgröße dar. Die qualitativen und quantitativen Zusammenhänge zwischen der Organisations- und Personalstruktur, der baulichen Konzeption und den Flächenanforderungen von Forschungszentren stehen im Fokus der Studie.

## Flächenfaktoren für Laborarbeitsplätze

Am Beispiel der Konzeption von Schreibarbeitsplätzen im Labor sollen die Veränderungen bei den Flächenfaktoren verdeutlicht werden: Werden bei chemischen Arbeitsweisen vollwertige Schreibarbeitsplätze - z. B. durch Glaselemente abgetrennt - in das Labor integriert, ergibt sich bei einer Belegung eines 56 m<sup>2</sup> großen Labors mit vier Personen ein Flächenfaktor von 14 m<sup>2</sup> pro Experimentator (vgl. Abbildung S. 10).

Wird bei der Konzeption auf die Anordnung vollwertiger Schreibarbeitsplätze in den Laboren verzichtet, können entweder Auswer-

teplätze an der Fensterfront oder in Verlängerung der Laborzeile angeboten werden. Letzteres setzt jedoch bei Verzicht auf den Verbindungsgang zum benachbarten Raum Fluchtbalkone voraus, um einen zweiten

Rettungsweg zu gewährleisten. Als Flächenfaktoren ergeben sich 12,5 m<sup>2</sup> bzw. 11,5 m<sup>2</sup> pro Experimentator. Beiden Konzeptionen gemein ist die Notwendigkeit, den Wissenschaftlern dann außerhalb der Labore vollwertige Schreibarbeitsplätze, z. B. in Mehrplatzarbeitsräumen, anzubieten.

In alten HIS-Studien ist man von einem Laborflächenfaktor pro chemisch-nasspräparativ tätigen Experimentator von 10 m<sup>2</sup> ausgegangen.

Bei molekularbiologischen Arbeitsweisen ergeben sich in der neuen HIS-Grundlagenuntersuchung je nach Belegung und Konzeption der Schreibarbeitsplätze Flächenfaktoren von 6 bis 9 m<sup>2</sup> pro Experimentator. Alte HIS-Studien sahen Flächenfaktoren von 5 m<sup>2</sup> (ohne Schreibarbeitsplatz) bzw. 10 m<sup>2</sup> (bei einer zeilenmäßigen Anordnung der Arbeitsplätze inkl. Schreibarbeitsplatz) pro Experimentator vor.



## Baukosten

Auch im Bereich der Baukosten liefert die Studie aktuelle Erkenntnisse: So ergibt die Analyse der Baukostenangaben der untersuchten Fallstudien Gebäudekosten für biowissenschaftliche Forschungszentren, die zwischen 5.100 und gut 6.000 € pro m<sup>2</sup> liegen. Bei nanowissenschaftlichen Gebäuden richten sich die Kosten sehr stark nach den unterzubringenden Laboren: So ist ein Laborbau mit Reinräumen – wie zu erwarten – vergleichsweise teuer.

Dagegen kann die getrennte Unterbringung von Labor- und Bürobereich in unterschiedlichen Gebäudeteilen zu Kostenersparnissen führen.

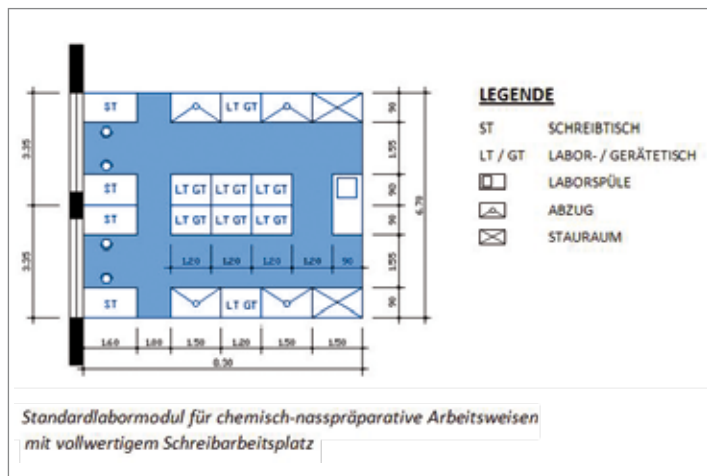
Die Gebäuderkosten liegen insgesamt deutlich höher als die Kostenrichtwerte des 35. Rahmenplans für Insti-

tutsgebäude der Biologie, Chemie und Pharmazie (4.423 €/m<sup>2</sup> NF 1-6) und für Institutsbauten der sonstigen Natur- und Ingenieurwissenschaften (2.900 bis 3.800 €/m<sup>2</sup> NF 1-6 Gebäudekosten).

Gebäude sind zudem vergleichsweise teuer, wenn vollwertige Schreibeplätze weitgehend in die Labore integriert werden, da dann der Kostenansatz

für Laborflächen auch für die „büroartigen“ Bereiche im Labor gilt.

Die Analyse der Baukosten macht insgesamt deutlich, dass die Kostenrichtwerte für Institutsbauten des Rahmenplans für Forschungszentren nicht anwendbar sind. So liegen die Kosten z. B. biowissenschaftlicher Zentren 15 bis 36 % über den Werten des Rahmenplans. Gründe für die hohen Kosten liegen insbesondere in dem mit einer Konzentration von Forschungsressourcen einhergehenden höheren Installationsgrad der Gebäude.



Silke Cordes  
cordes@his.de



Ingo Holzkamm  
holzkamm@his.de

# Spieglein, Spieglein an der Wand, wer hat das beste Hochschulmanagement im Land?



Rankings sind mittlerweile fester Bestandteil der Hochschulentwicklung. Sie werden als Ausweis guter oder schlechter Reputation herangezogen, sei es für Forschung, sei es für Lehre. Ende letzten Jahres wurde die Öffentlichkeit allerdings mit einem ungewöhnlichen Hochschulranking konfrontiert. Die Zeitschrift „Karriere“ hat in ihrer Dezemberausgabe über ein Benchmarking der Prognos AG berichtet, mit dem „unternehmerische Hochschulen“ gekürt und als „TOP- oder FLOP-Unis“ in einem Ranking eingestuft wurden. Kriterien waren Strategiebildung, Qualitätsmanagement, Personalmanagement, Finanzierung, Marketing, Serviceorientierung und Internationalisierung. Das Fazit von Prognos: *„Aufs Ganze gesehen haben die Unis knapp die Hälfte des Weges zum ‚Unternehmen Hochschule‘ zurückgelegt.“*

Über den Sinn und Unsinn dieses Rankings mag an anderer Stelle geurteilt, über Norm und Messlatte von Prognos gerätselt werden. Ein Echo aus den Hochschulen auf die Ergebnisse ist mir nicht bekannt; aber der Versuch eines Rankings „unternehmerische Hochschule“ ist kein Zufall, viel-

mehr schwimmt er auf einer Welle, mit dem Begriff „unternehmerisch“ in der Hochschullandschaft kokettieren zu wollen. Hochschulen sollen wie Unternehmen agieren, sogar Hochschullehrer sich wie Unternehmer aufführen. Was ist der Zweck dieses neuen Leitbilds? Wollen sich die Hochschulen nunmehr der Gewinnmaximierung verschreiben oder sich gar dem „Todesstachel des Marktes“ aussetzen? Vermutlich nein, denn bei allem Wunsch nach mehr Autonomie, mehr Wettbewerb oder gar „Rechtsformwechsel“ – dies zeigen die öffentlichen Debatten zur Hochschulgesetzgebung – möchten die Hochschulen weiterhin vom Staat alimentiert werden und möglichst eine Bestandsgarantie erhalten – man denke hier nur an die Auseinandersetzung um den Insolvenzparagraphen im ersten Entwurf des Hochschulfreiheitsgesetzes in NRW. Unternehmerisch scheint daher eher für eine Geisteshaltung zu stehen – ganz im Sinne des schumpeterschen Unternehmers: positive Einstellung zu Veränderungen, Freude am Gestalten, innovativ („Herstellung eines neuen oder noch nicht vertrauten Guts“). Burton Clark, der Erfinder der „Entrepreneurial University“ knüpft explizit an diesem Unternehmerbild an.

Ist, so möchte man fragen, diese „Haltung“ in den Hochschulen nicht (mehr) vorhanden? Weit gefehlt. Kreativität, Risikobereitschaft und schöpferische Neugier sind wissenschafts- und forschungsimmanent. Wenn nicht hier, wo sonst gilt es, neue Pfade einzuschlagen,

innovatorische Gedanken zu entwickeln. Müsste sich Wirtschaft im Zeitalter von Hedgefonds und vierteljährlicher Gewinnerwartung nicht umgekehrt an den Hochschulen orientieren, um schumpeterschen Innovationsgeist damit zurück zu gewinnen?

Hinter dem Wunsch nach einer „unternehmerischen Hochschule“ steckt vermutlich etwas Anderes – ein Wunsch nach „Management“. Management von Hochschule heißt, bei knappen Ressourcen effiziente Abläufe sicherzustellen, mit Zielkonflikten umgehen, sie gar bewältigen zu wollen und schließlich über alle Einheiten, Lehrstühle, Stellen etc. hinweg die Einheit der Organisation garantieren zu müssen. Dies ist ohne Zweifel das Profil für eine moderne Hochschulleitung mit der nicht einfachen, schon gar nicht konfliktfreien Aufgabe, die Anforderungen der Organisation Hochschule gegenüber den Interessen der Hochschullehrer(innen) („Freiheit von Forschung und Lehre“) formulieren zu müssen.

Nun, liebe Leserin, lieber Leser, sind Sie gefordert. Versuchen Sie, Kriterien zu finden, mit denen Sie diese „Leistungen“ vergleichend in ein Ranking überführen können und damit zugleich die Wahl des besten deutschen Hochschulmanagers/in möglich machen.

Dr. Friedrich Stratmann  
stratmann@his.de



**Reihe Forum Hochschule**

**2|2007** Heine, C.; Spangenberg, H.; Willich, J.: Studienberechtigte 2006 ein halbes Jahr vor Schulabgang, Studierbereitschaft und Bedeutung der Hochschulreife

**3|2007** Steinmetz, F.; Gürtler, V.: Public Private Partnership im Hochschulbau, Möglichkeiten für Neubau und Sanierung

**4|2007** Jaeger, M.; Leszczensky, M.: Hochschulinterne Steuerung durch Finanzierungsformeln und Zielvereinbarungen, Dokumentation zur gleichnamigen Tagung am 22. und 23. November 2006 in Hannover

**Weitere Publikationen / Vorträge**

**Fehse, S.; Kerst, C.:** Arbeiten unter Wert? Vertikal und horizontal inadäquate Beschäftigung von Hochschulabsolventen der Abschlussjahrgänge 1997 und 2001. In: Beiträge zur Hochschulforschung, Heft 1/2007, S. 72-98.

**Heublein, U.; Hutzsch, C.:** DAAD / BMBF - Fachkonferenz zur Auslandsmobilität Untersuchungsergebnisse im Überblick: Internationale Mobilität im Studium. Studienbezogene Aufenthalte deutscher Studierender in anderen Ländern.

**Jaeger, M.; Grützmacher, J.:** Weniger Freiräume. Evaluation von Forschung und Lehre im Bolognaprozess. In: Forschung & Lehre 4/2007, S. 214.

**Krawietz, M.; Müßig-Trapp, P.:** Bachelor! Was sonst? Abschlussarten deutscher Studienanfänger im WS 2006/07.

**Leszczensky, M.:** Hochschulreform und Kapazitätsverordnung - Umfeldveränderungen. In: Wissenschaftsrecht, Beiheft 18, S. 38-59.

**Middendorff, E.:** Studieren(de) mit Kind - Ausgewählte Befunde der Sozialerhebungen des DSW und einer Online-Befragung des HIS-BUS-Panels. In: Cornelißen, W.; Fox, K. (Hrsg.): Studieren mit Kind. Die Vereinbarkeit von Studium und Elternschaft: Lebenssituationen,

Maßnahmen und Handlungsperspektiven. München 2007.

**Müller, J.; Stratmann, E.:** Gesundheitsförderung in Hochschulen. In: Bärenz, P.; Metz, A.-M.; Rothe, H.-J. (Hrsg.): Psychologie der Arbeitssicherheit und Gesundheit - Arbeitsschutz, Gesundheit und Wirtschaftlichkeit, 14. Workshop 2007; Kröning 2007: S. 193-196.

**Orr, D.:** EUROSTUDENT III: Current situation, results and future prospects, im Rahmen des 22. Treffens der Mitglieder der Standing Group on Indicators and Benchmarks.

**Schaeper, H.; Schramm, M.; Weiland, M.; Kraft, S.; Wolter, A.:** International vergleichende Studie zur Teilnahme an Hochschulweiterbildung. Projektbericht.

**Scheller, P.; Spangenberg, H.; Willich, J.:** Veränderungen von Ausbildungs- und Tätigkeitsmotiven Jugendlicher zwischen 1980 und 2002. In: Mansel, J.; Kahlert, H. (Hrsg.): Bildung und Berufsorientierung, Weinheim 2007.

**Wannemacher, K.:** Das digitale Zeitalter. Neue Aufgaben für die „Lehrende Bibliothek“. In: TU intern, Nr. 4 (April 2007). S. 2.

**Wannemacher, K.:** Computergestützte Prüfungsverfahren. In: Breitner, M.; Bruns, B.; Lehner, F. (Hrsg.): Neue Trends im E-Learning. Aspekte der Betriebswirtschaftslehre und Informatik. Heidelberg: Physica 2007. S. 427-440.

**Wannemacher, K.:** Hochschul-IT. Integration durch Web Services. In: move. moderne verwaltung, 5. Jg., Nr. 2 (Mai 2007). S. 32f.

**Seminare, Tagungen, Workshops**

**18.04.2007 in Hannover:** HISinOne-Workshop „Alumnimanagement“

**19.04.2007 in Hannover:** HISinOne-Workshop „Datenmodell“

**24.04.2007 in Hannover:** HISinOne-Workshop „Oberflächen“

**25.04.2007 in Hannover:** Tagung des HISinOne-Beirats

**22. bis 23.05.2007 in Hannover:** Forum Organisationsentwicklung

**04. bis 06.06.2007 in Oberhof:** SOS/ZUL-Nutzertagung: Datenverarbeitung in der Studentenverwaltung und Zulassung

**10. bis 12.06.2007 in Braunschweig:** Forum Arbeitssicherheit in Hochschulen

**12.06.2007 in Hannover:** Lebenszyklusorientiertes Management von Hochschulliegenschaften

**13.06.2007 in Hannover:** HISinOne-Workshop „Alumnimanagement“

**18. bis 20.06.2007 in Clausthal-Zellerfeld:** Abfallentsorgung an Hochschulen und wissenschaftlichen Einrichtungen

**28.06.2007 in Hannover:** HISinOne-Workshop „Datenmodell“

**28.06.2007 in Hannover:** Neue Konzepte für fachbezogene Laborgebäude und interdisziplinäre Forschungszentren

**Neue Projekte:**

**Studienstrukturentwicklung** in den Sprach- und Kulturwissenschaften

**Hochschulabsolventinnen** und -absolventen des Prüfungsjahrgangs 1997 zehn Jahre nach dem Studienabschluss

**Querschnittsevaluation** des Lehrbereichs an der Universität Siegen

**Implementierung** eines Portals zum fachlichen Austausch unter Studierenden

**Koordination** der deutschen Übersetzung der Ausgabe von EAG 2007 (European Advisory Group 2007)

**Ausblick****HIS-Veranstaltungen in 3/2007**

**17.07.2007** in Hannover: Tagung des HISinOne-Beirats

**10. – 12.09.2007** in Braunschweig: Forum Arbeitssicherheit in Hochschulen