## Friedrich Naumann FÜR DIE FREIHEIT



I18N.
Zur Internationalisierung
der deutschen Hochschulen

Peter A. Henning



### Impressum:

Herausgeber Liberales Institut der Friedrich-Naumann-Stiftung für die Freiheit Karl-Marx-Straße 2 14482 Potsdam

Tel.: 03 31.70 19-210 Fax: 03 31.70 19-216 libinst@fnst-freiheit.org www.stiftung-freiheit.de

Gesamtherstellung COMDOK GmbH Büro Berlin Reinhardtstraße 16 10117 Berlin

2007

# I18N. ZUR INTERNATIONALISIERUNG DER DEUTSCHEN HOCHSCHULEN

Peter A. Henning

Position Liberal
Positionspapier des Liberalen Instituts
der Friedrich Naumann-Stiftung für die Freiheit

## Inhalt

1.	Einleitung	5
2.	Das ursprüngliche Ziel des "Bologna-Prozesses"	6
3.	International vergleichbare Abschlüsse?	9
4.	Master oder nicht?	12
5.	Internationale Mobilität von Studierenden	13
6.	Internationale Mobilität des Personals	17
7.	Ausländische Studierende an deutschen Hochschulen	18
8.	Mehrsprachigkeit an deutschen Hochschulen	20
9.	Spitzenforschung international	21
10.	Hochschulen im internationalen Vergleich	23
11.	Leben wir I18N? – Versuch einer Zusammenfassung	26

## 1. Einleitung

"Internationalization" ist nach den Maßstäben einer immer schneller operierenden Informationsgesellschaft ein umständliches Wort. In den Computerwissenschaften, die wie kein anderes Feld für diese Beschleunigung synonym stehen, hat sich darum seit vielen Jahren dafür die Abkürzung I18N eingebürgert: Statt der mittleren 18 Buchstaben des umständlichen Wortes "Internationalization" wird einfach deren Anzahl geschrieben. I18N ist somit ein fester Begriff mit klarer Definition.

I18N steht für die Aufgabe, komplexe Systeme so zu konstruieren, dass sie mit einer Vielzahl von Sprachen und kulturellen Besonderheiten ihrer Benutzer umgehen können. Die tatsächliche Anpassung an diese Sprachen und kulturellen Besonderheiten ist dann ein weiterer Schritt, der als "Localization" – L10N – bezeichnet wird.

I18N ist darum auch der genau passende Begriff für den Umbau der europäischen Hochschullandschaft, der mit der so genannten Bologna-Erklärung der europäischen Bildungsminister vom 19. Juni 1999 [1] beabsichtigt war. Unter dem Namen "Bologna-Prozess" hat dieser Umbau seit dem wie kein anderer die Hochschulen Deutschlands verändert und ihre Traditionen über Bord gekippt.

Es mutet deshalb absurd an, diesen Veränderungsprozess nach der ältesten und traditionsreichsten Universität Europas zu benennen. Tatsächlich ist auch in der Magna Charta Universitatum, die am 18. September 1988 anlässlich des 900-jährigen Jubiläums der Universität Bologna verfasst wurde und eines der wesentlichen Vorläuferdokumente zur Bologna-Erklärung darstellt [2], von einem solchen Umbau nicht die Rede.

Mit der nachfolgenden Analyse soll deshalb dieser erfolgte Umbau, aber auch die darüber hinaus noch viel weiter gehenden Anstrengungen der deutschen Hochschulen, durch I18N zu neuer Größe zu gelangen, einer kritischen Betrachtung unterworfen werden. Dabei sollen keineswegs die vielen exzellenten Studien zum Thema Internationalisierung widerlegt oder kopiert werden [3,4,5]: Auf dem Gebiet der Internationalisierung ist in den letzten zehn Jahren extrem viel geleistet und investiert worden, und ständig werden weitere öffentliche Mittel dafür bereitgestellt. So etwa formuliert das Bundesministerium für Bildung und Forschung:

"Die wachsende Globalisierung erfordert eine stärkere internationale Ausrichtung der Hochschulen in einem weltweiten Bildungsmarkt sowie mehr

Austausch von Studierenden, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern. Der internationale Austausch ist mehr denn je Voraussetzung für moderne Hochschulen, für Spitzenforschung und Innovation.

Die Bundesregierung unterstützt die deutschen Hochschulen, sich gegen die wachsende internationale Konkurrenz zu behaupten. Das Hochschul-Marketing soll Studierende, Nachwuchswissenschaftler und -wissenschaftlerinnen und Forscher weltweit für das Studieren und Forschen an deutschen Hochschulen interessieren. Die Hochschulen selbst sind auf dem Weg in einen Europäischen Hochschulraum." [6]

Das Ziel ist vielmehr, die grundlegenden Aspekte aus liberaler Sicht zu beleuchten und damit Argumente für eine strategische Aufarbeitung von I18N zu liefern.

## 2. Das ursprüngliche Ziel des "Bologna-Prozesses"

In der genannten Magna Charta Universitatum ist formuliert [2]

"In der Erfüllung ihres Auftrags überschreiten die Universitäten alle geographischen und politischen Grenzen und bekräftigen die zwingende Notwendigkeit der gegenseitigen Kenntnis und der wechselseitigen Beeinflussung verschiedener Kulturen.

Sie wird daher zu Recht als Gründungsdokument für einen Europäischen Hochschulraum angesehen. Enthalten sind ferner drei Grundsätze für die europäischen Hochschulen

- 1. Eigenverantwortung der Hochschulen gegenüber allen politischen, wirtschaftlichen und ideologischen Mächten.
- 2. Untrennbarkeit von Forschung und Lehre.
- 3. Freiheit der Forschung, der Lehre und der Ausbildung.

Der erste Grundsatz hat sehr tiefe Wurzeln, die bereits 1158 durch Kaiser Friedrich Barbarossa in der Authentica habita gelegt wurden. Zweifelsfrei sind aber sowohl der erste, als auch der dritte dieser Grundsätze in ihrer Eindeutigkeit erst in der Aufklärung zu Stande gekommen. Es verwundert darum nicht, dass gerade diese beiden vollständig in Übereinklang mit den Traditionen des

Liberalismus stehen und darum eine natürliche Basis für eine liberale Hochschulpolitik bilden.

Der zweite Grundsatz ist sehr viel später entstanden, als ein Teil des Humboldt'schen Bildungsbegriffes. Für die Frage der Internationalisierung der Hochschulen spielt dies insofern eine Rolle, als die Schriften Wilhelm von Humboldts erst ab 1896 durch seinen Biografen Bruno Gebhardt in den USA bekannt wurden. Während die Einheit von Forschung und Lehre nicht nur für den deutschen Raum, sondern in ganz Europa Gründungsparadigma vieler Hochschulen war, und sich an den traditionelleren europäischen Hochschulen im 19. Jahrhundert schnell etabliert hat, gilt dies für die USA keineswegs. Die amerikanischen Universities sind ganz klar zu unterteilen in lehrzentrierte und forschungszentrierte Einrichtungen, mit unterschiedlichen Zielrichtungen und Paradigmen.

Aus liberaler Sicht ist an dieser Stelle ein weiterer Kommentar angebracht. Der oben formulierte umfassende Autonomiebegriff besagt ganz klar, dass unter Autonomie nicht nur die Unabhängigkeit gegenüber dem Staat verstanden werden darf. Vielmehr erteilt er auch einer alleinigen Beeinflussung durch Wirtschaftsunternehmen eine klare Abfuhr. Die freigiebige Verteilung akademischer Ehrenposten an die Vertreter großer Unternehmen ist vor diesem Hintergrund kritisch zu sehen.

Im Weiteren führt die Magna Charta Universitatum aus:

Die Universitäten – insbesondere in Europa – sehen im gegenseitigen Austausch von Informationen und Forschungsergebnissen sowie in der Förderung gemeinsamer wissenschaftlicher Projekte das geeignete Instrument für die Weiterentwicklung des Wissens....

Zugleich betrachten sie die internationale Angleichung von arbeitsrechtlichen Regelungen, Titeln und Prüfungen (unter Beibehaltung nationaler Diplome) sowie die Vergabe von Stipendien als wesentlich für die Erfüllung ihrer Aufgaben unter den heutigen Bedingungen an."

Die darin eindeutig formulierte "Beibehaltung nationaler Diplome" wurde aber bereits in der Bologna-Erklärung [1] nicht mehr erwähnt. Vielmehr ist darin die Rede von der

"Einführung eines Systems, das sich im wesentlichen auf zwei Hauptzyklen stützt: einen Zyklus bis zum ersten Abschluss (undergraduate) und einen Zyklus nach dem ersten Abschluss (graduate). Regelvoraussetzung für die Zulassung zum zweiten Zyklus ist der erfolgreiche Abschluss des ersten Studienzyklus, der mindestens drei Jahre dauert. Der nach dem ersten Zyklus erworbene Abschluss attestiert eine für den europäischen Arbeitsmarkt relevante Qualifikationsebene. Der zweite Zyklus sollte, wie in vielen europäischen Ländern, mit dem Master und/oder der Promotion abschließen."

Damit ist offensichtlich: Weder die Magna Charta Universitatum als grundlegendes Dokument, noch die nachfolgende Bologna-Erklärung der europäischen Bildungsminister enthält die Forderung oder gar Verpflichtung, deutsche Diplomstudiengänge zu Gunsten eines Systems aus Bachelor- und Masterstudiengängen abzulösen. Beide Dokumente hätten ermöglicht – um nur eine Alternative zu nennen – das deutsche Hochschuldiplom unter gleichzeitiger Straffung auf vier Jahre Gesamtstudienzeit beizubehalten und die Promotion als sekundären wissenschaftlichen Abschluss anzusehen. Diese Alternative wurde sogar in einem weiteren Vorläuferdokument der Bologna-Erklärung, der so genannten Sorbonne-Erklärung aus dem Jahr 1998 [7], explizit eröffnet.

Im Nachhinein kann eindeutig festgestellt werden: Ein solcher Weg hätte einen großen Teil der gegenwärtigen Reformhektik und den daraus entstehenden Aufwand, insbesondere personeller Natur, vermeiden können. Stattdessen wurde – und wird noch – unter großen Geburtswehen in Deutschland eine zusätzliche Ebene des akademischen Abschlusses unterhalb der Diplomebene eingeführt: Der Bachelor, als erwünschtermaßen berufsqualifizierender Abschluss – während das "alte" universitäre Diplom zum Master umfunktioniert wurde. Die Folgedokumente der Bologna-Erklärung zeigen deutlich, wie die ursprünglichen Ziele verloren gingen [8,9,10].

Um den Bologna-Prozess deshalb mit den Worten der Schweizerischen Hochschulrektorenkonferenz zu bewerten [11]:

"Eine institutionell nicht legitimierte Ministerrunde setzt einen rechtlich nicht bindenden europäischen Harmonisierungsprozess betreffend Studienstrukturen in Bewegung, welcher eigentlich (in den meisten Fällen) nicht in ihren Zuständigkeitsbereich, sondern in den Autonomiebereich der einzelnen universitären Institutionen fällt."

Doch klar ist auch: Die eingeleiteten Veränderungsprozesse sind unumkehrbar. Wir sind diesen Weg gegangen, wir müssen ihn weiter gehen und darum zunächst die Vor- und Nachteile dieses Teils der Internationalisierung erkunden.

## 3. International vergleichbare Abschlüsse?

Deutsche Hochschulen haben sich über Jahrhunderte hinweg einen exzellenten Ruf erworben. Dies allerdings mit den Abschlüssen Magister und Doktor – und keineswegs mit dem Baccalaureus. Dieser Grad wurde lediglich hochschulintern geführt und stellte eine dem Vordiplom vergleichbare Zwischenstufe zur Halbzeit des Studiums dar. Ein Baccalaureus (von baccalaris=Knappe) stellte demnach eine Art halbgebildeten Menschen dar und genoss nur wenig Ansehen.

In den USA wurde der akademische Grad des Bachelor als Regelabschluss der Universitäten im 19. Jahrhundert eingeführt. Er wird in der Regel nach vierjährigem Studium vergeben – aufgesetzt, wohlgemerkt, auf eine mit europäischen Standards nicht vergleichbare High-School-Ausbildung. Das erste Jahr eines Bachelor-Studiums in den USA dient deshalb überwiegend der Vermittlung von Inhalten, die in Europa zum Stoff der 12. und 13. Schulklasse gehören – allerdings ohne den Sprachanteil, der in Europa zum Standard gehört und sicher eine seiner Stärken ist.

Dieser Bachelor-Grad wird in den USA zunehmend kritisch gesehen. Für Ärzte, Apotheker, Architekten, Theologen und Rechtsanwälte war in den USA seit je her ein Master-Abschluss erforderlich, auch für Berufe mit etwas geringeren Ausbildungsansprüchen (z.B. Krankenpfleger) sind zusätzlich zum Bachelor weitere Prüfungen erforderlich. Der Vorstand der größten Berufsorganisation für Ingenieurberufe in den USA, der American Society for Civil Engineers ASCE, veröffentlichte im Oktober 1998 folgendes Policy Statement [12]:

"The American Society of Civil Engineers (ASCE) supports the concept of the Master's degree as the First Professional Degree for the practice of civil engineering at a professional level.

ASCE encourages institutions of higher education, government units, employers of civil engineers, and other appropriate organizations to endorse, support, and promote the concept of mandatory post-baccalaureate education for the practice of civil engineering at a professional level. The implementation of this effort should occur through establishing appropriate curricula in the formal education experience, appropriate recognition and compensation in the workplace, and congruent standards for licensure."

Es traf und trifft demnach nicht zu, dass der Bachelor-Abschluss international als Regelabschluss anerkannt ist und für alle Fächer als berufsqualifizierend

betrachtet wird. Die entsprechende Formulierung in der Bologna-Erklärung entbehrt jeder Grundlage.

In den Jahren nach der Bologna-Erklärung haben sich auch deutsche Organisationen dieser Deutung angeschlossen. Berufsverbände wie der VDE stellen eindeutig fest, dass zur Erlangung der beruflichen Qualifikation eine Regelstudienzeit von mindestens sieben Semestern, also dreieinhalb Jahren notwendig ist [13]. Diese dreieinhalb Jahre stellen schon einen unter dem Druck zur Verkürzung zu Stande gekommenen Kompromiss dar.

Der Magister-Abschluss deutscher Universitäten war über lange Zeit der Regelabschluss des Studiums nach etwa 6 Jahren und wurde als Titelabkürzung "M." vor dem Namen geführt. Gegen Ende des 19. Jahrhunderts wurde dieser Aspekt des deutschen Bildungssystems durch viele amerikanische Hochschulen übernommen und zum Titel "Master" gewandelt, der abgekürzt nach dem Namen zu führen ist. Wie oben bereits ausgeführt, stand bei diesem Transfer der umfassende Humboldt'sche Bildungsbegriff nicht im Fokus. Universität in den USA bedeutete immer schon praktische Ausbildung, nicht transdisziplinäre oder zweckfreie Bildung.

Das deutsche Diplom wurde zuerst 1899 durch einen Erlass Kaiser Wilhelms II. eingeführt [14] – und stellte damit die Absolventen der Technischen Hochschulen denjenigen der altehrwürdigen Universitäten gleich:

"...will Ich den Technischen Hochschulen in Anerkennung der wissenschaftlichen Bedeutung, welche sie in den letzten Jahrzehnten neben der Erfüllung ihrer praktischen Aufgaben erlangt haben, das Recht einräumen: 1, Auf Grund der Diplom-Prüfung den Grad eines Diplom-Ingenieurs ... zu ertheilen, ..."

Gleichzeitig wurde den Technischen Hochschulen das Promotionsrecht zum Dr.-Ing. verliehen.

Die Ausdehnung des Diploms als Regelabschluss auf alle Studienfächer (und damit die faktische Abschaffung des Jahrhunderte alten Magistergrades) wurde 1941 durch die nationalsozialistische Regierung angeordnet. Die nicht belegbare Vermutung, dass dahinter als Motivation die Einführung von Höchststudiendauern zum Zwecke der besseren Planbarkeit des "menschlichen Nachschubs" stand, erscheint dabei als ein Makel.

Dennoch wurde diese Veränderung nach 1945 keineswegs zurückgedreht. Während nur in relativ wenigen geisteswissenschaftlichen Fächern der Magister wieder eingeführt wurde, behielt die Mehrheit der Hochschulen die Bezeichnung "Diplom" für den Regelabschluss bei. Dieses System hat sich über vier Jahrzehnte hinweg bewährt. Vollkommen zu Recht wurde das deutsche universitäre Diplom mit 4–5 Jahren Studiendauer lange Zeit als allen ausländischen Masterabschlüssen überlegen angesehen, diese galten hierzulande als zweitklassig.

Während sich im Inland trefflich darüber diskutieren lässt, welchen Anteil dieses durchgängige Studium an dem deutschen Wirtschaftswunder der Nachkriegszeit hatte und welchen Anteil es an der "Exportweltmeisterschaft" deutscher Unternehmen immer noch hat, wird dies im Ausland ganz eindeutig im Kausalzusammenhang gesehen. Deutsche Ingenieurleistung – vom Kraftfahrzeug bis zum Chemiewerk – wird weltweit mit deutschen Hochschulen identifiziert. Mehr noch: Bei Auslandskontakten von deutschen Hochschullehrern wurden die deutschen Diplomabschlüsse regelmäßig zum Bildungsparadigma erhoben und erfolgreich mit der Qualität der Leistung gleichgesetzt. Dies gilt insbesondere für den asiatischen Wirtschaftsraum, in dem teilweise Bildungssysteme nach deutschem Vorbild entstanden.

Es ist zwar zutreffend, dass die Vorlage eines Diploms für die Bewerbung an ausländischen Hochschulen oder bei Unternehmen in vielen Fällen mit einigem Argumentationsbedarf verbunden war, denn der Begriff des "Diploms" ist im angelsächsischen Bildungssystem vollkommen bedeutungslos. Doch erstens hat sich dies – nach erfolgreichem Beleg der Leistungen – regelmäßig zum Vorteil der betreffenden Personen ausgewirkt. Und zweitens ist die Situation durch Bachelor- und Masterabschlüsse nicht besser geworden: Heute müssen Absolventen mit seitenlangen "Diploma Supplements" belegen, warum z.B. ihr Masterstudiengang drei, statt vier Semester umfasst.

Auch im Bachelor-Bereich herrschen innerhalb Europas nach wie vor extreme Verwerfungen: Deutsche Bachelor-Abschlüsse mit drei Jahren Dauer werden in England nicht generell anerkannt – und italienische Bachelor-Abschlüsse sind sogar erklärtermaßen nicht berufsqualifizierend.

Es ist deshalb festzustellen: Nicht nur hat sich der Traum vergleichbarer Abschlüsse aus der Bologna-Erklärung bisher nicht erfüllt. Sondern die Aufgabe des deutschen Diploms als Regelabschlusses nimmt den deutschen Hochschulen ein Alleinstellungsmerkmal, welches sie in einem globalen Bildungsmarkt

dringend benötigt hätten – und ersetzt es durch fremdsprachliche, fragwürdig legitimierte und rechtlich nicht geschützte Titel.

#### 4. Master oder nicht?

Es muss deshalb die Frage gestellt werden, ob es sich unter anderen als den vorgeschobenen Aspekten gelohnt hat, diese Reform unter erheblichem Personalaufwand durchzusetzen. Aus der mehr als siebenjährigen Erfahrung des Verfassers als Leiter eines Masterstudienganges sind dazu folgende Resultate zu verzeichnen.

Drei akademische Ausbildungsjahre – mithin der Abschluss Bachelor – können in vielen Fächern nicht für eine eigenverantwortliche berufliche Tätigkeit qualifizieren und vermitteln auch nicht die Fähigkeiten, die für eine selbständige Erarbeitung neuer Themenfelder notwendig sind. Der Abschluss des Bachelor ist damit zwar möglicherweise berufsqualifizierend zu gestalten. Doch kann es sich dabei nur um die Berufstätigkeit in einem Team handeln, und die erlernten Fähigkeiten reichen vermutlich nur in sehr statischen Fachgebieten aus, um ein komplettes Arbeitsleben abzudecken. Vermutlich werden Bachelor-Absolventen spätestens nach einigen Jahren einen relativ hohen Weiterbildungsbedarf haben, der in der nötigen Qualität derzeit nicht durch entsprechende Angebote abgedeckt ist.

Die Vertiefung in fachlicher, insbesondere aber methodischer Hinsicht, die sich durch einen Masterstudiengang ergeben sollte, stellt hingegen in vielen Fächern das erprobte Optimum einer akademischen Qualifikation dar, wie es nach den obigen Ausführungen inzwischen auch in den USA gesehen wird.

Es mag also sein, dass man mit einem Bachelor-Abschluss eine berufsqualifizierende Ausbildung durchlaufen hat. Sie ist aber mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht nachhaltig berufsqualifizierend gewesen, diese Nachhaltigkeit wird erst mit einem Master-Abschluss erreicht. Daraus ergeben sich klare Forderungen an die Hochschulpolitik: Erstens darf es keine Beschränkung der Master-Abschlüsse auf einen bestimmten Prozentsatz der Bachelor-Abschlüsse geben. Zweitens wird sich die Zahl der berufsbegleitend angebotenen Masterstudiengänge vervielfachen müssen, die im Sinn einer akademischen Weiterbildung nach einer Anzahl von Berufsjahren absolviert werden können.

Darüber hinaus stellt sich diese strukturelle Reform als Einstieg in das lebenslange Lernen auch im akademischen Bereich dar. Dieser war im euro-

paweiten Kontext längst überfällig, denn er stellt eine notwendige Voraussetzung für den Übergang zu einer Wissensgesellschaft dar. Die Einführung des neuen Systems verlagert die Verantwortung für die Vervollständigung einer akademischen Ausbildung von der Hochschule auf das Individuum. Bachelor-Absolventen müssen künftig selbst entscheiden, ob und wann sie eine weitere Ausbildung anschließen. Sie entspricht deshalb in besonderem Maße liberalen Grundsätzen.

Eine Besonderheit aus deutscher Sicht sei noch zu nennen: 30% der Ingenieure werden an Fachhochschulen ausgebildet. Diesen war bisher aus formalen Gründen eine akademische Weiterqualifikation (Promotion) verwehrt oder mindestens stark erschwert. International war dies schon immer schwer vermittelbar und wurde teilweise als vollkommen absurd betrachtet. Diese Schieflage wurde durch die Einführung von Master-Abschlüssen mit entsprechendem Anspruch auch an Fachhochschulen zu einem gutem Teil beseitigt. Faktisch entspricht das inzwischen obsolete FH-Diplom etwa einem Bachelor-Abschluss, der Master hingegen einer vollständigen akademischen Ausbildung mit Zugang zur Promotion. Das deutsche Bildungssystem erscheint deshalb – auch und gerade aus dem Ausland gesehen – mit den neuen Abschlüssen logischer.

Eine Umfrage unter Bachelor-Absolventen zeigt schließlich, dass die Umstellung auf Bachelor- und Masterabschlüsse in vielen Fällen zu einer grundlegenden Reform des Studiums geführt hat. Neue Lehr- und Lernformen, stärkere Mitwirkung der Studierenden sowie ein höherer Selbststudiumsanteil haben in vielen Fällen für eine deutliche Verbesserung der Lehre gegenüber den vorher bestehenden Diplomabschlüssen gesorgt [15].

Mit vorsichtigem Optimismus ist deshalb die Frage positiv zu beantworten: Ja, die Umstellung auf Bachelor- und Masterstudiengänge scheint sich gelohnt zu haben. Aber nicht, weil wir damit internationaler geworden wären.

### 5. Internationale Mobilität von Studierenden

Ein wesentlicher Abschnitt der Bologna-Erklärung befasst sich mit der Frage der akademischen Mobilität, und zwar sowohl auf der Ebene der Studierenden, als auch auf Ebene der Lehrenden:

"Förderung der Mobilität durch Überwindung der Hindernisse, die der Freizügigkeit in der Praxis im Wege stehen, insbesondere

- für Studierende: Zugang zu Studien- und Ausbildungsangeboten und zu entsprechenden Dienstleistungen
- für Lehrer, Wissenschaftler und Verwaltungspersonal: Anerkennung und Anrechnung von Auslandsaufenthalten zu Forschungs-, Lehr- und Ausbildungszwecken, unbeschadet der gesetzlichen Rechte dieser Personengruppen" [1].

Vordergründig soll also Studierenden der Zugang zu anderen Hochschulen geöffnet, Auslandssemester damit vereinfacht werden. Dies ist in jedem Falle zu begrüßen, denn für die Konkurrenzfähigkeit der deutschen Unternehmen ist die Auslandserfahrung der Mitarbeiter ebenso wichtig, wie für das wissenschaftliche Umfeld. Die Möglichkeit, einen Teil des Studiums – egal welchen Fachgebietes – im Ausland absolvieren zu können, ist deshalb ein eminent wichtiger Beitrag zur Berufsfähigkeit der Studierenden. Tabelle 1 zeigt, welchen Weg die weltweit ca. 1,9 Millionen Personen nehmen, die außerhalb des eigenen Landes Studienleistungen erbringen.

Incoming Outgoing	USA	Großbritannien	Deutschland	Australien	Frankreich	Japan	Russ. Föderation	Spanien	Belgien	Schweiz	Andere	Inländer im Ausland insg.
China	63.211	17.483	14.070	17.343	5.477	41.180	0	215	815	478	21.408	181.680
Indien	66.836	6.016	2.196	9.539	309	199	0	53	137	162	2.540	87.987
Südkorea	49.046	2.322	5.153	1.935	1.785	18.899	0	61	63	132	2.553	83.949
Japan	46.810	5.741	2.317	3.271	1.483	0	0	102	174	224	2.639	62.761
Deutschland	9.613	12.530	0	2.049	5.276	263	0	4.499	478	6.071	15.830	56.610
Marokko	2.102	132	6.960	13	29.504	45	0	3.263	5.146	361	3.111	50.637
Frankreich	7.401	12.135	6.625	610	0	216	0	5.340	11.509	3.086	3.697	50.619
Griechenland	2.599	25.228	7.993	80	2.326	16	0	379	628	258	10.515	5.002
Türkei	12.091	1.444	27.131	277	2.200	107	0	9	403	616	3.108	47.386
Italien	3.333	5.631	7.782	288	3.813	75	0	5.733	2.935	4.292	7.500	41.382
andere	319.950	138.611	138.812	142.214	113.264	13.892	70.735	25.206	18.066	13.621	182.585	1.176.956
Ausl. im Inland insg.	582.992	227.273	219.039	179.619	165.437	74.892	70.735	44.860	40.354	29.301	255.487	1.889.989

Tabelle 1: Globale Studierendenflüsse der wichtigsten Entsender- und Gastländer 2002. Aus China liegen keine Daten über seinen Status als Gastland vor, die ausländischen Studierenden in der russischen Föderation stammen meist aus Staaten des ehemaligen Warschauer Paktes, diese zählen nicht zu den wichtigsten Entsenderländern [16].

Deutschland ist nach China, Indien, Südkorea und Japan das nach absoluten Zahlen viertwichtigste "Exportland" für Studierende, im Jahre 2002 hielten sich insgesamt ca. 56.600 Studierende zeitweise im Ausland auf. Die Sozialerhebungen des Deutschen Studentenwerks [17,18] bestätigen die Angaben der OECD weitestgehend – mit der Ausnahme allerdings, dass nach den letzten Umfragedaten die USA vom zweiten auf den vierten Rang als Zielland abgerutscht sind. Drei Viertel dieser Auslandsaufenthalte erfolgen in der Europäischen Union, mit Großbritannien als wichtigstem Zielland.

Als Gründe für die rückläufigen Werte der Auslandsaufenthalte in den USA können einerseits die stark angestiegenen bürokratischen Hemmnisse gelten, andererseits die enorm gestiegenen Studiengebühren der meisten amerikanischen Hochschulen [19]. Obwohl insgesamt für die Auslandsaufenthalte in hohem Maße eigene Mittel eingesetzt werden, stellt die öffentliche Förderung nach wie vor eine wichtige Säule dieser Mobilität dar.

Hierbei sind insbesondere die vielen Programme des Deutschen Akademischen Austauschdienstes DAAD zu nennen und zu loben, die von Individualstipendien bis hin zur Förderung von Doppelabschlüssen reichen. Insbesondere die Programme für Doppelabschlüsse haben jedoch einen erheblichen Schönheitsfehler: Sie müssen meist jährlich neu beantragt werden, so dass verlässliche Finanzierungsgrundlagen für diesen Studierendenaustausch kaum bestehen. Aus Sicht des Verfassers – der im Jahr 2000 ein solches Doppel-Master-Programm mit einer amerikanischen Universität aufgebaut hat und seitdem federführend betreut – stellt sich dies als ein entscheidender Fehler der deutschen Förderpraxis dar: Einerseits verhindert dies die nachhaltige Verankerung von Austauschprogrammen in den Curricula deutscher Hochschulen – und andererseits bindet die kurzfristige Förderpraxis so viele personelle Ressourcen, dass auf kurzfristige Veränderungen der Randbedingungen meist nicht reagiert werden kann.

Die meisten der deutschen Studierenden, die einen Auslandsaufenthalt absolvieren, sind in sprach- und kulturwissenschaftlichen Fächern immatrikuliert (12%). Ingenieur- und Naturwissenschaften folgen darauf mit 9% – und für diese sind die USA nach wie vor eines der Hauptziele. Damit aber haben auch die Forderungen der Bologna-Erklärung zur Freizügigkeit im Europäischen Hochschulraum einen Schönheitsfehler: Sie dienen der Mobilität innerhalb Europas und vernachlässigen die transatlantische Mobilität, die für Ingenieurund Naturwissenschaften einen wesentlichen Faktor darstellen.

Schlimmer noch, Europa zerfällt in Bezug auf den transatlantischen Austausch in eine Zwei-Klassen-Gesellschaft: Großbritannien und Irland sind durch ihre Akkreditierungsagenturen Signatarstaaten des Washington Accord, der die gegenseitige Anerkennung von Akkreditierungen für ingenieurwissenschaftliche Studiengänge regelt. Für Studierende aus England und Irland ist es deshalb wesentlich einfacher, an dem transatlantischen Austausch zu partizipieren, als für deutsche Studierende.

Es fehlt in Deutschland an der politischen Unterstützung für einen Beitritt einer deutschen Agentur zu diesem Abkommen. Dass dieser möglich wäre, ersieht man aus dem Beispiel Japans, dessen Akkreditierungsagentur seit 2005 Mitglied ist. Auch auf europäischer Ebene fehlt es an Initiativen für einen Beitritt zum Washington Accord, und es bleibt abzuwarten, ob die deutsche EU-Ratspräsidentschaft hier irgendeinen Fortschritt bringen wird.

Die Mobilitätsgedanken der EU-Kommission schaffen jedoch ein weiteres Problem, das an den Bestrebungen abzulesen ist, Qualifikationen beruflicher Art quer durch Europa "akkumulierbar" zu machen. Studierende sollen durch die Beseitigung der Mobilitätshemmnisse und durch die Einführung des European Credit Transfer System in die Lage versetzt werden, ihre "Kreditpunkte" quer durch Europa anzusammeln und schließlich an irgendeiner Hochschule zu einem akademischen Abschluss zusammenzufassen. Wollte man dies konsequent zu Ende denken hieße es, dass eine Hochschule X – auf Grund ihrer Teilnahme am European Credit Transfer System – Studienleistungen anerkennen muss, die an der Hochschule Y erbracht worden sind.

Damit wird klar, dass dieses Teilziel sehr hoch gesteckt ist, denn diese Freizügigkeit hat bisher nicht einmal im nationalen Kontext existiert. Konkret müsste dies nämlich heißen, dass an einer Elitehochschule in Deutschland nicht nur Studienleistungen anzuerkennen wären, die irgendwo in Griechenland erbracht worden sind – sondern auch solche von der deutschen Hochschule, die den letzten Platz im Hochschulranking des CHE belegt. Damit ist diese Art der vollkommenen Freizügigkeit ad absurdum geführt, sie steht auch im Widerspruch zur Autonomie der Hochschulen.

Aus liberaler Sicht ergibt sich damit ein Dilemma zwischen individueller und institutioneller Selbstbestimmung. Die vollkommene Freizügigkeit bei der Akkumulation von "Kreditpunkten" betont die Eigenverantwortlichkeit des Individuums für seine Ausbildung – doch die Frage der letztlichen Zusammenfassung der Einzelergebnisse zu einem "akademischen" Abschluss würde nach gegenwärtiger Lesart zu einem Eingriff in die Hochschulautonomie führen. Es

liegt auf der Hand, dass eine mögliche Lösung dieses Zielkonfliktes darin besteht, stärker auf Kooperationsabkommen zwischen Hochschulen zu setzen.

Es sei deshalb an dieser Stelle noch einmal das oben gesagte wiederholt: Auf die internationale Mobilität haben sich die neuen Hochschulabschlüsse Bachelor und Master noch nicht signifikant ausgewirkt. Die Zulassung eines deutschen Bachelor-Absolventen in den USA ist mit genau dem gleichen Argumentationsaufwand verbunden, wie für Diplom-Absolventen – und große englische Universitäten weigern sich schlicht, Bachelor-Abschlüsse anzuerkennen.

#### 6. Internationale Mobilität des Personals

Der Austausch von Lehrpersonal und Wissenschaftlern ist Grundvoraussetzung für exzellente Lehre und Forschung und damit unverzichtbar für jede Hochschule. Mehr noch, internationale Lehrerfahrung der Professoren wirkt sich im Gegensatz zur internationalen Erfahrung Studierender nachhaltig auf die Hochschullehre aus. Zu Recht gilt ihr Nachweis deshalb als Qualitätsmerkmal auch für die Akkreditierung von Studiengängen – und zwar relativ weitgehend unabhängig vom Land, in dem diese Erfahrungen gemacht wurden. Natürlich ist auch hier aus bekannten Gründen eine starke Präferenz für einen Aufenthalt in den großen europäischen Staaten und in den USA festzustellen. Strategische Überlegungen, statistische Daten, Finanzierungsmodelle sowie Resultate dieses Austausches werden seit langer Zeit auf hervorragende Weise durch den DAAD und andere Institutionen publiziert und brauchen hier nicht wiederholt zu werden.

Es ist jedoch festzustellen, dass die Bologna-Erklärung diesem seit Jahren funktionierenden System eine neue Qualität verleiht, dann darin ist ausdrücklich von Anerkennung und Anrechnung die Rede. Die derzeitigen gesetzlichen Regelungen schränken die Lehrtätigkeit von Professoren außerhalb ihrer eigenen Hochschule drastisch ein – und wehe gar, wenn besonders engagierte Hochschullehrer damit Einkünfte erzielen. Nach der jüngst ergangenen Entscheidung des Bundesverfassungsgerichtes darf der Gesetzgeber

"das außerdienstliche Engagement seiner Staatsdiener durch die Festlegung von Einkommensgrenzen steuern" [20]

und entsprechende Honorare einfach einkassieren. Aus liberaler Sicht sind solche Neidregelungen strikt abzulehnen, weil sie exzellenzfeindlich sind und demotivierend wirken. Lehrtätigkeit an ausländischen Hochschulen gar

fällt derzeit in eine rechtliche Grauzone, die nur unter Kunstgriffen mit dem Beamtenrecht vereinbar ist. Andersherum ausgedrückt: Das deutsche Beamtenrecht ist den Anforderungen des 21. Jahrhunderts an Hochschullehrer nicht gewachsen und die Politik dringend aufgefordert, dies zu ändern.

Auch für Verwaltungspersonal sollen nach der Bologna-Erklärung Auslandsaufenthalte "anerkannt" werden. Auch dies ist einerseits zu begrüßen – wie schön wäre es doch, wenn z.B. die Angehörigen deutscher Hochschulbauämter einmal für ein Jahr Erfahrung in anderen Ländern sammeln könnten. Andererseits ist dies ebenfalls mit weit reichenden Auswirkungen auf das Dienstrecht verbunden – die Wahrscheinlichkeit einer Umsetzung also derzeit recht gering.

#### 7. Ausländische Studierende an deutschen Hochschulen

Deutschland ist derzeit nach den USA und knapp hinter Großbritannien das in absoluten Zahlen drittwichtigste Gastland für ausländische Studierende, 10.1% der Studienplätze werden durch ausländische Studierende in Anspruch genommen ([16,17,18], siehe auch Tabelle 1). Die größte Gruppe unter ihnen stellen – mit rückläufiger Tendenz – türkische Studierende, gefolgt – mit stark steigender Tendenz – von chinesischen Studierenden. Zieht man davon noch die so genannten "Bildungsinländer" mit deutscher Hochschulzugangsberechtigung ab, verbleibt als wichtigstes Entsendeland der ausländischen Studierenden in Deutschland die Volksrepublik China mit ca. 14.000 Studierenden oder 8.9% der ausländischen Studierenden (gegenüber 1990 ist dies eine Verdopplung des Anteils chinesischer Studierender).

Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass etwa ein Drittel der ausländischen Studierenden Deutschland mindestens ursprünglich nur als zweite Wahl betrachtet hat, und eigentlich lieber in die USA oder nach England zum Studium gegangen wäre. Dies ist einerseits auf bereits vorhandene Sprachkenntnisse zurückzuführen, und andererseits auf die erheblichen Marketingaktivitäten amerikanischer und britischer Hochschulen. Im Ergebnis ist der hohe Anteil ausländischer Studierender in Deutschland dennoch als Erfolg zu werten.

Es muss jedoch angesichts der Zahlen die Frage gestellt werden, welchen Rang wir als Gastland einnehmen wollen. Dabei sollte man sich vor zu schnellen Urteilen oder gar Maßnahmen hüten – denn es besteht ein kausaler Zusammenhang zwischen dem Ruf der deutschen Wirtschaft im Ausland, der Position als "Exportweltmeister" und der Rolle als Gastland für ausländische Studierende.

Dies ist im Übrigen ein starkes Argument gegen die irrige Behauptung, dass die Hochschulen nur denen Nutzen bringen, die sie besuchen.

Nach den Messungen der OECD bildet Deutschland nach wie vor einen zu geringen Anteil der eigenen Bevölkerung an Hochschulen aus. Zwar konnte dieser Anteil im Zeitraum von 2000 – 2004 von 19.3% auf 20.4% gesteigert werden – doch stieg der OECD-Durchschnitt im gleichen Zeitraum von 27.5% auf 34.8% [21,22]. Deutschland ist also in den Jahren 2000 – 2004 im internationalen Vergleich weiter zurückgefallen und von dem Wachstum der akademischen Ausbildung in anderen Ländern weit entfernt. Es sei nur an Rande erwähnt, dass die OECD diesen Mangel als Ursache für die erheblichen Strukturprobleme Deutschlands ausmacht und einen volkswirtschaftlich positiven Effekt des Hochschulstudiums vermutet.

Es besteht deshalb kein Grund zur Freude über die Verlautbarung des Rektors einer der deutschen "Eliteuniversitäten", man müsse sich auf einen Zustrom ausländischer Elitestudenten einstellen und mit weniger Studienplätzen für deutsche Bewerber rechnen. Wäre dies wirklich die Folge des "Elitewettbewerbes" in der Forschung, müsste man ihn als kapitalen Fehler ansehen.

Als Antwort auf die Frage nach dem möglichen Rang als Gastland lässt sich deshalb feststellen, dass vor dem Hintergrund der OECD-Studien kein vernünftiger Anlass besteht, die Anzahl ausländischer Studierender an deutschen Hochschulen über die gegenwärtige Zahl hinaus weiter zu erhöhen – es sei denn, es würden speziell für diesen Zweck Studienplätze geschaffen und außerhalb des "normalen" Bildungsetats finanziert.

Sowohl amerikanische als auch angelsächsische Universitäten haben hierfür ein Modell entwickelt, das als Blaupause für Deutschland dienen könnte: Sie gründen Zweigstellen im Ausland, die sich vollständig selbst tragen oder gar positives Einkommen für die Heimathochschule erbringen. Das Spektrum reicht dabei von den Campi diverser englischer Hochschulen in Dubai bis zur Zweigstelle der australischen University of Southern Queensland in Bretten/Baden-Württemberg.

Konkret könnte die Zweigstelle einer deutschen Hochschule im Ausland Bachelor-Studiengänge anbieten. Diese würden gleichzeitig als fachlicher Filter für die Fortsetzung des Studiums in einem Master-Studiengang in Deutschland gelten, darüber hinaus könnte damit auch die Mobilität des deutschen Personals sichergestellt werden – indem z.B. Verwaltungspersonal die Möglichkeit zum Dienst in der ausländischen Zweigstelle gegeben wird. Nötig ist auch hier eine

Befreiung vom allzu strengen Korsett der Vorschriften – und die ganz klare Festlegung, dass deutsche Hochschulen erzielte Einnahmen auch behalten dürfen

## 8. Mehrsprachigkeit an deutschen Hochschulen

Eine der wesentlichen Komponenten vieler neuer Bachelor- und Master-Studiengänge ist die Integration von Fremdsprachenkenntnissen in das Curriculum. Auch hier ist ein weites Spektrum zu vermelden – von der Delegation des Fremdsprachenunterrichtes an spezielle Lehreinheiten einer Hochschule bis zur integrierten bilingualen Lehre. In vielen Fällen werden dabei Englischkenntnisse vermittelt.

Nach einer Staufenbiel-Studie [23] wurden 2006 bundesweit für Absolventen wirtschaftswissenschaftlicher Studiengänge in 81% der offenen Stellen Englischkenntnisse gefordert, in 10% der Fälle Französischkenntnisse. Für ingenieurwissenschaftliche Absolventen liegt das Verhältnis bei 86% zu 10%, in der IT-Branche bei 80% zu 6%, für Juristen bei 86% zu 9%.

Eine Mittelung über Stellenanzeigen aller Formalqualifikationen erfolgte 1995 in der HIS-Studie zur Internationalisierung der deutschen Hochschulen, mit dem Ergebnis:

In 39% aller von uns analysierten Stellenanzeigen werden Englischkenntnisse verlangt. Kenntnisse in Französisch werden in 2,6%, Kenntnisse in Griechisch in 2,1%, in Spanisch 0,9%, Italienisch 0,7% verlangt" [24]

Anzumerken ist ferner, dass bei Stellen für Führungskräfte in vielen Fällen die Anforderung von Englischkenntnissen nicht explizit erwähnt wird [25].

Somit ist festzustellen, dass Englischkenntnisse zur Berufsfähigkeit aller Personen gehören, die eine weiterführende Schule besucht haben – und entsprechend sollten diese Kenntnisse bis hin zum flüssigen Lesen, Sprechen und Schreiben auch in der Schule vermittelt werden und nicht erst in der Hochschule. Tatsächlich gibt es inzwischen englischsprachige Studiengänge an deutschen Hochschulen, in denen ein durchgehender Englischunterricht von Klasse 5 bis zum Abitur Zulassungsvoraussetzung ist. Dies ist eine klare Absage an den Sonderweg Baden-Württembergs, in einem Teil des Landes Französisch zur ersten Pflichtfremdsprache zu machen.

Englische Sprachausbildung an der Hochschule sollte – natürlich nur, wenn die englische Sprache nicht Gegenstand des Studiums ist – auf die fachliche Anwendung und bilinguale Benutzung gerichtet sein. Echter grundlegender Fremdsprachenunterricht wäre dem Erlernen oder der Vertiefung einer dritten Sprache vorbehalten.

Konkret ist deshalb zu fordern, dass in jedem Bachelor-Studiengang mindestens ein Teil der fachlichen Lehrveranstaltungen in englischer Sprache abzuhalten ist. Die Erfahrungen zeigen, dass Studierende dies als erhebliche Steigerung der Schwierigkeit ansehen und meist dagegen protestieren, sowie dass bei vielen Hochschullehrern erhebliche Abneigung gegen die fremdsprachliche Lehre an einer deutschen Hochschule bestehen. Doch ist dies durch die – wie auch immer geartete – Berufsqualifikation durch einen Bachelor-Abschluss mehr als gerechtfertigt.

Gesicherte Zahlen über den fremdsprachlichen Lehranteil nach der Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen liegen derzeit nicht vor. Es ist aber von einem hohem "Experimentalfaktor" auszugehen.

## 9. Spitzenforschung international

Die in der Magna Charta Universitatum betonte Einheit von Forschung und Lehre erfordert, dass im Rahmen dieser Analyse auch ein Blick auf die Forschungsleistung deutscher Hochschulen geworfen wird. Schon eine Art Allgemeinplatz eines jeden Forschungspolitikers ist, dass "Deutschland zu wenig Spitzenleistungen hervorbringe". Um dies kritisch zu überprüfen, lohnt sich ein Blick auf den relativen Anteil der Nobelpreisträger der vergangenen Jahrzehnte (Abbildung 1). Auch wenn dies kein letztgültiger Maßstab für Forschungsleistung sein kann, darf man dem Nobelkomitee doch eine gewisse Unabhängigkeit unterstellen. Bei dieser Übersicht fallen verschiedene Trends auf.

Die Forschungsleistungen des 20. Jahrhunderts werden ganz eindeutig durch die beiden Weltregionen Europa und USA dominiert. Bereits in den 30er Jahren fällt der Anteil Deutschlands deutlich ab, während andere europäische Länder aufholen. Doch auch diese werden ab etwa 1950 durch die USA überholt – es zeigt sich ab etwa 1960 eine signifikante Überlegenheit der USA. Mitte der 60er Jahre ergab sich eine kurzzeitige Umkehrung des Trends, allerdings ohne dass Deutschland davon profitiert hätte.

Eine leichte Renaissance der deutschen Spitzenforschung manifestiert sich durch Nobelpreise erst wieder in den 90er Jahren. Dabei ist jedoch einerseits zu berücksichtigen, dass ein Teil dieser Forschung außerhalb der Hochschulen geleistet wurde – und andererseits, dass diese Phase sehr schnell wieder vorüber war.

Berücksichtigt man noch, dass Nobelpreise in der Regel längere Zeit nach der zu Grunde liegenden Leistung vergeben werden, ist das Bild für Europa im Allgemeinen und für Deutschland im Besonderen düster: Sie sind auf Jahrzehnte hinaus nicht im Stande, der Dominanz der USA im Bereich der Spitzenforschung etwas Entsprechendes entgegen zu setzen. Anders lautende Behauptungen können getrost ins Reich der Träume verwiesen werden.

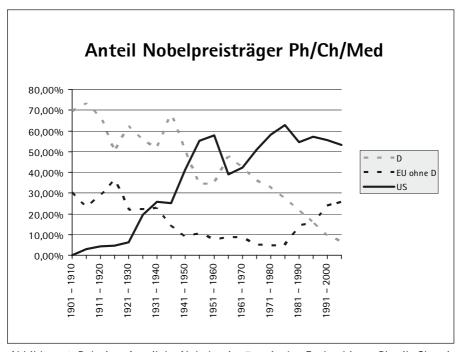


Abbildung 1: Relativer Anteil der Nobelpreisträger in den Fachgebieten Physik, Chemie und Medizin für Deutschland (gepunktete Linie), Europa (inkl. UdSSR/Russland, ohne Deutschland, gestrichelte Linie) und USA (ausgezogene Linie). Nicht berücksichtigt wurden Japan, Israel, Australien und Kanada, in die ebenfalls einige Preise gingen. Zum Ausgleich statistischer Schwankungen ist das gleitende Zehnjahresmittel dargestellt. Quelle [26]

Der erneute Niedergang der deutschen Spitzenforschung in den 90er Jahren bzw. ihre fehlende Erholung ist zeitlich eindeutig mit den Einsparungen an den deutschen Hochschulen korreliert, die vielfach unter dem scheinheiligen Etikett eines "Paktes" zwischen Hochschule und Geldgeber verkauft wurden. Daran haben auch die so genannten wettbewerblichen Rahmenbedingungen nichts ändern können, die seit den 80er Jahren in der Forschungsförderung Deutschlands und Europas gelten.

## 10. Hochschulen im internationalen Vergleich

Es stellt sich deshalb als letztes in diesem Aufsatz die Frage, welche Rahmenbedingungen an deutschen Hochschulen geschaffen werden müssten, damit sie international konkurrenzfähig werden. Hierzu sei als erstes eine Tabelle präsentiert, in der zwei Paare von Hochschulen miteinander verglichen werden: Zwei "forschungsorientierte Elitehochschulen" und zwei "lehrzentrierte" Hochschulen. Es sind dies

- Columbia University New York, gegründet 1754 als Kings College und damit die fünftälteste Hochschule in den USA [27].
- Universität Karlsruhe, gegründet 1825 und eine der drei "Elite"-Hochschulen Deutschlands [28].
- Western Connecticut State University, gegründet 1903 [29].
- Hochschule Karlsruhe, gegründet 1876 und die größte Fachhochschule Baden-Württembergs [30]

	Columbia University New York	Universität Karlsruhe	Western Connecticut State University	Hochschule Karlsruhe	
Vermögen	5.191 Mrd \$ª		ca. 8 Mio \$ª		
Haushalt (Einnahmen)	2.50 Mrd \$ª	240.66 Mio ۻ (82.2 Mio €°)	78.17 Mio \$ª	23.84 Mio € <sup>a</sup> (1.4 Mio € <sup>c</sup> )	
Staatliche Mittel	600 Mio \$ = 24%	158 Mio € = 65 %	34.14 Mio \$ = 44%	22.4 Mio € = 94%	
Gewinn	90 Mio \$				
Studiengebühren	475 Mio \$ = 19%	18 Mio € = ca. +7.5% ab SS 2007	33 Mio \$ = 42%	6 Mio € = ca. +27% ab SS 2007	
Studiengebühren je Undergraduate	35.500 \$/a	1.000 €/a ab SS 2007	3678 \$/a	1.000 €/a ab SS 2007	
Spenden Aufkommen / Anzahl Personen	377 Mio \$ / 48796b		ca. 35.000 \$ / 500 ca. 0.5 Mio \$ über Verein		
Lizenzeinnahmen	169 Mio \$				
Studenten (Vollzeit + Vollzeitäquivalente)	24.417° (2.687d)	18.245°	4.208+524°	5.876°	
Professoren (Vollzeit + Vollzeitäquivalente)	3.392+X <sup>f</sup> (2.096 <sup>d</sup> )	276+X <sup>f</sup>	200+70	171+64	
Wiss. Angestellte / Sonstige MA	1.548 (921 <sup>d</sup> ) / 8.311 (3501 <sup>d</sup> )	1.958 (806°) / 1.407 (244°)	850	279	
Betreuungsverhältnis Stud:Wiss. Ang:Prof / Stud:(Wiss. Ang+Prof)	16.8:0.5:1 / 11.3:1 jeweils ohne Medical	66.1:4.2:1 / 12.8:1 jeweils ohne Drittmittel	17.5:1	25.0:1	

Tabelle 2: Hochschulen im Vergleich der Ausstattungen. Anmerkungen:

<sup>a</sup> Akademisches Jahr 2004/05, <sup>b</sup> Akademisches Jahr 2005/06, <sup>c</sup> Akademisches
Jahr 2006/07, <sup>d</sup> Enthaltener Anteil Medical School, <sup>e</sup> Enthaltener Anteil
Drittmittel, zuzgl. einer nicht genau erfassten Zahl von Lehrbeauftragten.

Aus diesen öffentlich zugänglichen Zahlen lassen sich verschiedene direkte Schlussfolgerungen ziehen:

 Die oft zum Vergleich herangezogene Betreuungsrelation, d.h. das Zahlenverhältnis Studierende zu Professoren, ist in unbereinigter Form kein geeignetes Unterscheidungsmerkmal. Die Zahl der wissenschaftlichen Mitarbeiter an forschungsorientierten amerikanischen Hochschulen bleibt deutlich hinter der vergleichbaren Zahl an deutschen forschungsorientierten Hochschulen zurück. Diese wissenschaftlichen Mitarbeiter werden aber – wie jeder Absolvent einer deutschen Universität bezeugen kann – in großem Umfang in der Lehre eingesetzt. Sie sind deshalb bei einer realistischen Berechnung der Betreuungsrelation zu berücksichtigen.

- 2. Unter Berücksichtigung dieser Tatsache ergeben sich zunächst durchaus vergleichbare Betreuungsrelationen für die beiden forschungsorientierten Hochschulen aus Deutschland (12,8:1) und den USA (11,3:1). Bei Einbeziehung von Lehrbeauftragten würden sich beide Relationen noch verbessern, verlässliche Zahlen sind hier jedoch nicht bekannt. Schlechter schneidet jedoch die deutsche Fachhochschule ab, mit 25:1 im Vergleich zu 17,5:1 an der lehrzentrierten amerikanischen Universität.
- 3. Ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal ist die Ausstattung der Hochschulen mit nicht-wissenschaftlichem Personal. In den USA ist diese gegenüber deutschen Hochschulen um einen Faktor 3 4 größer als in Deutschland. Darunter fallen zwar diverse Dienste, die in Deutschland nicht zu den Aufgaben einer Hochschule zählen, z.B. Krankenversicherung, Wohnraumverwaltung, Polizeidienst doch ergibt sich auch bei Berücksichtigung dieses Überhangs ein deutlich größerer Verwaltungsapparat an amerikanischen Universitäten.
- 4. Es ist belegt, dass die Kernaufgaben bei der Hochschulverwaltung auf beiden Seiten des Atlantik vergleichbar sind. Allerdings wird in Deutschland wird ein erheblicher Anteil dieser Verwaltungsarbeit durch Professoren geleistet. Dieser Anteil der "akademischen Selbstverwaltung" kann aus liberaler Sicht nicht laut genug als zweckfremde, ineffiziente und unsinnige Mittelverschwendung gegeißelt werden.
- 5. Es ist ein Märchen, dass sich amerikanische Hochschulen auch nur überwiegend durch Studiengebühren finanzieren. Sogar an privaten Universitäten in den USA ist der staatliche Finanzierungsanteil deutlich größer, als der Anteil der Studiengebühren. An privaten Hochschulen wird dieser Finanzierungsanteil z.B. im Rahmen von Serviceverträgen geleistet. Auch dieses ist für eine liberale Position zum Thema Studiengebühren zu berücksichtigen.

## 11. Leben wir I18N? - Versuch einer Zusammenfassung

Angesichts des vorliegenden Datenmaterials und einer Vielzahl von Interpretationen kann die vorstehende Analyse nur ein fragmentarischer Streifzug durch die "Internationalisierung der deutschen Hochschulen" sein. Fragmentarisch schon – aber dennoch auf einem Abstraktionsniveau, das an manchen Stellen liberale Korrekturen zu der gegenwärtigen Linie anmahnt.

Zu Beginn steht eine kritische Betrachtung des "Bologna-Prozesses". Mit der Schlussfolgerung, dass dabei wohl die ursprünglichen Ziele aus den Augen verloren wurden. In der Folge wurde eine sehr deutsche Angelegenheit auf den Müllhaufen der Geschichte geworfen, nämlich unser etabliertes Hochschuldiplom. Noch einmal: Wir hätten dies nicht tun müssen, möglicherweise auch nicht tun sollen – doch hat sich der Vorgang der "Reform an sich" in vieler Hinsicht positiv ausgewirkt Aus Sicht des Verfassers ist die wesentliche Folge der Beginn eines Paradigmenwechsels, der für die Bildung in einer Wissensgesellschaft notwendig ist [31]. In typisch deutscher Manier haben wir allerdings ein paar Probleme damit, den Reformeifer auch wieder zu bremsen.

Die internationale Mobilität von Studierenden ist insgesamt auf einem guten Stand. Natürlich kann man sie noch weiter ausbauen – doch scheint die Bundesregierung in den vergangenen Jahren kein Konzept entwickelt zu haben, wo man denn eigentlich hin möchte mit dieser Mobilität und wie viel sie kosten darf. Derzeit stellt Deutschland aus öffentlichen Mitteln z.B. alleine für chinesische Studierende Studienleistungen zur Verfügung, die einer kompletten Universität entsprechen. Womit sich die Frage stellt, ob man nicht einen Teil dieser Leistungen vor Ort erbringen und dabei noch die Mobilität des eigenen Personals erhöhen kann.

Ein klares Spannungsfeld liberaler Politik ist dabei ebenfalls zu Tage getreten: Wollen wir die beliebige Freizügigkeit des Individuums, wo und wie es seine Studienleistungen ansammeln kann – oder wollen wir die komplette Autonomie der Hochschulen, welche Leistung diese anerkennen? Dies wird auch auf der Ebene der beruflichen Bildung einer der kommenden Diskussionspunkte sein, denn die EU-Kommission beabsichtigt ebenso wie die UNESCO auch dort genau diese Freizügigkeit des Individuums.

I18N, der Umbau unserer Hochschulen für die globale Bildung, ist also – mit einigen Abstrichen – wirklich auf den Weg gebracht. Doch hängen wir hinterher, sogar innerhalb Europas: Während im Schnitt der OECD-Staaten mehr als 50%, in manchen Ländern sogar 70% der Schulabgänger ein Studium begin-

nen, sind es in Deutschland nur 37% – bei gleichzeitig überdurchschnittlichen Abbrecherquoten [22]. Offenbar findet auf internationaler Ebene ein Paradigmenwechsel statt, bei dem Bildung, auch Hochschulbildung, als Investition in die eigene Zukunft verstanden wird, weniger als Ressourcenbereitstellung für einen immer dynamischeren Arbeitsmarkt. Nach Überzeugung der OECD bilden wir insgesamt zu wenig Hochschulabsolventen aus, können damit in einigen Fächern (etwa bei den Ingenieurwissenschaften) nicht einmal unseren eigenen aktuellen Bedarf decken. Auch geben wir vergleichsweise zu wenig für Bildung im Allgemeinen und für Hochschulen im Speziellen aus. Im Vergleich mit den USA gar sind unsere Hochschulen um einen Faktor 3–10 unterfinanziert – und dies ist nicht durch die geringeren Studiengebühren erklärbar. Wollen wir nicht nur krampfhaft ernannte Eliteuniversitäten haben, sondern Weltspitze sein, so müssen wir diese Schieflage beseitigen.

Diese vom liberalen Standpunkt wahrscheinlich wichtigste Erkenntnis sollte uns zum Handeln bewegen. Bildung ist Voraussetzung für eine florierende Volkswirtschaft, nicht etwa luxuriöse Sonderleistung bei vollen Kassen – und jeder im Bildungsbereich eingesparte Euro muss mehrfach wieder im sozialen Sektor ausgegeben werden.

#### Links und Literatur

- [1] Der Europäische Hochschulraum. Gemeinsame Erklärung der Europäischen Bildungsminister, 19. Juni 1999, Bologna, http://www.bologna-berlin2003. de/pdf/bologna\_deu.pdf
- [2] Magna Charta Universitatum, 18. September 1988 http://www.magna-charta.org/pdf/mc\_pdf/mc\_german.pdf
- [3] Hahn, K.K.: Die Internationalisierung der deutschen Hochschulen. Dissertation, Johannes Gutenberg Universität Mainz 2002
- [4] Brandenburg, U. Federkeil, G. et. al.: Wie misst man Internationalität und Internationalisierung von Hochschulen? Indikatoren- und Kennzahlenbildung, CHE Gütersloh (2007) ISBN 978-3-939589-40-2, ISSN 1862-7188
- [5] Teichler, U.: Die Internationalisierung der Hochschulen. Neue Herausforderungen und Strategien (Campus Verlag; März 2007) ISBN 3593383462

- [6] http://www.bmbf.de/de/908.php im Januar 2007
- [7] Sorbonne-Erklärung, 25. Mai 1998 http://www.hrk.de/bologna/de/down-load/dateien/Sorbonne\_Erklaerung.pdf
- [8] Prager Kommuniqué, 19. Mai 2001 http://www.bologna-berlin2003.de/pdf/prager\_kommunique.pdf
- [9] Berliner Kommuniqué, 19. September 2003 http://www.bologna-berlin2003.de/pdf/Communique\_dt.pdf
- [10] Bergener Kommuniqué, 20. Mai 2005http://www.bologna-bergen2005. no/Docs/Germany/050520\_Bergen\_Communique\_Germany.pdf
- [11] Zitiert nach Edel, K.-O.
- [12] ASCE Board of Direction, October 1998
- [13] VDE-Empfehlung zur Ingenieurausbildung mit gestuften Hochschulabschlüssen. Frankfurt. 2004
- [14] Erlass Wilhelm II. gegeben im Neuen Palast am 11. October 1899
- [15] Minks, K.-H.; Briedis, K.: Berufseinstieg oder Verbleib im Studium? Erste bundesweite Befragung von Bachelorabsolventen. VDMA Nachrichten, Heft 09/2005, S.18-20.
- [16] OECD Education Online Database
- [17] Internationalisierung des Studiums. Ergebnis der 16.Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks, durchgeführt durch die HIS GmbH, BMBF 2002. http://www.bmbf.de/pub/internationalisierung\_des\_studiums.pdf
- [18] Internationalisierung des Studiums. Ergebnis der 17.Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks, durchgeführt durch die HIS GmbH, BMBF 2005 http://www.sozialerhebung.de/results\_17/internat\_des\_studiums\_2005. pdf
- [19] Henning, P.A.: The Computer Science Exchange Program at Karlsruhe University of Applied Sciences. DAAD Workshop on Transatlantic Degree Programs, Northwestern University, Chicago June 2006

- [20] Bundesverfassungsgericht 2007, Aktenzeichen 2 BvR 1188/05
- [21] Education at a Glance 2005, OECD September 2005, http://www.oecd.org/edu/eag2005
- [22] Education at a Glance 2006, OECD September 2006, http://www.oecd.org/edu/eag2006.
- [23] JobTrends 2006/07. Staufenbiel Institut für Studien- und Berufsplanung, Köln, September 2006
- [24] Müßig-Trapp, P., Schnitzer, K.: Vorbereitung auf Europa durch Mobilität und Internationalisierung des Studiums. Bericht für das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie, HIS GmbH Hannover 1995
- [25] Studie "personal total", 2004 auf Basis von 152000 ausgewerteten Stellenanzeigen.
- [26] Web-Seiten des Nobelpreiskomitees, http.//www.nobelprize.org.
- [27] Facts about Columbia, http://www.columbia.edu/cu/opir/facts.html
- [28] Universität Karlsruhe: Daten, Fakten, Zahlen (Karlsruhe, März 2006)
- [29] Bericht des Präsidenten der Western Connecticut State University, http://www.wcsu.edu/president/annualreport.asp
- [30] Bericht des Rektors der Hochschule Karlsruhe (Karlsruhe, Mai 2006)
- [31] Henning, P.A.: Die Auswirkungen von Dezentralisiertem Wissen auf die Bildung. Position Liberal Nr. 14, Friedrich Naumann Stiftung, 2006

## Über den Autor:

Leiter MediaLab, Hochschule Karlsruhe - Technik und Wirtschaft

Leiter Arbeitskreis eLearing, Bundesverband Digitale Wirtschaft BVDW e.V.

Sprecher Arbeitskreis Neue Medien der Hochschulen des Landes Baden-Württemberg

Promotion 1987, Habilitation 1994, Privatdozent für Theoretische Physik bis 1996. 1996 – 1998 Gruppenleiter Softwareentwicklung und Technologieberater, Deutsche Börse AG. Seit 1998 Professor für Informatik, Hochschule Karlsruhe.

2002 Akademiepreis der Evangelischen Akademien Baden für Arbeiten zum Thema "Internet und Gesellschaft".

2006: dolT-Software Award des Landes Baden-Württemberg für herausragende Forschungsleistung.

2006 Würdigung durch die Jury des Wettbewerbs "Professor des Jahres" für herausragenden Einsatz bei der Berufsvorbereitung von Studierenden.

Wenn Sie unsere Arbeit unterstützen wollen: Commerzbank Berlin BLZ 100 400 00

Spendenkonto: 266 9661 04

Spendenbescheinigungen werden ausgestellt.

#### **PositionLiberal**

Positionspapiere des Liberalen Instituts der Friedrich-Naumann-Stiftung für die Freiheit

Gerhart Raichle (2004)

UMVERTEILUNG - WOZU, WIEVIEL, WIE?

Sascha Tamm (2004)

DIE ZUKUNFT EUROPAS - FREIHEIT UND WETTBEWERB

Detmar Doering (2004)

MYTHOS MANCHESTERTUM

Hartmut Kliemt (2005)

UTOPIEN INTERNATIONALEN RECHTS

Richard D North (2005)

NACHHALTIGE ENTWICKLUNG: EIN KONZEPT MIT ZUKUNFT?

Dirk Maxeiner und Michael Miersch (2005)

IST DIE LINKE NOCH LINKS?

Horst Wolfgang Boger (2005)

DAS DEUTSCHE SCHULSYSTEM: AM ABGRUND ODER IM AUFSCHWUNG?

Jaap Scheerens (2006)

DIE ANWENDBARKEIT VON INTERNATIONALEN VERGLEICHSSTUDIEN IM SCHULBEREICH

David C. Berliner (2006)

DER STAAT UND DIE ARMEN

Peter A. Henning (2006)

DIE AUSWIRKUNG VON DEZENTRALISIERTEM WISSEN AUF DIE BILDUNG

Jennifer Marshall (2006)

WAHLFREIHEIT DER ELTERN IM BILDUNGSWESEN DER USA – EIIN ÜBERBLICK

Ulrich van Lith (2006)

EUROPA UND BILDUNG: HARMONISIERUNG VERSUS WETTBEWERB

Kenneth Minoque (2006)

BILDUNG UND DIE FREIE GESELLSCHAFT

Jean Redpath (2006)

UNABHÄNGIGE SCHULEN IN SÜDAFRIKA: ASCHENPUTTEL ODER GUTE FEE?

Gerrit B. Koester (2006)

DIE ÖKONOMIE DES INTERNATIONALEN STEUERWETTBEWERBS

Jürg de Spindler (2006)

INTERNER STEUERWETTBEWERB - DAS BEISPIEL DER SCHWEIZ

James Bartholomew (2006)

SCHULBILDUNG OHNE DEN STAAT

Eckhard Behrens (2006)

FÖDERALISREFORM UND BILDUNGSPOLITIK

Rainer Erkens (2006)

ENTWICKLUNG KANN MAN NICHT KAUFEN

Otto Graf Lambsdorff (2006)

MEHR BETEILIGUNGSKAPITAL - MEHR MARKTWIRTSCHAFT