



# Unternehmen Universität – Universität unternehmen

Deutschland im Paradigmenwechsel des Hochschulsystems



**D**eutschland steht in einem beispiellosen demographischen Wandel, während gleichzeitig die europäische Integration voranschreitet, die neuen Märkte in China und Indien rasch expandieren und sich der internationale Wettbewerb um neues Wissen und Technologien dramatisch verschärft. Der Innovationswettbewerb wird zum alles entscheidenden Faktor der nationalen Volkswirtschaften. Wir können diesen Wettbewerb nur bestehen,

- wenn wir die Bildungspolitik als elementaren Hebel des gesamten marktwirtschaftlichen Systems begreifen und nutzen,
- wenn wir die Zurückhaltung gegenüber dem Neuen überwinden („German Angst“) und die Entwicklung moderner Technologien offensiv angehen,
- wenn sich die Universitäten als Wissenschaftsunternehmen verstehen und als Partner der Politik aktiv dazu beitragen, dass die Öffentlichkeit die sozialökonomische Bedeutung von Wissenschaft und Forschung erkennt, und
- wenn unsere Wirtschaftsunternehmen noch viel stärker innovations- als marktgetrieben agieren.

Anhaltende Wirtschaftsstagnation und staatliche Haushaltsdefizite zwingen zum Umdenken: Eine zu sehr gegenwartsbezogene Gesellschaft muss lernen, Einschränkungen auf sich zu nehmen, um die Kräfte verstärkt auf die Zukunftsgestaltung konzentrieren zu können. Nur so schaffen wir nachhaltig wirksame Werte. Dazu gehört die Entschuldung der Staatshaushalte.

Was die Universitäten betrifft, so gehört der Wettbewerb zu den Handlungsmaximen. Eine fortschrittliche Universität hat den Willen, sich von der nachgeordneten Behörde (mit allen ihren wissenschaftsfeindlichen Attributen) zum handlungsfähigen, wissenschaftsgetriebenen Unternehmen zu entwickeln. Akademische Spitzenleistungen setzen nämlich ein funktionierendes Wechselspiel von Freiheit und Verantwortung voraus. Was die Binnenstruktur der Universität betrifft, so sichert das Subsidiaritätsprinzip vor dem Hintergrund einer Good Corporate Governance eine solidarische Leistungs- und Wertegemeinschaft.

Wolfgang A. Herrmann  
Präsident der Technischen  
Universität München

# Forschen, forschen und nochmals forschen – „LEONARDO-WELT“ GESTALTEN

---

„Phantasie ist wichtiger  
als Wissen, denn Wissen ist  
begrenzt.“

---

ALBERT EINSTEIN  
genialer Physiker und geistiger  
Unternehmer

In einer Industrie- und Wissensgesellschaft sind die Universitäten der Schlussstein einer aktiven Bildungspolitik und der Grundstein einer aktiven Wissenschaftspolitik. Niemand bestreitet, dass der Schlüssel zur Zukunftsfähigkeit in der internationalen Wettbewerbsfähigkeit unserer Hochschulen liegt. Dieses Bewusstsein hat jedoch massive Umsetzungsdefizite.

So sehr die Wissenschaftspolitik ein Teil der Kulturpolitik ist, so ist sie auch Wirtschaftspolitik in der Nachhaltigkeit bestem Sinne. Die „*Universität ist eine Schule, aber eine einzigartige Schule*“ (Jaspers). Das heißt: Lernen am wissenschaftlichen Fortschritt, Innovationen durch Inventionen auf den Weg bringen, Universität als Erfinderschmiede begreifen!

Universität ist frei von Gesellschaft, Wirtschaft und Politik wirkungslos. Umso mehr hat sie sich in Zeiten des Umbruchs auf ihre Grundidee zu besinnen. Universität ist, wo die kommende Generation der wissenschaftlich-technischen Eliten am wissenschaftlichen Gegenstand ausgebildet wird, wo sie sich einen Begriff von Wissenschaft aus eigener Anschauung und aus eigener Anstrengung heraus macht. Nicht nur das Wissen auf der Höhe der Zeit weiterzutragen, sondern gemeinsam mit den jungen Frischen und Unvoreingenommenen, den Wissbegierigen und Bildungshungrigen neues Wissen zu schaffen, dieses neue Wissen zu bewerten und seine praktische Umsetzungswürdigkeit auf das „*rescipe finem*“ zu prüfen. In diesem Verständnis wird Universität wieder zur Vordenkerin von Staat und Gesellschaft.

Als Universität stehen wir in der Pflicht, unser Land vor auszudenken und danach zu handeln. Wie aber sieht die Welt in 20 Jahren aus, wenn die Studienanfänger des Wintersemesters 2004 längst in der Verantwortung für dieses Land stehen?

- *Erstens* wird es auch dann noch keine Bodenschätze geben, die man nur fördern und verkaufen müsste. Die Quelle des Reichtums ist der globale Wissensprozess. Erneut erkennen wir,
- *zweitens*, dass unsere Schätze im phantasiegetriebenen Erfindergeist und in der sprichwörtlichen Arbeitsdisziplin der Naturwissenschaftler und Ingenieure liegen. Es gilt, die neue „Leonardo-Welt“ zu gestalten, wie sie Jürgen Mittelstraß nennt.
- *Drittens*, wandelt Europa sein Gesicht. Der Integrationsprozess ist am 1. Mai 2004 mit 75 Mio. neuen Europäern in einen neuen Wettbewerb eingetreten: Eine bescheidene, fortschrittsorientierte junge Generation von Osteuropäern, die es wissen will, wird einen Binnenwettbewerb auslösen, der in unmittelbarer Nachbarschaft unser „Made in Germany“, aber auch unsere innovationshemmende „German Angst“ vor dem Neuen herausfordert. Gleichzeitig wird Deutschland,
- *viertens*, ab Mitte der nächsten Dekade in eine demographische Verknappung hineinlaufen, deren Ausmaß und Folgen historisch ohne Vorbild sind. Zahlenmäßig werden wir weniger, und dagegen

ist schon heute nicht mehr viel zu machen. Dabei wächst,

- *fünftens*, die Weltbevölkerung dramatisch an: von heute sechs auf morgen neun bis zehn Milliarden Menschen, verbunden mit unvorhersehbaren Struktur- und Gewichtsverschiebungen sozialer wie politischer Art. Wer hier menschenverachtend auf Gegeneffekte durch neue Krankheiten setzt, unterschätzt die Folgen, die aus der immer präziseren Kenntnis der DNA-Strukturen von Mikroorganismen, Pflanzen, Tieren und Menschen resultieren. Sowie neue Krankheiten auftreten, wird sie die moderne Molekularmedizin – in Verbindung mit der Medizintechnik – teils zu heilen teils zu vermeiden lernen. Und nicht nur der blinde Bartimäus aus dem Neuen Testament (Mk. 10, 46-52) wird wieder sehen können.
- *Sechstens*, ist China, das Land der Mitte mit seinen 1,3 Mrd. Menschen, und ist Indien mit 1,1 Mrd. zu einer wissenschaftlich-technischen Aufholjagd angetreten. Ein Dutzend neuer Universitäten in wenigen Jahren allein im Großraum Shanghai zeigt, wie sehr man auf die Aktivierung des intellektuellen Potenzials der jungen Chinesen setzt. Die entstehenden neuen Märkte werden von deutschen Unternehmen vor Ort aktiv gestaltet.
- *Siebtens*, kommt nun auch der Mittlere Osten ins Blickfeld – wissenschaftlich, wirtschaftlich, kulturell. Indien ist auf dem Sprung zur Weltmacht der Biotechnologie.

Wenn heute ein winziges Emirat wie Katar die größten Naturgasvorkommen der Erde erschließt und lautlos zum Sprung in die technische Veredelung dieser Ressourcen ansetzt, dann mögen wir uns an das Deutschland des 19. Jahrhunderts erinnern: Mit der Kohleveredelung hatten Pioniere und Abenteurer einen Grundstein zu anhaltendem Wohlstand gelegt. „Apotheke der Welt“, Schmiede der technischen Errungenschaften: Das werden morgen die anderen sein, wenn wir nicht forschen, forschen, und nochmals forschen.

Tatsächlich sind es immer wieder in wertfreier Absicht gewonnene Erkenntnisse, die Epochen prägen. Mit Blick auf die heutigen Schlüsseltechnologien sei nur an zwei Jahrhundert-Erfindungen erinnert:

- die Entdeckung des Halbleitereffekts durch Ferdinand Braun (1874), und
- die genial einfache Strukturidee einer DNA-Doppelhelix von Watson und Crick (1954).

In beiden Fällen stand die zweckfreie Forschung am Anfang von Entwicklungen, die aus unserer Welt heute nicht mehr wegzudenken sind. Diese „Basisinnovationen“ haben die Wirtschaftszyklen des Kondratieff getrieben. Sie wiederum zeigen, wie grundlegend neue Technologien die gesellschaftlichen Strukturen zu jeder Zeit verändert haben. Diese Effekte beschleunigen sich mit fortschreitender Mobilität und Kommunikation.

---

*“It is the business of university to provide an atmosphere which is most conducive to speculation, experiment and creation.”*

---

FELIX FRANKFURTER  
Supreme Court Justice,  
Washington

# WETTBEWERB SETZT FREIHEIT UND MUT VORAUS

Im Lichte dieser Perspektiven setzt sich in der deutschen Bildungsdebatte die Erkenntnis durch, dass die Differenzierung der kreativen Kräfte den Wettbewerb braucht.

*„Die Gesamtverfassung des Hochschulwesens ist unzweckmäßig und unwirtschaftlich“, schreibt Helmut Schmidt (1996) in seinen Lebenserinnerungen\*. Die Politik und ihre Bürokratien, so Schmidt, hätten „sich durch allerhand Gesetze und Verordnungen weitere Eingriffsmöglichkeiten geschaffen“, aus denen letztlich ein kontrollierter Einheitszustand der Hochschulen entstanden sei. Schmidt fügt hinzu: „Die Hochschulen brauchen wesentlich größere, auch finanzielle Kompetenzen und Flexibilität.“*

Es ist nicht allein meine Einschätzung, dass die behördlich organisierte, behördlich kontrollierte, weitgehend leistungsunabhängig alimentierte Hochschule ohne eigene Identität nicht zukunftsfähig ist.

Der aktuelle Ruf nach „Elite-Universitäten“ ist einerseits als Versuch zu werten, die „Universität Deutschland“ als Marke wieder zu entwickeln und sie in der Welt zu zeigen. Andererseits scheitert dieser Versuch bis auf Weiteres am Kompetenzstreit von Bund und Ländern, so sehr sich Deutschland einige ETHs nach eidgenössischem Vorbild leisten müsste. Jedenfalls hat Deutschland in einem Langzeitexperiment von bald 40 Jahren den Nachweis geführt, dass das Mittelmaß als Maß aller Dinge auch in der Bildungspolitik auf

Qualitätsverlust hinausläuft. Diese Erkenntnis wäre mit geringeren Schäden schneller zu haben gewesen.

Die Universität selbst ist es, die im aktuellen Bewusstseinswandel besonders gefordert ist. Bereits Humboldts erste „Ideen zu einem Versuch, die Grenzen der Würksamkeit des Staates zu bestimmen“ (1792)\*, hätten auf eine nichtstaatliche Lösung hinauslaufen können, wäre nicht die Umsetzung eines radikal neuen Universitätskonzepts angestanden. Immerhin ist es damals zu einem sich selbst beschränkenden Reformetatismus mit maximaler Gewährung von universitärer Autonomie gekommen. Die Humboldtsche Idee von der wissenschaftsnahen, freien Lehre durch Forschung hat weltweit Schule gemacht, nicht aber die ursprüngliche Organisationsform. Humboldts Idee der Universität lebt in den besten Universitäten in den USA, neuerdings auch in den asiatischen Bildungsmetropolen, egal ob diese Universitäten vorwiegend staatlich oder privat finanziert sind.

Dennoch: Kein Land der Welt kann für sich allgemein in Anspruch nehmen, „die besten Universitäten“ zu haben. Einerseits ist anzuerkennen, dass auch Universitäten das Ergebnis kultureller, mithin nationalspezifischer Entwicklungen sind. Andererseits stehen auch in den USA wenige Spitzenuniversitäten einer Vielzahl oft kaum bekannter Universitäten gegenüber, die aber doch in gewissen Bereichen (z.B. undergraduate

education, Spezialfachausbildung) wertvolle Dienste leisten. Sie stehen miteinander im Wettbewerb. Das „Ranking“ weist solche Profil- und Leistungsdifferenzierungen aus. Die Studierenden suchen das für sie geeignete Angebot und sind entsprechend mobil. Es gibt in den USA Hochschulen, deren Bachelor-Ausbildung (undergraduate) von so hohem Ansehen ist, dass die Absolventen bei forschungstarken Universitäten wie Stanford, MIT, Harvard, Purdue und CalTech als graduate students begehrt sind.

Diese Art der sinnvollen Arbeitsteilung ist für das deutsche Hochschulwesen ein Desiderat. Der entscheidende Wettbewerbsfaktor in den USA ist die Auswahl jener Studierenden, die nach Neigung und Begabung am besten zum Profil des jeweiligen Studienangebots passen.

In dieser Erkenntnis hat Bayern als erstes Bundesland die Studentenauswahl gesetzlich ermöglicht. Wir an der TU München erproben dieses Steuerungsinstrument in zehn Studiengängen. Der Erfolg ist viel größer als erwartet: Passende Begabung und Motivation schaffen eine durch Interesse und Verantwortung getriebene Eigendynamik mit verbesserten Studienresultaten. Die Abbrecherquote sinkt dramatisch, so unsere Erfahrung nach wenigen Jahren. Die Hochschulzulassung ist ein wesentliches Element der Qualitätssicherung und gehört deshalb in die Hand der Hochschule selbst.

\* H. Schmidt: Autobiografie „Weggefährten“, Siedler-Verlag, S. 140 ff.

\* Die Universitätsgründung zu Berlin erfolgte 1809/10; vgl. W. v. Humboldt: „Über die innere und äußere Organisation der höheren wissenschaftlichen Anstalten in Berlin“, Königsberg 1809

# AUFHOLJAGD AUF DEN BILDUNGSMÄRKTEN

**K**leine, wissenschaftlich-technisch einst bedeutungslose Länder wie Spanien und Portugal haben beherzt die Chancen der europäischen Integration genutzt. Sie gestalten seit etwa 1985 eine beispiellose Aufholjagd vor allem dadurch, dass man die besten jungen Kräfte im Ausland (v.a. USA) wissenschaftlich ausbilden ließ und das eigene Wissenschaftssystem in der internationalen Vernetzung stärkte. Das gewonnene Ansehen zeigt sich u. a. darin, dass heute wichtige internationale Kongresse v. a. der Naturwissenschaften in diesen Ländern stattfinden.

Zuerst Australien, jetzt Südostasien und China folgen maßstabsvergrößert diesen Beispielen. In ihre großen Bildungsmärkte holen sie sich Spitzeninstitutionen (z.B. INSEAD in Singapur), um an den weltweiten Benchmarks vor Ort Maß zu nehmen. Damit soll möglichst auch die gesamte Bildungsregion erschlossen werden. Australien hat damit schon jetzt das südostasiatische Humankapital auf seine gut organisierten Universitäten konzentriert – gegen beträchtliche Studiengebühren! Die Asiaten holen ihre im Ausland ausgebildeten bzw. weiterqualifizierten Kräfte auf entwicklungsfähige Positionen zurück. Die Universitäten haben internationalen Spitzenkräften Raum geschaffen: So ist das Professorenkollegium der National University of Singapore schon heute internationaler als an jeder deutschen Universität.

Im Weißbuch der britischen Regierung (2003) propagierten Premierminister Tony Blair und sein Bildungsminister die Profil- und Leistungs-differenzierung ihrer Universitäten. Man erkannte, dass die Universitäten selbst Kostenbeteiligungen festlegen müssen. Das britische Parlament hat denn auch die Einführung von Studienbeiträgen beschlossen. Dieser Paradigmenwechsel gelang parlamentarisch mit knapper Mehrheit, in Deutschland musste dafür das Oberste Verfassungsgericht angerufen werden.

In Österreich sind die Universitätsstrukturen jetzt nur noch auf den Ebenen Universitätsrat – Rektorat – Senat geregelt. Alles andere bestimmt jede Hochschule für sich selbst (Rektorat bzw. Universitätsrat). Es gibt Globalhaushalte mit Zielvereinbarungen, die Professorenberufung erfolgt durch den Rektor. Dieser politische Kraftakt ist deshalb beachtenswert, weil die österreichische Universitätstradition weitgehend der deutschen entspricht und sich gedanklich ebenfalls von der Humboldtschen Reform ableitet (Thun-Hohenstein).

Das Land Hessen gewährt der Technischen Hochschule Darmstadt per Gesetz die Vollrechtsfähigkeit. Gedanklich greift hier wie in Österreich, was im Konzept der TU München von 1997 erstmals formuliert war und dann umgesetzt wurde.\*

\* „Konzeptvorschlag zur inneren Organisation der Universität“, einstimmiger Senatsbeschluss TUM v. 28.05.1997; vgl. TUM-Verordnung zum 01.01.1999 auf Basis BayHSchG Art. 135.

## UNTERNEHMEN UNIVERSITÄT

Eine unternehmerische Universität ist nicht hinter wirtschaftlichem Erfolg her. Sie verfolgt das Unternehmensziel der Wissenschaftlichkeit, aus dem sich die ganze Agenda ableitet: Lehre, Forschung, akademische Schulbildung, Fort- und Weiterbildung. Dieses Ziel lässt sich in ständiger inhaltlicher Erneuerung aber nur erreichen, wenn auch Klarheit über Aufwand, Kosten und Leistung besteht. Ein guter Unternehmer meistert Misserfolge und Durststrecken. Er handelt nicht willkürlich, sondern orientiert am Unternehmensziel.

Weil der Unternehmensbegriff mit dem kulturellen Auftrag der Universität manchen nicht verträglich erscheint, sei daran erinnert, dass erfolgreiche Professoren und erfolgreiche Unternehmer viele Charakterzüge gemeinsam haben: Sie setzen auf Risiko (in der Forschung bzw. im Geschäft) und arbeiten mit dem Wettbewerb, sie setzen auf Alleinstellung und hohe Wertschöpfung, sie fördern ein gutes Unternehmensklima und kümmern sich um ihre Leute, und sie laufen um die halbe Welt, um ihre Ideen zu realisieren. Unternehmen arbeiten und entwickeln sich mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten, anders als Behörden. Die unternehmerische Universität also kennt ihre Ziele, aber auch die strukturellen sowie finanziellen Rahmenbedingungen, die zur Erreichung dieser Ziele erforderlich sind. Deutsche Universitäten hingegen wissen wenig bis nichts über die Lebensläufe ihrer Alumni.

Wohin sich der Blick auch richtet: Besonders leistungsfähig sind Universitäten, wenn sie sich mit den erkannten Stärken dem internationalen Wettbewerb verpflichten und marktwirtschaftlich agieren. Weltweit ist keine einzige Spitzenuniversität

- ausschließlich staatlich finanziert,
- behördlich geregelt,
- zur Aufnahme aller Studienbewerber verpflichtet,
- gebührenfrei und
- Dauerarbeitsplatz für alle Professoren.

Keine einzige Spitzenuniversität hat ein akademisches „Komplettangebot“. In Deutschland hingegen sind die Universitäten in die Breite gewachsen, es gibt viele Redundanzen und zu wenige Leistungszentren der internationalen Spitzenliga: So zählt man zum Beispiel 52 Chemie-Fakultäten, von denen nach Meinung der chemischen Industrie mehr als die Hälfte unterkritisch sind und besser zugunsten starker Zentren aufzulösen wären. Gleiches gilt für viele andere Fächer. Noch behindert die Kulturhoheit der 16 Bundesländer jene Zentrenbildung, die im Interesse des internationalen Auftritts Deutschlands unverzichtbar ist. So wertvoll die Kulturhoheit im Bildungswesen ist, muss sie neu definiert und für wissenschaftsgetriebene Allianzen ertüchtigt werden.

## **BEDROHUNG DURCH MANGELNDEN WETTBEWERB UND „DEMOGRAPHISCHE VERKNAPPUNG“**

Wettbewerbliche, unternehmerische und dennoch dem Staat verpflichtete Universitäten sind für die Zukunft um so wichtiger, als das Land unaufhaltsam in eine nie dagewesene demographische Verknappung hineinfließt. Im Grunde gilt unter ganz anderen Randbedingungen, was der preußische König zur Begründung der Humboldtschen Reform von 1809/10 gesagt hat: „Der Staat muss durch geistige Kräfte ersetzen, was er an physischen verloren hat.“

Die Mobilisierung der geistigen Ressourcen ist heute nicht mehr national eingrenzbar. Studienprogramme, die wir heute entwickeln, müssen morgen für die Besten der Welt attraktiv sein. Hochschulbildung ist international ausgerichtet.

Der Staat sichert sich leistungsfähige Universitäten, wenn er Regelkreise fördert, die besondere Leistungen zu Lasten von Schwächen, Redundanzen und nicht mehr zeitgemäßen Angeboten ermöglichen. Ein Problem des herkömmlichen Hochschulwesens besteht darin, dass es nicht rasch genug die entstehenden neuen Felder des Wissens zwischen den klassischen Disziplinen erschließt. Deshalb verpassen wir oft den entscheidenden Vorsprung am Anfang der Wertschöpfungskette. Das liegt vielfach an starren, egalitär verpflichteten Strukturen und fehlender Good Corporate Governance. Professionelle, d.h. wissenschaftsbelesene und international kompetente, wettbewerbsbewusste Hoch-

schuladministrationen sind unverzichtbar. Mittlerweile ist erkannt, dass die Hochschulen auch von innen heraus dereguliert werden müssen.

## **WARNZEICHEN WAHRNEHMEN**

Heute legendär, griff vor 40 Jahren der Religionspädagoge und Philosoph Georg Picht zur Feder, um die Nation bildungspolitisch aufzurütteln wie niemand vor ihm. In der „CHRIST UND WELT“ rief er die „Deutsche Bildungskatastrophe“ aus:

*„Bildungsnotstand heißt wirtschaftlicher Notstand. Der bisherige wirtschaftliche Aufschwung wird ein rasches Ende nehmen, wenn uns die qualifizierten Nachwuchskräfte fehlen, ohne die im technischen Zeitalter kein Produktionssystem etwas leisten kann. Wenn das Bildungswesen versagt, ist die ganze Gesellschaft in ihrem Bestand bedroht.“* (31. Januar 1964)

So seine Worte. Wenn auch der Kulturstaat mit dem Wirtschaftsstaat nicht monokausal verknüpft ist, so gehört doch der eine zum anderen. In Zeiten globaler Wirtschaftsmärkte ist Pichts Mahnung aktueller denn je. Auch gewinnt sie im Lichte der Bildungsstudien TIMSS und PISA dieselbe Prägnanz wie vor dem Hintergrund bedenklicher Indikatoren, von denen ich wenige herausgreife:

- Deutschland fehlen jährlich 20.000 Ingenieure. Ihre Zahl hat sich in zehn Jahren halbiert, jene der Chemiker und Physiker gedrittelt. Die Innovationskraft unserer Unternehmen ist zunehmend gefährdet. Die Abwanderung der Spitzenkräfte

ins technik- und innovationsfreundliche Ausland verstärkt dieses Defizit.

- Deutschland hat, bezogen auf die erwerbsfähige Bevölkerung, nur sieben Prozent Absolventen\*) der Ingenieur- und Naturwissenschaften. In Frankreich, Großbritannien und Finnland sind es mehr als doppelt so viele, und auch Japan und die USA sind uns voraus.
- Deutschland baut die besten Motoren, aber die Innovatoren gehen uns aus. Wo wir technologisch stark sind, fehlt uns häufig die Agilität in der Produktvermarktung. Zunehmend leben wir auf Pump vergangener Erfolge. Nähme man den Automobilssektor aus der Außenhandelsbilanz heraus, wäre Deutschland kein Standort mit Spezialisierung auf forschungsintensiven Produktionen.
- Deutschland zahlt im laufenden Jahr für Lizenzen um ca. 7,5 Mrd. Euro mehr als wir mit eigenen Patenten auf den Weltmärkten verdienen. Vielfach sind wir nicht mehr der Leitmarkt für neue Technologien. Nach wie vor werden Hochschulerfindungen miserabel vermarktet, obwohl gerade sie die oft entscheidend nachhaltigen Basiserkenntnisse enthalten.
- Deutschland hat mit den Steuern und Sozialabgaben die Rekordhöhe von 42 Prozent am Bruttoinlandsprodukt (BIP) erreicht. Es ist hingegen nicht gelungen, die Ausgaben für Bildung auf das vielfach bekundete Ziel von drei Prozent des BIP anzuheben, wo sie vor 40 Jahren waren. Noch steht Deutschland bei 2,4 Prozent, das

Rezessionsland Japan ist bei 2,9 Prozent, Finnland und Schweden investieren nahe vier Prozent in die Zukunft.

- Deutschland liegt auch mit den öffentlichen Investitionen in seine Hochschulen zurück: Während der OECD-Durchschnitt etwas über 1,4 Prozent des BIP beträgt, ist der Bundesdurchschnitt 1,1 Prozent.
- Deutschland wird zum Land der Unternehmensinsolvenzen, die Sockelarbeitslosigkeit steigt an, die Sozialsysteme sind zum „Sanierungsfall Deutschland“ geworden. Der Staat hat mehr verteilt als er an Werten geschaffen hat.

## **DENKVORHUT VON POLITIK UND GESELLSCHAFT**

Die Universitäten sollten sich wieder als Denkvorhut von Politik und Gesellschaft begreifen: „Nicht in der Peripherie, sondern im Zentrum des geistigen Haushalts der Nation“ – wie der Historiker Thomas Nipperdey die Rolle der Universität im Bürgerstaat des ausgehenden 19. Jahrhunderts beschrieb.

Das ist lange her. Die Universität der letzten 30 Jahre ist eine Geschichte der quantitativen Expansion in der Zwangsjacke. Dass es die gemeinsame Teilnahme der Lehrer und Schüler an der Wissenschaft ist, aus der die Universität ihren Auftrag verwirklicht – diese Mission verblasste zusehends hinter ordnungspolitischen Quantitätskriterien. Kapazitätsverordnungen, Curricular-Normwerte, ZVS-Formalismen, das Einstimmigkeitsprinzip der Kultusministerkonferenz, der selbstverständliche Anspruch jedes Abiturienten auf

jeden Studienplatz an jeder deutschen Universität: Diese Mechanismen haben eine Gerechtigkeit vorgegaukelt, die keine war, vielfach zum Schaden der jungen Menschen selbst, nachteilig auch für die Exzellenzbildung. Heute ist die Universität hoffnungslos überreguliert. Der bürokratische Akkreditierungswahn der Bachelor-/Master-Studiengänge ist dafür ein neues Beispiel, eine neue Zwangsjacke wird geschnürt.

In der heraufziehenden demographischen Verknappung wird der Mangel an Produktivkräften für jedermann erkennbar. Wenn uns schon der eigene Nachwuchs fehlt, schaffen wir dann wenigstens wettbewerbliche Studienplätze für die Besten aus aller Welt? Ich sehe weit und breit keinen Lösungsansatz. Bereiten wir uns auf die qualifizierte Internationalisierung unserer Hochschulen vor? Oder schreiben wir die unentgeltliche Zweitklassigkeit auch dann noch fort, wenn wir gegen die gut organisierten Bildungszentren in den USA, in Australien und in Asien ins Hintertreffen geraten sind? Wollen wir wirklich riskieren, dass uns die Welt, dass uns selbst Europa davonläuft, nur weil wir Bildungswettbewerb, Bildungsqualität und Bildungskosten gedanklich nicht auf einen Nenner bringen?

Wir sind unseren Nachkommen ein Bildungswesen schuldig, auf dessen Boden wettbewerbliche Universitäten als Stätten einer forschungs-basierten Ausbildung stehen. Wir müssen die Erkenntnis fördern, dass es die Universitäten sind, die den wissenschaftlichen Fortschritt des Landes treiben und weit überwiegend gestalten.

\*) Altersspanne 25 – 34 Jahre

# HUMBOLDT UND PLANCK IN DIE UNIVERSITÄTEN ZURÜCKHOLEN!

**W**ir brauchen Spitzenuniversitäten. Sie entstehen aber nicht per Dekret. Sie sind vielmehr das Ergebnis eines kulturellen Entwicklungsprozesses, flankiert von gesellschaftlichen Stimmungen und politischen Rahmenbedingungen. Harvard und Stanford sind untypisch für Amerika. Typisch aber ist, dass es dort beide gibt. Sie und andere gibt es,

- weil sie weitestgehend frei von bürokratischen Fesseln sind,
- weil sie von Anfang an nach den besten Studenten gesucht haben,
- weil deshalb die besten Professoren kamen,
- weil Studenten und Professoren im Humboldtschen Sinne für die Wissenschaft da sind und gemeinsam Wissenschaft erleben,
- weil aus diesem Erlebnis eine persönliche Verpflichtung gegenüber der Alma Mater entstand und die Alumni-Clubs binnenkulturelle Kohärenz mit hohem Wirkungsgrad schufen.

Das ist, was Humboldt in den USA möglich macht. Wir müssen ihn aus Amerika zurückholen. Aber auch die Spitzenforscher der Max Planck-Gesellschaft gehören verstärkt in die Universitäten, wo sie im jugendlichen Umfeld ihre wissenschaftliche Ausstrahlung besser zur Wirkung bringen können. Die Max Planck Research Schools sind hierfür ein guter Ansatz.

Was die Spitzenuniversitäten in der Neuen Welt ausmacht, das hatte ich im Reformansatz von 1997 als *Wettbewerb, Weltoffenheit, Subsidiarität* und *Personenverantwortung* formuliert. Erste Früchte beginnen wir zu ernten.

## LEHRLEISTUNGEN WERTSCHÄTZEN

In seinem Erfinderland sieht sich das „Humboldtsche Prinzip“ der Einheit von Lehre und Forschung vielfach missverstanden: Zwar bedeutet es, dass die akademische Lehre forschungs- und methodengeleitet ist; es bedeutet aber in einer vernetzten Wissenschaftswelt nicht, dass jeder einzelne Professor in Lehre, Forschung und Administration gleichzeitig und zu jeder Zeit Spitzenleistungen erbringen muss. Die Professorenschaft mutet sich diesen unmenschlichen Mehrfachanspruch ohne Not zu. Dabei kommt die Wertschätzung für exzellente Lehrveranstaltungen zu kurz. Ohne dass man Forschung und Lehre auseinander dividieren muss, bedarf es der gesonderten Belohnung der Unterrichtsleistungen, so wie auch Forschungsleistungen gesondert belohnt werden. Die künftigen Studienbeiträge der Studierenden wären hier gut investiert, auch im Sinne eines wirkungsvollen Steuerungseffekts.

## FORT- UND WEITERBILDUNG AUFBAUEN, STUDIENORGANISATION MODERNISIEREN

Ein weiterer Paradigmenwechsel betrifft die Öffnung zur berufsbezogenen Fort- und Weiterbildung. Die neuen Berufsmärkte und Arbeitsstrukturen kommen mit dem klassischen Hochschulstudium nicht mehr aus. Universitätstypisch ist das Erststudium wie bisher auf methodisches Wissen zu konzentrieren, aber auf Weiterbildungsfähigkeit anzulegen. Der Schulterchluss mit der Wirtschaft, nicht zuletzt in den Geistes- und Sozialwissenschaften, sollte die Korrespondenz zwischen Angebot und Nachfrage zu verbessern helfen. Das hat nichts mit einer utilitaristischen Haltung zu tun, sondern ist eine schiere Notwendigkeit und verhilft diesen Fächern zu jener Bedeutung, die sie für eine moderne Gesellschaft haben. Eine leistungsfähige Fort- und Weiterbildung dürfte indessen nur erfolgreich werden, wenn sie unter der inhaltlichen Mitwirkung der Hochschulen privatwirtschaftlich organisiert ist. Hierin liegt die Gründungsidee der TUMTech GmbH und verwandter universitätsnaher Unternehmen.

Gesellschafts- und wirtschaftspolitisch bedingt, wird neben dem klassischen Vollzeitstudium das Teilzeitstudium entstehen. Es begründet sich u.a. aus Aspekten der Familienpolitik, der Frauenförderung und der fluktuierenden Arbeitsmärkte. Diesem Ziel kommt die Modularisierung der Studienangebote im Rahmen des „Bologna-Prozesses“ entgegen.

### **DIFFERENZIIERTES HOCHSCHULSYSTEM FH/UNI NUTZEN**

Einer der Reformhebel muss an der besseren Nutzung unseres differenzierten Hochschulsystems FH/Uni ansetzen. Strukturell ist es weltweit einmalig, doch sind seine Chancen ungenutzt. Eine fachlich begründete Allianzbildung (z.B. Betriebswirtschaft, Lehrerbildung) mit verbesserter Durchlässigkeit zwischen den beiden Säulen würde nicht zuletzt das Zusammenwirken der handwerklich-technischen und wissenschaftsmethodischen Kompetenzen in den neuen Berufsfeldern fördern. Es sollte nicht ausgeschlossen sein, dass in eine starke Forschungsuniversität eine Fachhochschule integriert ist, um eine niveauvolle Arbeitsteilung zu erproben. Damit dies gelingt, erscheint das gemeinsame Dach unverzichtbar. Die alte Gesamtuniversität ist nur deshalb schiefe gegangen, weil sie ideologisch besetzt war und nicht selbst aus starken Einrichtungen hervorgegangen ist. Dazu hätten wir heute eine neue Chance.

### **HOCHSCHULKULTUREN FÖRDERN, WIR-GEFÜHL KULTIVIEREN**

Zu fördern sind Anstrengungen, die eine stärkere Bindung der Studierenden sowie der Alumni an ihre Hochschule ergeben („emotionale Kohärenz“). Damit ginge die Belebung des Mäzenatentums und des Stiftungswesens Hand in Hand.

Nach den Erfahrungen des TUM-Fundraising (> 85 Mio. Euro binnen fünf Jahren) ist es nicht zuletzt die corporate identity, die aufgrund klarer, überzeugend kommunizierter Zielsetzungen zu verstärkter externer Förderung führt. Ein potentieller Förderer fördert erst dann, wenn er vom Förderbedarf für eine definierte Sache überzeugt ist und sich selbst mit den Förderzielen identifiziert. Dass hier das Steuer- und Stiftungssteuerrecht bildungs- und wissenschaftsfreundlicher werden muss, steht auf einem anderen Blatt; hier ist die Bundesgesetzgebung gefordert. Zu einer aktiven Bürgergesellschaft würde es passen, wenn der Bürger sein erwirtschaftetes Geld aus eigener Entscheidung in das Bildungswesen investieren kann und dafür keine Steuern zahlt. Nur so dürften sich private Vermögen für Zukunftsaufgaben hinreichend aktivieren lassen.

### **SCHULPOLITIK MITGESTALTEN**

Unsere Hochschulen bauen auf den Leistungen der Schulen auf, vor allem der Gymnasien. Schon deshalb muss die Hochschulpolitik die Nähe zur Schulpolitik suchen. Dazu gehört eine qualifizierte, zeitgemäße Lehrerbildung und Lehrerfortbildung. An guten Vorbildern orientiert, müs-

sen Schulen und Hochschulen aktive Partner werden, wozu die personelle Durchlässigkeit gehört. Ähnlich wie die Mediziner Ausbildung ohne „Lehrkrankenhäuser“ nicht auskommt, sollte die Lehrerbildung der Universitäten durch „Lehrgymnasien“ begleitet werden und so die frühe, kontinuierliche Praxisnähe des angehenden Lehrers fördern.

Die TU München bereitet seit 1996 diesen Weg mit dem Partnerschaftsprogramm „TU München in den Bayerischen Gymnasien“ vor. Mehr als 150 Schulen haben sog. Betreuungspersonen aus unserer Hochschule. Aufgebaut wurde ein partnerschaftliches Vertrauen, das die Voraussetzung für jede Art der konkreten Zusammenarbeit ist. Künftig sollen zehn „Lehrgymnasien“ unsere Lehrerbildung flankieren.

### **HISTORISCHE CHANCE NUTZEN**

Die rückläufigen Staatseinnahmen können als historische Chance zur Erneuerung des Hochschulwesens begriffen werden. Auch im Bildungswesen sind nämlich aufgrund weitgehend fehlender Wettbewerbsstrukturen die staatlichen Budgets suboptimal genutzt. Allerdings müssen sich Staat und Universitäten in den Qualitätszielen einig sein. Die Leistungsfähigkeit der TU München würde bei gleichem Staatsbudget weiter steigen, wenn man uns Gestaltungsfreiheiten zugesteht, um diesen Mehrwert zu schaffen: Aufhebung der Stellenplanbindung, Dienstherreneigenschaft einschließlich Berufsrecht, Übertragung des Grundvermögens in den Haushaltshaushalt, Beschränkung der staatlichen Haushaltsordnung auf

das Kernprinzip von Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit.

Logisch folgt das Recht zur Bemessung, Erhebung und Verwendung von Studienbeiträgen als „Drittmittel für die Lehre“, und zwar nach den marktwirtschaftlichen Prinzipien von Leistung und Gegenleistung sowie Angebot und Nachfrage.

Planungssicherheit im Rahmen des Möglichen kann von einem werthaltigen Globalhaushalt erwartet werden, den der Staat als Eigentümer leistungsbemessen gewährt (*Outcome-Orientierung*). Lernen sollte man aus den Flurschäden, die ein strukturloser schleichender Ressourcenentzug an deutschen Universitäten verursacht hat. Der Staat wird sich daran gewöhnen müssen, den Wettbewerb zu steuern statt Leistungsunterschiede auszugleichen. Genau darin liegt im Hochschulwesen eine nationale Aufgabe des Bundes (Steuerrecht, Stiftungsrecht, Begabtenförderung, Forschungsprogramme).

### **AUF LIBERALISIERTE BILDUNGSMÄRKTE VORBEREITEN**

Deutschland hatte bisher einen weitgehend geschlossenen Bildungsmarkt. Das wird sich im Globalisierungsprozess ändern. In der Öffentlichkeit wenig beachtet, gibt es Überlegungen der Welthandelsorganisation (WTO) zur Öffnung der nationalen Bildungsmärkte. Im Rahmen des „General Agreement on Trade in Services“ (GATS) könnte es alsbald dazu kommen, dass sich amerikanische oder australische Universitäten in Deutschland ausgründen und mit

uns vor Ort in den Wettbewerb treten. Jeder kann sich angesichts der Qualität und der Finanzkraft bekannter Spitzenuniversitäten den Verdrängungswettbewerb ausmalen, der dann einsetzt. Ich stelle die rhetorische Frage, ob wir darauf vorbereitet sind.

### **NEUE CHANCEN ANNEHMEN: BEISPIEL EU-OSTERWEITERUNG**

Deutsche Streitereien über „Bildungsstandards“ und die Frage, ob acht oder neun Gymnasialjahre der Weisheit letzter Schluss sind, verschleiern die eigentliche Herausforderung des internationalen Wettbewerbs. Diese Zukunft hat nämlich längst begonnen. Das „alte Europa“ hat keine Grenzen mehr, die Märkte sind offen, der Bologna-Prozess der Hochschulintegration schreitet mit Siebenmeilen-Stiefeln voran. Und immer noch streiten wir über Sinn und Unsinn von Bachelor-/Master-Abschlüssen, die auch in Europa längst als „internationale Währung“ der Hochschulabschlüsse etabliert sind. Gingen wir den Wettbewerb selbstbewusst an, würden wir hochangesehene Markenzeichen wie etwa den Abschlusstitel des „Diplom-Ingenieurs“ für uns in einer zweistufigen Ausbildung sichern statt ihn ohne Not preiszugeben.

Der Wettbewerb hat sich verschärft, seit am 1. Mai 2004 rund 75 Mio. Osteuropäer zur Europäischen Union hinzukamen. Etwa die Hälfte sind Polen, wo die Lohnkosten rund ein Sechstel der westdeutschen und ein Viertel der ostdeutschen Lohnkosten entsprechen. Ähnlich ist die Situation in Tschechien, in Ungarn, in der Slowakei. Wohl werden sich diese

Unterschiede über die Jahre verringern. Nach Expertenschätzung betragen die Löhne im bevölkerungsstarken Polen (39 Mio.) und bei den findigen Ungarn (10,3 Mio.) in fünf Jahren nur ein Drittel der westdeutschen. Das zieht bis auf Weiteres Investitionskapital nach Osteuropa. Neue Technologien können qualitätsbewusst und preiswert produziert werden. Wo aber produziert wird, dort wird am Ende auch geforscht (siehe China!) – eine doppelte Herausforderung für uns als Hochlohnland.

Es ist davon auszugehen, dass der deutsche Arbeitsmarkt in der Nachbarschaft Osteuropas starken Belastungen ausgesetzt sein wird. Die Flucht des Mittelstands mit Produktionsverlagerungen wird sich beschleunigen. Im Gegenzug werden wir einen starken Wanderungsdruck der Osteuropäer verspüren. Das ifo-Institut für Wirtschaftsforschung prognostiziert, dass vier bis fünf Prozent der im Jahr 2004 hinzugetretenen Osteuropäer bis zum Jahr 2020 in das „alte Europa“ einwandern, falls keine politischen Maßnahmen ergriffen werden. Wie Hans-Werner Sinn kürzlich dargetan hat\*, ist die Einwanderung von Arbeitskräften mit einfachen Berufen über einen Zeitraum von bis zu 25 Jahren ein volkswirtschaftliches Verlustgeschäft. In der Vergangenheit sind Zuwanderer zur Hälfte nach fünf Jahren wieder in ihre Heimatländer zurückgekehrt.

\* H.-W. Sinn: Ist Deutschland noch zu retten? ECON-Verlag, München, 2003; H.-W. Sinn, G. Flaig, M. Werdning, S. Munz, N. Düll, H. Hofmann: EU-Erweiterung und Arbeitskräftemigration: Wege zu einer schrittweisen Annäherung der Arbeitsmärkte, ifo-Beiträge zur Wirtschaftsforschung, Nr. 2, München, 2001.

Somit ist die EU-Osterweiterung eine hochschul- und forschungspolitische Chance: Die Politik der Internationalisierung ist in Osteuropa besonders aussichtsreich, weil mit zunehmendem Wohlstand die Bereitschaft zur Investition in ein Hochschulstudium größer wird. Mit den jungen Osteuropäern, die wir heute bei uns ausbilden, sollen wir bald den Aufbau neuer und den Ausbau alter Universitäten in Polen, Ungarn, Tschechien und Slowenien beginnen. In Bereichen wie den Agrar- und Forstwissenschaften, im Bauingenieurwesen und in der Chemie sehe ich besondere Chancen. Freilich werden sich die gesetzlichen Rahmenbedingungen etwa für die Biowissenschaften (z.B. Grüne Gentechnologie) auch gegenüber Osteuropa als höchst nachteilig für den Standort Deutschland erweisen.

### **AUF DIE DEMOGRAPHISCHE VERKNAPPUNG ANTWORTEN**

Die EU-Osterweiterung fällt in eine Zeit, die uns in Deutschland einen demographischen Einbruch großen Ausmaßes bringt. Unser Bevölkerungsstand (einschließlich Ausländer, z. Zt. neun Prozent) wird bis zum Jahr 2040 um 21 Mio. schrumpfen, mehr als wir durch die Integration der neuen Bundesländer zugenommen hatten.

Unser Lebensaltersmaximum liegt um die 40 Jahre. Während die heute 65-jährigen Frauen zu elf Prozent

kinderlos waren, sind es die 40-jährigen zu 30 Prozent, bei den Akademikerinnen 40 Prozent. Gleichzeitig nimmt die Lebenserwartung stark zu. In 25 Jahren gehören wir zu den ältesten Gesellschaften der Welt.

Angesichts des schwachen Wirtschaftswachstums ist – parallel zu einer gesteuerten Zuwanderung – die Arbeitsproduktivität weiter zu erhöhen, selbst wenn wir hier im globalen Vergleich schon gut dastehen. Das kann nur mit Wissen und Kapital funktionieren. Wir können auf eigene Erfahrungen zurückgreifen, denn kaum ein Land hat soviel Kapitalstock pro Erwerbstätigem wie Deutschland: derzeit ca. 260 Tsd. Euro. Insofern verkörpern wir das Spezifikum einer fortgeschrittenen Volkswirtschaft, in der sich die Wertschöpfung durch Wissen und Kapital von der unmittelbaren Erwerbstätigkeit abgelöst hat. Umso mehr kommt es nun auf die *wissensgetriebenen Innovationen* an, und dies von einem ohnehin hohen Niveau aus!

Da kann es uns nicht unbeeindruckt lassen, dass jede siebente in Deutschland promovierte Nachwuchskraft in die USA auswandert. Etwa 20.000 deutsche Nachwuchsforscher arbeiten in den USA – sie bilden dort nach den Chinesen und Japanern die größte Ausländergruppe. Viele Nobelpreisträger aus Deutschland gingen früh ins Ausland und machten dort die preisgekrönten Entdeckungen. Die letzten Beispiele sind Günter Blobel (1999, Medizin) und Wolfgang Ketterer (2001, Physik), der an der TU München studiert hat.

Die wirtschafts- und bevölkerungspolitischen Tendenzen lassen nur die Schlussfolgerung zu, dass wir in Deutschland mehr akademisch hochqualifizierten Nachwuchs, und insbesondere Technikernachwuchs brauchen. Das heißt: Die F&E-Ausgaben müssen auf das gesetzte Ziel von drei Prozent bzgl. BIP erhöht werden. Hier ist neben dem Staat die Wirtschaft gefordert\*). Dieser Wert lag im Deutschland des Wirtschaftswunders (1958) bei 3,6 Prozent!

### **HOCHSCHULBILDUNG ALS EXPORTGUT ENTWICKELN**

Deutschland ist ganz besonders darauf angewiesen, herausragende technische Neuerungen hervorzu bringen und sie in international vermarktbar zu Innovationen umzumünzen. Dafür brauchen wir einerseits Naturwissenschaftler, Ingenieure und Mediziner aus dem eigenen Nachwuchs. Andererseits müssen wir die besten Kräfte aus aller Welt ausbilden, um uns auf diese Weise die Nähe der globalen Märkte auf hohem Niveau zu sichern. Deshalb müssen wir rasch unsere Hochschulen internationalisieren.

Internationalität bedeutet, die Welt aktiv mitzugestalten. Internationalität ist keine Einbahnstraße, sondern bedeutet gegenseitige Teilhabe an der Geisteskultur sowie an der Lebens- und Arbeitswelt der akademischen Partner.

\*) Die Europäische Union geht davon aus, dass sich die Ausgaben für Forschung und Entwicklung zu 1/3 auf den Staat und zu 2/3 auf die Wirtschaft aufteilen sollen.

Obwohl unsere Universitäten für die ausländischen Gäste unentgeltlich sind, gehören wir für die Spitzentalente keinesfalls zu den ersten Adressen. Die meisten streben in die Hohen Schulen der Vereinigten Staaten, neuerdings auch in die Bildungsmetropolen Asiens und Australiens.

Woran fehlt es bei uns? Als wir am Anfang des 20. Jahrhunderts vielfach noch keine ernst zu nehmende wissenschaftliche Konkurrenz hatten, strömten die jungen Wissenschaftler aus aller Herren Länder nach Deutschland. In Göttingen und München studierte Physik, in Heidelberg Philosophie, wer auf der Höhe der Zeit sein wollte. Nach dem Weggang der Niederländer aus Indonesien (1945) studierten zeitweise 17 Tsd. junge Indonesier an Deutschlands Universitäten; heute sind aus der viertgrößten Nation der Erde gerade einmal 1.200 Studierende bei uns, während etwa 35.000 junge Indonesier je etwa zur Hälfte in den Vereinigten Staaten von Amerika und in Australien studieren. Als Land, das nicht wie wir auf eine 200-jährige Wissenschaftstradition verweisen kann, macht uns Australien vor, wie man ausländische Bildungsmärkte erschließt: Seit Einführung von Studiengebühren (1989) ist dort die Qualität des Studienangebots gestiegen, und mit ihr der Zustrom ausländischer Studierender: von 8.500

auf ca. 70.000. Damit ist ein jährlicher Nettodevisenzufluss von ca. 1,3 Mrd. AUD verbunden. Aus Singapur sind derzeit ca. 60 (!) Studenten in Deutschland, etwa 200 in Großbritannien, mehrere Tausend in den USA. Die Einnahmen für Studienangebote an Ausländer schätzt man weltweit auf wenigstens 30 Mrd. US-Dollar. An diesem Markt partizipiert Deutschland bisher nicht im Geringsten.

An den wenigen Beispielen zeigt sich, wie sich die internationalen Rahmenbedingungen wettbewerblich verändert haben. Trotz nach wie vor guter Forschungsleistungen und trotz hoher Bildungsstandards sind wir, akademisch gesehen, längst nicht mehr die Vorzugsadresse für die Besten. Das ist bildungspolitisch auf Dauer ein Nachteil, wirtschaftlich aber schon kurzfristig eine Katastrophe für unser Land. Wer unsere Denkungs- und Lebensart nicht kennt, tut sich mit uns als Wirtschaftspartner schwerer als wenn er in Heidelberg sein Herz verloren hat. Natürlich sind hier in erster Linie jene Universitäten gefragt, deren klangvolle Namen immer noch ein Begriff sind. Aber auch neue und kleine Universitäten haben mit Alleinstellungsmerkmalen ihres Lehrangebots gute Chancen, wenn sie internationale Top-Angebote im marktwirtschaftlichen Wettbewerb anbieten. Das setzt den Willen und die Möglichkeiten zum unternehmerischen Handeln voraus.

Eines unserer Probleme liegt schlichtweg darin, dass wir dem Bedarf und den Erwartungen unserer Gäste nicht entsprechen. Das beginnt bei der englischen Sprache,

die als lingua franca der Wissenschaft in unsere Lehrveranstaltungen hineingehört. Der Mangel setzt sich fort beim Wohnungsangebot, für das die „Staatsbehörde Universität“ nicht zuständig ist. Der Betreuung der Studenten fehlt jeder moderne Dienstleistungsstandard. Allenthalben wird beklagt, dass unsere Behördenstruktur nicht international tickt. Abhilfe ist nur möglich, wenn Infrastruktur- und Service-Aufgaben in die akademische Zuständigkeit fallen. Das kann wiederum nur dann funktionieren, wenn Universitäten unternehmerisch handeln.

### **ABKEHR VON DER UNENTGELTLICHEN ZWEITKLASSIGKEIT\***

„Was nichts kostet ist nichts wert“ und kennt den Wettbewerb nicht. Alle Welt versteht das, nur wir tun uns mit dieser Einsicht schwer. Statt unsere Gäste gratis „mitlaufen“ zu lassen, sollten wir ihnen ein vorzügliches Studien- und Betreuungsangebot unterbreiten und dafür selbstverständlich Geld verlangen. Die wirklich qualifizierten Gäste suchen nicht die unentgeltliche Zweitklassigkeit. Sie wissen, dass exzellente Universitätsausbildung ihren Preis hat, so wie ein exzellentes Restaurant nicht mit Mensapreisen klar kommt. Die Universitäten selbst müssen es also sein, die das Preisgefüge gestalten und die Gegenleistung garantieren.

\* Vgl. W. A. Herrmann: „Das Hochschulstudium – Lebensinvestition statt Konsumgut“; Rede zum dies academicus der Technischen Universität München am 5. Dezember 2002.

Das Bundesverfassungsgericht hat sich am 26. Januar 2005 zu einem Paradigmenwechsel in der deutschen Bildungsgeschichte bekannt: Das Hochschulstudium darf Geld kosten. Erstmals zieht marktwirtschaftliches Gedankengut in das deutsche Bildungswesen ein. Studienbeiträge könnten die „wertbewusste Inanspruchnahme der Hochschulen und ihrer Leistungen“ fördern, so die Richter in ihrem einstimmigen Urteil. Richtig umgesetzt, ebnet dieser Richterspruch den Weg zu einer nachhaltigen Qualitätssicherung des Hochschulstudiums auf marktwirtschaftlicher Basis. Mit Begabtenstipendien und einem sozialverträglichen Darlehenssystem wird auch der ärmste Student an der besten Universität studieren können, wenn er es im Köpfchen hat.

Studienbeiträge werden als „Drittmittel für die Lehre“ die Position der Studierenden von Grund auf stärken. Bei der Zulassung der Bewerber zum Studium geht es nach Befähigung und Bedürftigkeit, und zwar in dieser Reihenfolge. Ein Darlehens- und Stipendensystem aufzubauen, ist eine gemeinsame Aufgabe von Bund, Land und Hochschulen. Hieran kann sich zeigen, ob die Politik in unserem Lande zu nationalen Anstrengungen noch einmal fähig ist. Dies nämlich ist das Kaliber, dessen es bei einer wirkungsvollen und nachhaltigen Neuordnung der Studienfinanzierung bedarf. Ländereinzeliniciativen werden Stückwerk bleiben.

## **BILDUNGSMÄRKTE IM AUSLAND ERSCHLIESSEN – BILDUNG ALS EXPORTGESCHÄFT**

Zurück zur Internationalität: Sie verlangt auch die Erschließung ausländischer Bildungsmärkte. Es ist für unser hochentwickeltes Land nicht hinzunehmen, dass seine Universitäten in den fernen Kulturen und Aufbruchregionen der Welt nicht präsent sind. Warum etwa sind amerikanische Spitzenuniversitäten und die französische INSEAD auf der südostasiatischen Drehscheibe Singapur seit Jahren erfolgreich, während dort erst jetzt die erste, wenn auch winzige „Dependance“ einer deutschen Universität eröffnet wurde? Die Technische Universität München musste hierfür den Umweg über ein kompliziertes Geschäftsmodell nehmen, weil der „Staatsbehörde Universität“ unternehmerisches Handeln nicht gestattet war. Angesichts unserer 200-jährigen Bildungsgeschichte seit Humboldt ist es nicht einzusehen, dass wir in China, Südamerika und anderswo keine eigene Universität betreiben. Dort könnten, sichtbar für die Welt, die deutschen Spitzenuniversitäten ein nationales Bündnis schließen, sinnvollerweise als joint ventures mit Universitäten vor Ort!

Ein Land, das sich zunehmend den Luxus der Armut an Kindern leistet, muss umso mehr mit wissenschaftlichen und technischen Leistungen überzeugen. Gelingen wird dies nur, wenn wir bereits am Anfang der Wertschöpfungsketten international vernetzt sind. Dann nämlich sind die Chancen am größten, markt- und

kulturabhängig die Umsetzung der Invention in die Innovation zu gestalten. Zunehmend beginnt die wirtschaftliche Wertschöpfung mit der Internationalität unseres Bildungswesens. Bildung muss zu einem Exportgeschäft werden, und das leistet nur eine unternehmerische Universität.

Wir müssen uns darauf vorbereiten, dass die traditionell starke Forschung deutscher Unternehmen der Produktionsverlagerung ins Ausland folgt. Wenn wir als Academia nicht vor Ort sind, nehmen wir uns weitere Chancen. Zur Kenntnis nehmen müssen wir auch, dass die Industrieforschung in Deutschland in erheblichem Umfang aus den Auslandserträgen finanziert wird.

# SCHICKSALSFRAGE DER NATION

**D**ie Bildungspolitik im allgemeinen und die Hochschulpolitik im speziellen sind zur Schicksalsfrage der Nation geworden. Angesichts der großen Herausforderungen, die ein Deutschland mit trüber demographischer Zukunft, bei hoher Staatsverschuldung, hohen Sozialstandards und dramatisch verschärftem globalen Wirtschaftswettbewerb zu schultern hat, gibt es nur eine zentrale Antwort: Bildung und Forschung!

Im verschärften internationalen Wettbewerb um Wissen und Innovation erweist es sich als Tragödie, dass man die Hochschulen als nachgeordnete Behörden zur Pflege von Mittelmaß degradiert hat, anstatt sie auf unternehmerisch motivierte Spitzenleistungen zu verpflichten. Unsere Hochschulen sind nicht nur unterfinanziert, sie stecken auch in einer tiefen Strukturkrise.

Die Zeit ist reif für den Paradigmenwechsel, wie er aus vereinzelt Reformmodellen und aus dem Urteil des Bundesverfassungsgerichts zur Studienfinanzierung erhofft werden darf. Was Georg Picht vor 40 Jahren zutreffend angemahnt hatte, wurde politisch als Masse ohne Klasse umgesetzt und malträtiert bis heute das deutsche Hochschulwesen. Regionalarithmetik, Scheuklappen vor internationalen Entwicklungen und die Prokrustesbetten von Kapazitätsverordnungen waren die Folterinstrumente, mit denen der Wettbewerb als elementarer Hebel der Leistungssteigerung behindert wurde.

Der Staat als Eigentümer und Strukturgestalter seiner Hochschulen muss endlich lernen, Ungleiches ungleich zu behandeln – nicht nur aus Gerechtigkeit gegenüber Leistung, sondern vielmehr zur Entfaltung des unternehmerischen Wettbewerbs an jenen besonderen Stätten, an denen sich der wissenschaftliche Fortschritt der Nation entscheidet: an den Hochschulen. Wo der Staat unternehmerischen Geist zulässt, dort werden sich bald auch emotionale Kohärenzkräfte formieren, die für erfolgreiche Unternehmen typisch und deutschen Universitäten bisher fremd sind. Darunter verstehe ich die Kräfte, die aus dem Zusammengehörigkeitsgefühl einer Leistungs- und Wertegemeinschaft entspringen.

In einer unternehmerischen Individualität, wie sie erst noch herauszubilden ist, werden die deutschen Universitäten ihren Auftrag für Staat und Gesellschaft weit besser erfüllen als in behördlicher Abhängigkeit. Voraussetzung aber ist der Mut zum Risiko bei allen Akteuren.

# Impressum

---

**Herausgeber und Autor:**

Prof. Dr. Dr. h.c. mult.  
Wolfgang A. Herrmann  
Präsident der Technischen  
Universität München

---

Professor Wolfgang A. Herrmann (geboren 1948 in Kelheim/Donau) ist vielfacher Wissenschaftspreisträger und Inhaber des Lehrstuhls für Anorganische Chemie an der Technischen Universität München, als deren Präsident er seit 1995 die Integration der Schwerpunkte Naturwissenschaften - Ingenieurwesen - Medizin - Life Sciences vorantreibt und vielbeachtete Reformschritte gesetzt hat. Er wurde am 11. Mai 2005 zum dritten Mal als Präsident gewählt.

---

Weitere Informationen und das komplette Schriftenverzeichnis sind im Internet zu finden:  
<http://aci.anorg.chemie.tu-muenchen.de>

---

**Layout:**

Bernd Maier, Konzept & Design

---

**Satz:**

Britta Eriskat, München

---

**Druck:**

Mediahaus Biering GmbH, München

---

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem  
Papier, Juni 2005

---