

Prof. Dr. Wilfried Müller
Vizepräsident der Hochschulrektorenkonferenz

Eröffnungsrede der Tagung „Für mehr Ingenieure“

von BDA, HRK und Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft
am 10.12.2008 in Berlin

Meine sehr geehrten Damen und Herren,

im Namen der Hochschulrektorenkonferenz begrüße auch ich Sie sehr herzlich zu unserer gemeinsamen Tagung "Für mehr Ingenieure!"

Herr Clever hat die Herausforderung klar benannt, die uns heute beschäftigt: Der deutsche Arbeitsmarkt braucht mehr Ingenieure, wir müssen mehr junge Menschen für diese faszinierenden Fächer begeistern. Wenn man sich im Zeitablauf die Zahl der ingenieurwissenschaftlichen Studienanfänger anschaut, und wenn man sich an den Ingenieurdialog aus dem Jahr 2001 erinnert, dann ist man zunächst geneigt zu sagen, „wieder einmal“ sprechen wir über diese Herausforderung:

Die Entwicklung der Studienanfängerzahlen in den Ingenieurwissenschaften unterliegt konjunkturellen Schwankungen. Zuletzt ein Hoch um 1990 und unmittelbar nach der deutschen Einheit, ein Tief in der Mitte der 90er, ein Hoch um 2003 und auch jetzt, in den letzten beiden Jahren wieder ein Anstieg. Heute verzeichnen wir mehr Studienanfänger in den Ingenieurwissenschaften als je zuvor. Auch die Zahl der Absolventen ist seit dem letzten Tief vor acht Jahren um 8000 gestiegen. Im Jahr 2007 haben fast 42.000 Menschen einen ingenieurwissenschaftlichen Studiengang abgeschlossen. Nur in der Mitte der 90er Jahre hatten wir deutlich mehr Absolventen, bis zu

52.000 im Jahr 1996 – übrigens kurz bevor der Arbeitsmarkt für Ingenieure dann schwierig wurde.

Auch die aktuellen politischen Initiativen haben ihre Vorgänger, beispielsweise den damals so genannten Ingenieurdialog, in dem Politik, Wirtschaft, Bildung und Fachverbände die Stärken, Probleme und Perspektiven der Ingenieurausbildung diskutiert und ein nach wie vor wichtiges Abschlusspapier vorgelegt haben. Nun ist also die Initiative „MINT Zukunft schaffen“ auf Anstoß der Wirtschaft angetreten, um bestehende Projekte zu vernetzen und ihrem gemeinsamen Anliegen, mehr junge Menschen für die MINT-Fächer zu interessieren, mehr Gewicht zu verleihen.

Also kommt alles wieder? Und geht auch wieder?

Das denke ich nicht. Ich denke in der Tat auch, dass wir vor einer strukturellen Herausforderungen stehen, um das Niveau der technischen Bildung und des Ingenieurstudiums quantitativ und qualitativ zu heben. Deshalb ist die Initiative „MINT Zukunft schaffen“ so wichtig, weil sie die Bedeutung der technischen Bildung in allen Etappen der Bildungsbiographie deutlich macht. Und deshalb ist es sinnvoll, dass Wirtschafts- und Hochschulvertreter heute zusammengekommen sind.

Warum haben wir es mit einer bleibenden Herausforderung zu tun?

- Die Zahl der Studienanfänger schwankt, aber insgesamt mit einer steigenden Tendenz. Das ist auch ein Spiegelbild eines allgemeinen Trends zur Höherqualifikation, die der Arbeitsmarkt verlangt. Es wird weiterhin Arbeitsmarktschwankungen geben, aber die Nachfrage nach Ingenieurinnen und Ingenieuren wird insgesamt steigen.
- Wir können einige Stärken und Schwächen der technischen Bildung in Deutschland benennen, die unabhängig von der konjunkturellen Lage gelten und die uns Entwicklungsaufgaben stellen. So gelingt es zu selten, junge Menschen für technische Fächer zu interessieren und sie über die Wahl der Leistungskurse und des Studienfachs bis zum Studienabschluss zu binden.

Für die Hochschulen kann ich sagen, dass wir in sehr vielen Projekten

schon heute junge Menschen für ingenieurwissenschaftliche Fächer interessieren. Besonders wichtig ist die Arbeit mit Schulen, denn in den letzten beiden Schuljahren werden die Weichen für die Studienwahl gestellt. In den Studiengängen selbst müssen wir noch besser den einzelnen Studierenden und die einzelne Studierende fördern und die Lehre entsprechend weiterentwickeln.

- Insbesondere Frauen interessieren sich nach wie vor relativ selten für technische Fächer. Im Durchschnitt der Ingenieurwissenschaften liegt ihr Anteil bei 23% mit langsam steigender Tendenz. In Maschinenbau und Elektrotechnik liegt er viel niedriger, im Bauingenieurwesen höher. Das muss sicher nicht so sein, sondern wird ebenso im Bildungssystem vermittelt wie am Arbeitsmarkt, der für Ingenieurinnen nach wie vor schwieriger ist als für Ingenieure.
- Wir könnten sicher auch mehr Migrantinnen und Migranten für Ingenieurstudiengänge gewinnen, wenn es uns insgesamt besser gelänge, sie in der Schule für den Weg bis zur Hochschulreife und dann ins Studium zu stärken.
- Und schließlich war unser Bildungssystem bisher zu unflexibel. Zugangsmöglichkeiten ohne Abitur waren recht intransparent, und Weiterbildungsmöglichkeiten, auch zum Auffrischen für ältere Ingenieurinnen und Ingenieure, gab es zu selten.

Wenn wir diese Themen angehen, dann werden die Gewinne für die Studierenden und die Wirtschaft auch über den nächsten Konjunkturzyklus hinaus gelten. Für die Hochschulen sind sie wichtig, nicht zuletzt, weil die Ingenieurwissenschaften für sie wichtig sind: Die ingenieurwissenschaftlichen Studiengänge sind eine der Stärken des deutschen Hochschulsystems. Einer von sechs Studierenden studiert ein ingenieurwissenschaftliches Fach, etwa zwei Drittel an Fachhochschulen und ein Drittel an Universitäten. Traditionell sind die Studiengänge sowohl forschungs- als auch anwendungsbezogen. Der Ruf ihrer Absolventen ist ausgezeichnet. Umso wichtiger ist es, diese Stärken weiterzuentwickeln und Herausforderungen offen zu diskutieren.

Wir werden heute Gelegenheit haben, die Frage des Ingenieurnachwuchses aus den beiden Perspektiven zu diskutieren, die dazu unbedingt erforderlich sind, nämlich Bildungsmarkt und Arbeitsmarkt. Wir werden aus Studien, Erfahrungen und Beispielen lernen und hoffentlich hilfreiche Erkenntnisse gewinnen. Auch das ist eine gute Traditionen in den Ingenieurwissenschaften: die enge Zusammenarbeit von Hochschulen und Wirtschaft. Die HRK ist froh, mit ihren Partnern nun schon zum siebten Mal in der Tagungsreihe „Bildungsmarkt und Arbeitsmarkt im Dialog“ ein Forum dafür bieten zu können.

Zum Schluss möchte ich Ihnen noch von einem Brief berichten, den wir im Vorfeld der Tagung von einem jungen Mann erhalten haben. Er hat sich gerade voller Begeisterung und erfolgreich für einen Studiengang in der Systemtechnik beworben und kann mit einer beeindruckenden Vita und guten Noten in Mathematik und Physik aufwarten. Der Student wird darauf angewiesen sein, studienbegleitend zu arbeiten und würde sich doch gern auf sein Studium konzentrieren, dessen Anspruch ihm vollkommen klar ist. Deshalb möchte er uns auf ein Handlungsfeld „Für mehr Ingenieure!“ aufmerksam machen, das wir im Tagungsprogramm nicht direkt ansprechen, das aber gerade in den ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen wichtig ist: Die Ingenieurwissenschaften sind traditionell ein Feld für Studierende aus Familien, in denen ein Studium nicht selbstverständlich ist. Deshalb sind Studienfinanzierung und Stipendien besonders wichtig, aber auch eine umfassende Beratung zum Studium und zu Berufsperspektiven. Auch dafür sind Investitionen „Für mehr Ingenieure!“ erforderlich. – Für unsere Antwort sind wir übrigens bei der Initiative MINT Zukunft schaffen fündig geworden: Wir werden dem Studierenden die Dokumentation zu Stipendien in den Natur- und Ingenieurwissenschaften schicken, die auf der Website bereit liegt.

Meine Damen und Herren, ich wünsche uns allen eine interessante Tagung!