

Eine moderne Ausbildung schaffen!

Aus dem Schlußwort von Magnifizenz Prof. Dr. Jäckel auf dem Forum am 10. Juni 1964 über die Einführung des Ingenieurpraktikums

Ich möchte zunächst feststellen, daß es richtig war, in diesem großen Gremium unter breiter Anteilnahme der Studenten, des Lehrkörpers und der Praktiker diese Frage zu behandeln. Ich möchte einschätzen, daß dieses Forum ein voller Erfolg gewesen war, als vor allem die Studenten sehr regen Gebrauch davon machten, hier ihre Meinungen, Wünsche und Vorschläge vorzutragen.

Wie aus allen Diskussionsbeiträgen hervorgeht, liegt wohl grundsätzlich Einverständnis dafür vor, daß ein richtig durchgeführtes großes Ingenieurpraktikum allen zum Nutzen gereicht. Dabei möchte ich zwei berechnete Forderungen der Studenten voll akzeptieren: Erstens muß die Qualität garantiert sein, und zweitens muß auch die ökonomische Seite gesichert sein. Beides ist Grundvoraussetzung, das ist selbstverständlich.

Ich würde nun vorschlagen, daß wir weiter so verfahren: Es sollen

zunächst die Grundfragen gemeinsam geklärt werden, und zwar zwischen den Professoren, Assistenten und wissenschaftlichen Mitarbeitern der einzelnen Fachrichtungen und Studienrichtungen und den entsprechenden Partnerbetrieben und VVB. Wir müssen erst einmal Klarheit haben, zu welchem Zeitpunkt und unter welchen Bedingungen und Voraussetzungen die Betriebe überhaupt in der Lage sind, das Praktikum mit Erfolg durchzuführen. Nur auf Grund einer solchen sachlichen Fühlungnahme und Aussprache, die wir natürlich nicht hinausschieben werden, kann diese Frage geklärt werden.

Zweitens würde ich vorschlagen, um den Kreis nicht immer unnötig groß zu haben und damit die Diskussion zu erleichtern, daß die Leiter der Fach- und Studienrichtungen Ausprachen mit den betroffenen Studenten durchführen, wo diesen klargelegt wird, die und die Partnerbetriebe haben wir, der und der

Zeitpunkt wäre günstig, die und die Vorstellungen haben wir, und wir schlagen vor, das Praktikum so und so durchzuführen.

Gestatten Sie, daß ich noch auf eine andere Frage hinweise, die in der Diskussion mehrfach gestellt wurde. Das ist die Frage: Warum wollen wir jetzt den Bildungsgang umstellen? Das Hauptproblem ist, eine moderne Grundlagenausbildung zu schaffen, die sich bis zum 8. Semester erstrecken soll, und zwar, um beweglich zu sein und um nicht schon vom ersten Semester an spezielle Werkzeugmaschinen, spezielle Textilmaschinen, spezielle polygraphische Maschinen zu studieren, sondern um die Grundelemente der Konstruktion schlechthin und die Grundelemente der Technologie zu studieren.

Das ist auch der Sinn der Umstellung, denn so studiert man modern, so studiert man international modern, und das bewährt sich. Ich sage Ihnen ganz deutlich: Wir hin-

ken da etwas nach! Man muß den Studenten dazu befähigen, daß er konkrete Aufgaben in den Sparten Werkzeugmaschinen, Textilmaschinen usw. lösen kann, sowohl von der technologischen wie auch von der konstruktiven Seite her. Wir wollen nicht vom ersten Tage an sagen: So, aus dir machen wir einen Konstrukteur und aus dir einen Technologen!

Und noch eines: Wir wollen weg von der Verschulung des technischen Studiums. Wir möchten zumindest im letzten Jahr dann nach dem großen Ingenieurpraktikum die Studierenden schon so weit haben, daß sie selbstständig wählen können und den letzten Teil ihrer Ausbildung im wesentlichen auf Grund ihrer Erfahrungen selbst bestimmen.

Wir möchten also auch einen Wettbewerb unter dem Lehrkörper entfachen; denn die besten und interessantesten Vorlesungen wird der Studierende dann auswählen. Er wird sagen: Dorthin gehe ich, weil ich dort noch etwas für meinen Beruf mitnehmen kann. Deshalb kann man also das Ingenieurpraktikum, nicht an das Ende des Studiums schieben, und deshalb kann man auch nicht das Studium verkürzen.

Ein Wort noch an die Vertreter der Praxis: Ich bitte, wirklich vom modernsten wissenschaftlichen Standpunkt die Frage der Einführung des Ingenieurpraktikums zu lösen und nicht von einem praktizistischen Standpunkt; denn dann machen wir es uns bequem, dann schaden wir unserer Entwicklung, und dann bleibt das Gerede vom Weltniveau in der Ausbildung eben wirklich nur Gerede. Wir aber wollen Weltniveau in der Ausbildung und in den Erfolgen unserer jungen Diplomingenieure in der Praxis!

Prof. Dr. Häußler berichtete auf dem Forum über eigene Erfahrungen

Ingenieurpraktikum - ein Gewinn

Während meines Studiums habe ich aus ganz anderen Gründen, als heute maßgeblich sind, ein derartiges Ingenieurpraktikum vier Monate lang zu einem Zeitpunkt, der heute etwa dem 8. Semester entspricht, durchgeführt. Der Zeitpunkt war damals allerdings reiner Zufall, nicht irgendwie überlegt. Aus meinen Erfahrungen kann ich sagen, wenn das Praktikum so organisiert wird, wie es von der Hochschulleitung aus beabsichtigt ist, dann wird es auf alle Fälle ein Erfolg für die Ausbildung. Die Einschränkung muß ich allerdings machen, daß wirklich ein ingenieurmäßiger Einsatz gewährleistet ist und sich die schlechten Erfahrungen, die vom Vorkurs her zum Teil noch in Erinnerung sind und in der heutigen Diskussion Bedenken entstehen lassen, auf keinen Fall wiederholen.

Sie haben als Student den Vorteil im Betrieb, daß Sie beliebige Fragen stellen können, ohne daß Ihnen das jemand übernimmt. Als fertiger Diplomingenieur sieht das schon an-

ders aus. Zum anderen werden Sie während des Praktikums Dinge lernen, die man im Rahmen einer Vorlesung einfach nicht vermitteln kann. Und es ist notwendig, daß Sie sich schon während des Studiums diese Erfahrungen sammeln, damit sie sich noch betrachtend auf die Weiterführung des Studiums auswirken können. Das ist also der Grund, um auf die Frage anzugehen, warum man das Praktikum in die Mitte der Oberstufe legt. Allerdings müssen die Studienpläne darauf abgestimmt sein, und es ist Aufgabe der Fachrichtungen, in Zusammenarbeit mit den Studenten zu prüfen, ob diese Voraussetzungen erfüllt sind, welche eventuellen Schwierigkeiten bestehen und wie man sie überbrücken kann. Geben Sie als Studenten aber nicht in dem Sinne an die Diskussion des Ingenieurpraktikums heran, daß Sie meinen, nachdem schon einiges mit Ihnen probiert worden ist, sollen Sie erneut zu einem großtechnischen Experiment gewissermaßen gezwungen werden. Daß das nicht der Fall ist, kann ich mit gutem Gewissen

sagen. Wenn das Praktikum im beabsichtigten Sinne läuft und die Unterstützung der Betriebe entsprechend vorliegt, werden Sie für Ihre weitere Ausbildung einen Gewinn haben.

Ich möchte abschließend als Analyse der bisher geführten Diskussion sagen: Wir haben uns zum Ziel gesetzt, bis Semesterende die Diskussion über die Studienpläne zum Abschluß zu bringen. Wir sollten uns in den Fachrichtungen etwa bis zum gleichen Zeitpunkt zum Ziele setzen, die Diskussion über das Ingenieurpraktikum zu einem positiven Abschluß zu bringen.

Studierende des 8. Semesters und auch niedriger Semester unserer Fachrichtung waren bereits ingenieurmäßig eingesetzt und haben mir im persönlichen Gespräch bestätigt, daß es von Nutzen war. Es kommt nämlich darauf an, eine gute Zusammenarbeit zwischen Hochschule und Betrieben einzuleiten, damit die Zeit des Praktikums optimal genutzt wird.

Was ist Praxis?

(Fortsetzung von Seite 3)

Die Einführung eines großen Ingenieurpraktikums, das Bestandteil einer generellen Umgestaltung der Hochschulbildung nach modernen Gesichtspunkten sein muß. Darüber hinaus wirkt sich die Einführung des großen Ingenieurpraktikums stimulierend auf eine grundsätzliche Neugestaltung des Studiums nach Inhalt und Form an der Hochschule aus; denn es kann sich bei der Einführung des großen Ingenieurpraktikums nicht einfach darum handeln, in den bisherigen Studienablauf das Praktikum zwischenschieben, sondern das große Ingenieurpraktikum setzt neue Maßstäbe für die Ausbildung. Es müßte nämlich meines Erachtens in der Perspektive die Ausbildung zum Diplomingenieur bis zum Eintritt in das große Ingenieurpraktikum im wesentlichen abgeschlossen sein. Die Vorlesungen nach Rückkehr der Studenten aus dem Ingenieurpraktikum können nicht einfach die Fortsetzung eines unterbrochenen Studienablaufes sein, sondern müssen spezifischen Charakter tragen, müssen Fortschritte zur Vervollkommenheit der Hochschulausbildung sein. So wird sich die Einführung des großen Ingenieurpraktikums ferner auswirken auf die seit einiger Zeit anstrengte Veränderung der Ausbildung an unserer Hochschule.

Was ist das, wissenschaftliches Denken und Arbeiten?

Es vergeht keine Woche, ohne daß unsere Bevölkerung dazu aufgefordert wird, wissenschaftlich zu denken und zu arbeiten. Das ist sicherlich eine sehr nützliche, ja unabdingbare Forderung in der Zeit der wissenschaftlich-technischen Revolution. Es ist keineswegs übertrieben zu sagen, daß Wohlbild und Kultur der Völker und der Bürger künftig in erster Linie davon abhängen werden, wie sie diese Aufgaben lösen.

Ebenso dürfte feststehen, daß wir noch in den Anfängen dieser Entwicklung stehen und keineswegs alle

unsere Bürger, auch solche, die in wissenschaftlichen Berufen arbeiten, wirklich verstehen, wofürs wissenschaftliches Denken und Arbeiten gekennzeichnet ist. Ganz ohne Zweifel wäre es eine sinnvolle Aufgabe für den wissenschaftlichen Nachwuchs einer technischen Hochschule, diese Lücke schließen zu helfen.

Die Kommission für wissenschaftlichen Nachwuchs der HGL lädt deshalb alle Interessenten ein, sich an einem Sammelband zu beteiligen, der am Beispiel möglichst vieler

naturwissenschaftlicher, technischer, gesellschaftswissenschaftlicher Disziplinen die aufgeworfene Frage behandelt. Wir wissen, daß das nicht immer leicht sein wird, sind aber davon überzeugt, daß wir in sinnvoller kollektiver Arbeit das gesteckte Ziel erreichen können.

Bewerber melden sich bitte im Zimmer 186 oder 189 (Apparat 233 oder 334) im Hauptgebäude an der Straße der Nationen.

Prof. Dr. R. Ludloff,
1. Vorsitzender der HGL

„Hochschul-Spiegel“

Seite 7