



Darmstadt 5. April 2004

Deutschland bald wieder im Bildungsolymp?

Darmstädter Internet-Professor fordert technologische Erneuerung der Hochschulen

DARMSTADT. Deutschland könnte in Sachen Bildung zukünftig wieder eine Vorreiterrolle einnehmen. Das meint der Darmstädter Internet-Professor Ralf Steinmetz. Jetzt haben Bund und Länder mit ihrer Einigung über die Elite-Förderung einen ersten kleinen Schritt in diese Richtung gemacht. „Ich begrüße, dass endlich der Zusammenhang von wirtschaftlichem Erfolg und Spitzenuniversitäten erkannt wird. Hierzu gehört aber auch eine technologische Modernisierung! Wenn Kanzler Schröder medienwirksam Innovationsgipfel veranstaltet, dürfen die Hochschulen hierbei nicht vergessen werden. Denn das technische Know-How mancher Unis zwischen Rhein und Spree befindet sich noch immer in archaischem Zustand“, so der Vorsitzende des Hessischen Telemedia Technologie Kompetenz-Centers an der TU Darmstadt. Moderne Kommunikationstechnologien sind heute in fast allen Lebensbereichen etwas Selbstverständliches. Nur in vielen Hörsälen sind sie noch immer nicht angekommen. „Für mich ist es nur eine Frage der Zeit, bis Internet & Co. auch den Hochschulbetrieb grundlegend revolutionieren werden. Genau bei diesen Trends von morgen muß Deutschland jetzt Vorreiter werden, um in Zukunft wieder zur Weltspitze aufzuschließen“, ist Steinmetz überzeugt.

Chancen von Rechner und Internet an deutschen Unis immer noch nicht erkannt

In Deutschland werden gerne die Vorteile des angelsächsischen Modells herausgestellt. Aber es gibt auch in Großbritannien und den USA viele Hochschulen, die weit unter dem Niveau einer mittelmäßigen deutschen Fachhochschulen liegen. Steinmetz, der selbst im englischen Salford studiert hat, meint hierzu: „Mit unserem System lässt sich schon heute eine Elitenförderung realisieren. Es kommt darauf an, die Fördermittel nicht mit der Gießkanne zu verteilen, sondern strategisch in Entwicklungen zu investieren, die ohnehin übermorgen auf uns zukommen“. Die ETH Zürich investiert jährlich gut 3 Millionen Euro ausschließlich in den Bereich E-Learning-Infrastruktur. Einige amerikanische Universitäten wie das Michigan Institute of Technology (MIT) haben den Trend ebenfalls erkannt und investieren kräftig. Hierzulande werden die Chancen, die Lehren und Lernen mit Rechner und Internet bieten,



hingegen noch immer nicht richtig erkannt. Deshalb fordert Ralf Steinmetz einen Teil der Summe, die ab 2006 von Bund und Ländern frei gegeben wird, in eine E-Learning-Offensive für Deutschland zu investieren. Für ihn muß die moderne Uni der Zukunft dreißig Prozent der Lehre im virtuellen Hörsaal anbieten. Die Vision, die Ralf Steinmetz an der TU Darmstadt bereits seit Jahren in die Tat umsetzt, ist eine Universität, an der neben der klassischen Präsenzlehre E-Learning etwas Alltägliches wird: Internet-Seminare, Chats, Videokonferenzen und das Lernen mit Hilfe von Lernsoftware am heimischen Rechner könnten die deutschen Hochschulen international wieder nach vorne bringen. Die Vorteile liegen auf der Hand: Studenten können autonom und selbstgesteuert lernen. Sie bestimmen Lernumgebung, Lernschritte, Zeit, und Tempo. An der virtuellen Universität wäre Lernen außerdem völlig unabhängig von Zeit und Ort. Dieser Stil entspricht auch der flexibleren Lebenssituation der meisten heutigen Studenten. In einer modernen Gesellschaft verschwimmen Lernzeit, Arbeitszeit und Freizeit. Konzepte wie E-Learning tragen dem Rechnung. Sie schaffen die Grundlage für lebenslanges Lernen.

Beträchtliche Synergieeffekte durch E-Learning möglich

„E-Learning ist nicht gleich Sparen von Personalkosten. Im Gegenteil. Am Anfang stehen zunächst hohe Investitionskosten. Langfristig brächte es aber beträchtliche Synergieeffekte“, betont Ralf Steinmetz. Forschung und Lehre könnten insgesamt wesentlich unbürokratischer und effizienter gestaltet werden. „Die Technik muß so ausgereift sein, dass sie bei all dem in den Hintergrund tritt - so wie das beim Telefonieren oder Fernsehen längst der Fall ist. Hier und an den wenigen bereits existierenden deutschen Spitzeneinrichtungen sind neue Fördermittel zukunftsweisend angelegt“, so Ralf Steinmetz. Damit wäre Deutschland weltweit in diesem Zukunftsfeld führend. E-Learning, da ist er sich sicher, wird langfristig den Wettbewerb zwischen Universitäten bestimmen. Nur solche Hochschulen werden international eine Rolle spielen, die ihren Studenten moderne und flexible Lernkonzepte anbieten können. „Anstatt schlecht zu kopieren sollten wir jetzt die alten Zöpfe abschneiden und in die Uni von morgen investieren, um so die Eliten wieder für den Bildungsstandort Deutschland zu begeistern. Wenn Kanzler und Regierung Bildungseliten fordern, dann steht E-Learning zweifelsohne ganz oben auf der Agenda!“ ist sich Ralf Steinmetz sicher.



Prof. Dr. Ralf Steinmetz

Seit über 20. Jahren arbeitet Prof. Dr. Ralf Steinmetz am Themenbereich Multimedia-Kommunikation, unter anderem als Mitarbeiter des Europäischen Zentrum für Netzwerkforschung des IBM Konzerns in Heidelberg, als Chefdesigner für Informationssysteme bei IBM Deutschland, als Leiter des European IBM Multimedia Center in Heidelberg sowie als Leiter des Fraunhofer Institut für Integrierte Publikations- und Informationssysteme.

Als erste deutscher Wissenschaftler wurde Prof. Dr. Ralf Steinmetz sowohl mit dem IEEE Fellow (höchste fachliche Auszeichnung des Berufsverbandes der Elektrotechnik & Informationstechnik der USA) und dem ACM Fellow (höchste fachliche Auszeichnung des Berufsverbandes der Informatik der USA) ausgezeichnet.

Heute ist Prof. Dr. Ralf Steinmetz Inhaber des Lehrstuhls Multimedia-Kommunikation und Dekan des Fachbereiches Elektro- und Informationstechnik der TU Darmstadt, sowie Direktor des „Information Transfer Office“ und Vorstandsvorsitzender des hessischen Telemedia Technologie Kompetenz-Centers e.V., außerdem Mitglied in zahlreichen Fach- und Beratergremien. Seine Bücher zu Multimedia-Technologien werden seit 1995 weltweit als Lehrbücher in Universitäten verwendet.