

Studenten im Ingenieurpraktikum

(Fortsetzung von Seite 1)

Studenten mehr Gast gewesen, heute aber sind sie mehr Betriebsmitglieder. Das sei gut.

Dann gehen wir an die Arbeitsplätze der Praktikanten. In einem eigenen kleinen Raum untergebracht, finden wir die Studenten Sohn und Richter, beides Techniker, von der Fachrichtung Schweißtechnik. Ihr unmittelbarer Betreuer ist zugegen. Wir stellen unsere Fragen. Erst ein wenig skeptisch, doch dann frei von der Leber weg kommt die Meinung der beiden Studenten. Ja, wir haben konkrete und betriebsgebundene Aufgaben. Wir könnten sie vom ersten Tag an. Ob sie zu schaffen sind? Student Richter ist mit der ihm gestellten Aufgabe einverstanden, er kann sie schaffen. Sohn hat Sorge, daß er sie nicht in der Praktikumszeit fertig bekommt. Er meint, sie sei zu umfangreich. Aber schließlich sagt er: „Es ist viel Neuland, gewiß, doch ich muß mich eben durchbeißen!“ Wir stellen fest: Die Aufgaben wurden vom Betrieb vorgeschlagen und von Professor Dr. A. Neumann, dem Fachrichtungsleiter, überarbeitet und bestätigt. Ziel ist Awerkennung der Arbeit als Großer Beleg. Im übrigen: Jeden Sonnabend ist im Institut beim Abteilungsleiter für die Praktikanten Konsultation. Ihre Meinung summa summarum nach vier Wochen: Dieses Ingenieurpraktikum ist in Ordnung! Aber: Muß es sein, daß gleichzeitig noch ein Beleg Fertigungsgestaltung bis 11. Januar anzufertigen ist?

Als nächsten unserer Praktikanten treffen wir auf den Studenten Spielers, einen Längenmeßtechniker, der in der Gütekontrolle des Betriebes eingesetzt ist. Er hat eine Aufgabe aus dem Meißensbau zur Lösung erhalten. Spielers: Diese Aufgabe ist interessant, vor allem, weil ich die Probleme selbst stellen kann. In den vergangenen vier Wochen seit Beginn des Praktikums habe er sich allerdings erst einarbeiten müssen und der Wirkungsgrad seiner Arbeit ist noch gering gewesen. Wie die Betreuung im Betrieb sei? Gut! Seine Meinung: Das Grundprinzip des Ingenieurpraktikums ist gut. Im nächsten Jahr wird es sicher noch besser gehen. Man sollte eine noch individuellere Auswahl der Betriebe vornehmen, in denen die Praktikanten der jeweiligen Fachrichtungen untergebracht werden.

Ebenfalls in der Gütekontrolle arbeitet die Studentin Wirth, auch Fachrichtung Längenmeßtechnik. Was sie zum Ingenieurpraktikum meint? Ich war dagegen, denn der ganze Studienplan war nicht darauf eingerichtet. Doch sie ist inzwischen anderer Auffassung. An der ihr gestellten Aufgabe hat sie Interesse: es soll der Große Beleg werden. Frau Wirth: Das Ingenieurpraktikum ist nützlich. Jetzt lerne ich den Umgang mit den Menschen im Betrieb.

Aber auch von ihr kommt: Warum müssen wir jetzt während des Praktikums unbedingt noch Versuche und einen Beleg Fertigungsgestaltung ausarbeiten? Mit Interesse hören wir auch ihre Meinung zu den vorbereitenden Lehrgängen: Die Vorlesungen sind gut, aber noch täglich Versuche? Das ist zu kompliziert, zu viel!

Unser nächster Besuch gilt dem VEB Spinn- und Zwirnereimaschinenbau in Karl-Marx-Stadt. Auch hier finden wir zunächst den zuständigen Mann: den Sachbearbeiter für Erwachsenenqualifizierung, Kollegen Herrmann. Er meint: Praktikanten hatten wir schon viel, selten aber den Besuch der Mitarbeiter der Hochschule. Ob es beim Ingenieurpraktikum damit besser wird? Dann erfahren wir: Vier Studenten arbeiten jetzt im Betrieb, davon zwei in der Gütekontrolle und zwei in der Technologie. Die in der Gütekontrolle sind nicht ausgewertet. Kollege Herrmann nimmt uns deshalb mit zum Haupttechnologien. In der Unterhaltung mit ihm spüren wir wiederum, wie bei Baritz, das große Interesse, das dem Ingenieurpraktikum unserer Studenten entgegengebracht wird.

Die beiden Studenten, die in der Technologie arbeiten, sind Peter Hirsch (TMB) und Winfried Freudiger (TfB). Ehe wir sie selbst sprechen können, hören wir von Haupttechnologien: Die Institute hatten zunächst keine konkreten Aufgaben gestellt. Die Studenten sollen sich erst drei bis vier Wochen informieren, einen allgemeinen „Durchlauf“ absolvieren.

Im Gespräch mit den Studenten kommt jedoch zum Ausdruck, daß hierüber keine einheitliche Auffassung vorhanden ist. Wir haben den Eindruck, daß beiden die so im Betrieb verbrachte Zeit von keinem großen Nutzen erscheint. Besonders ist es Peter Hirsch, dem noch immer die konkrete Aufgabe fehlt. Winfried Freudiger hätte seine konkrete Aufgabe vor einer Woche erhalten. Aber auch er ist nicht zufrieden. Er steuert vom Nutzen seiner Aufgabe nicht überzeugt. Wie wir erfahren, bearbeitet er ein Standardisierungsproblem, an dessen Lösung der Betrieb sehr interessiert ist. Freudiger sagt dazu: Ja, aber es kann durchaus ein negatives Ergebnis herauskommen. Was dann? Der Abteilungsleiter, der sein Betreuer ist, meint aber: Auch das kann uns nützen. Im übrigen hätte das Fachrichtungsamt versichert, daß auch in diesem Fall die Arbeit anerkannt wird.

Wir berichten schließlich noch den VEB Schleifmaschinenwerk in Karl-Marx-Stadt. Die drei Studenten der Fachrichtung Werkzeugmaschinenkonstruktion, Leistner, Möckel und Schwager, die wir hier in der Konstruktionsabteilung antreffen, haben ihre konkrete Aufgabe. Ihr Betreuer, Dipl.-Ing. Geotzen, ist Absolvent unserer Hochschule. Wir erfahren, daß die Konstruktionsaufgaben, die die Studenten erhalten haben, wahrscheinlich nicht die volle Zeit des Praktikums ausfüllen wird. Was sie dann tun? Sie sollen noch zur Lösung anderer Aufgaben herangezogen werden.

Eine Sorge haben die drei: Was wird im 10. Semester sein? Sie sind bereits im 8. Semester, wie wir hören, und machen sich Gedanken über den weiteren Verlauf ihres Studiums. Es zeigt sich, daß sie annehmen, in das nächste Semester werde nun alles an Lehrstoff hineingebracht, was sie durch das Praktikumssemester „versäumen“.

Zu den geduldeten Besuchen seien einige Bemerkungen gestattet. Wir haben eingangs erklärt: Wir wollten sehen, wie ist das Ingenieurpraktikum angefallen. Es war also keineswegs unsere Absicht, aus den Gesprächen endgültige Schlüsselforderungen zu ziehen. Dazu dürfte die seit Beginn des Ingenieurpraktikums verstrichene Zeit zu kurz sein. Dennoch kann gesagt werden, daß sich bereits bestimmte Eindrücke ergaben und sich Probleme abzeichnen, auf die wir hier hinweisen möchten.

Der entscheidende Eindruck, den wir aus den Gesprächen mit den Studenten gewonnen war, daß von ihrer Skepsis, von der wir eingangs sprachen nicht mehr viel übriggeblieben ist. Die Studenten sind im wesentlichen vom Nutzen des Ingenieurpraktikums überzeugt, auch dort, wo es anfänglich Schwierigkeiten gegeben hat. Und sucht man die Ursache dafür, so möchten wir sagen: Im allgemeinen haben die Fachrichtungsstellen die Vorbereitungen gemeinsam mit den Betrieben so verantwortungsbewußt getroffen, daß ein erfolgreicher Verlauf dieses ersten Ingenieurpraktikums schon heute als sicher angenommen werden darf.

Die Mehrheit der Ingenieurpraktikanten befindet sich noch reichlich zwei Monate in den Betrieben. Abschließendes kann also erst danach gesagt werden. Da aber die Fachrichtungen Regeltechnik, Thermodynamik und Textilmaschinenkonstruktion ihre Studenten erst während des Frühjahrssemesters 1965 ins Ingenieurpraktikum schicken werden, sollten besonders dort die bisherigen Erfahrungen schon jetzt ausgewertet werden.

Ein Gedanke sollte uns künftig mehr als bisher beschäftigen: die Erziehung zur kollektiven Arbeit. Wo könnte das eigentlich besser geschehen als gerade im Ingenieurpraktikum? Leider gibt es nur sehr wenige Beispiele dafür, daß unsere Studenten während des Ingenieurpraktikums im Kollektiv bestimmte komplexe Aufgaben lösen. Fürchtet man, daß dabei nicht genügend Kontrolle über die Arbeit d. h. einzelnen ausgeübt werden kann, daß unsere Studenten dann „Dönnertreibhosen“?

Unsere Auffassung bestärkt sich überall: Wir dürfen unseren Studenten durchaus etwas zutrauen! Wenn jemand glaubt, sie seien am „Dönnertreibhosen“ interessiert, so irrt er sich. Dort wo Klarheit über das Praktikum, über die konkrete Aufgabe herrscht, wo eine urdentliche Betreuung durch die Betriebe und die Institute gegeben ist, werden unsere Studenten zweifellos ausgezeichnete Leistungen vollbringen, und wir meinen, erst recht bei kollektiver Arbeit!

Gründlich, kritisch, schöpferisch!

HS-Interview mit Prof. Dr. Klitsch, Vorsitzender der Planungskommission der TH, zur Perspektivplandiskussion

Frage

Welchen volkswirtschaftlichen Erwägungen hat sich die Planungskommission bei der Erarbeitung des Entwurfs des Perspektivplanes der TH leiten lassen?

Antwort

Ehe ich diese Frage beantworte, sei mir eine kleine Vorbemerkung gestattet. Im Sommer dieses Jahres wurde die Planungskommission unserer Hochschule vom Staatssekretariat für das Hoch- und Fachschulwesen beauftragt, kurzfristig eine Grobkonzeption der perspektivischen Entwicklung der TH Karl-Marx-Stadt bis zum Jahre 1980 zu erarbeiten. Wir standen also vor der Aufgabe, in unsere Überlegungen einen wesentlich weiter gespannten zeitlichen Rahmen einzubeziehen als er in der gegenwärtig in allen Bereichen unserer Volkswirtschaft laufenden Perspektivplandebatte zur Diskussion steht. Ich bin allerdings nicht der

Meinung, daß diese zeitliche Ausweitung die Lösung der uns gestellten Aufgabe erschwert hat, denn wir wurden dadurch gezwungen – und ich glaube, daß es darauf im Zeitalter der technisch-wissenschaftlichen Revolution ganz entscheidend ankommt – tatsächlich „perspektivisch“ zu denken, d. h. die zukünftige Entwicklung unserer Hochschule als einen Teilvorgang dieses revolutionären Prozesses aufzufassen. Damit ist zugleich gesagt, daß die Planung der Perspektive einer Hochschule, insbesondere einer Technischen Hochschule, sinnlos wäre, wenn sie nicht diese engen Wechselbeziehungen zwischen der wissenschaftlichen und

der gesellschaftlichen, als auch der volkswirtschaftlichen Entwicklung einbezieht.

Unsere Plankonzeption stützt sich deshalb in ihren Grundgedanken auf die Richtlinien des neuen ökonomischen Systems der Planung und Leitung der Volkswirtschaft sowie auf die vielfältigen konkreten Hinweise, die der Vorsitzende des Staatsrates unserer Republik, Genosse Walter Ulbricht, in seinem grundlegenden Referat über die Aufgaben der Perspektivplanung bis zum Jahre 1970 gegeben hat. Wir haben uns bemüht, einen Plankonzept zu erarbeiten, der klar und eindeutig auf die volkswirtschaftlich vorrangigen Aufgaben unserer industriellen Entwicklung orientiert. In diesem Sinne werden in unserer Konzeption u. a. folgende Maßnahmen zur Diskussion gestellt:

- Gründung einer Fakultät für Elektrotechnik, die sich vorzugsweise den Problemen der industriellen Elektrotechnik, Automatisierung und Schwachstromtechnik widmen soll;
- verstärkte Orientierung der Institute bzw. Institutsteilungen allgemeiner Maschinenbau, Luft- und Kältetechnik und Textilmaschinenbau auf die spezifischen Forderungen des Chemieprogramms (Chemieanlagen, Chemiefaserverarbeitungsmaschinen). In enger Beziehung dazu steht auch der projektierte Ausbau des Instituts für Chemie;
- Ausbau der Versuchsfelder Umformtechnik und Schweißtechnik;
- Weiterentwicklung der Fertigungstechnik;
- Ausbau der Elektronischen Datenverarbeitung;
- Bildung der Fachrichtungen Angewandte Mathematik und Technische Physik.

Zweifellos werden in der Zukunft auch noch weitere, heute in ihrem Umfang noch nicht abzuschätzende Aufgaben an unsere Hochschule herangetragen.

Unser Plankonzept sollte deshalb in hohem Maße elastisch sein, d. h. wir müssen auch in Zukunft aufmerksam die volkswirtschaftliche Entwicklung verfolgen, um gegebenenfalls durch Umprofilierung bestimmter Institute bzw. Institutsteilungen den volkswirtschaftlichen Notwendigkeiten auch im Lehr- und Forschungsbetrieb rascher Rechnung tragen zu können.

Frage

Worauf kommt es Ihrer Meinung nach in der Diskussion über den Perspektivplan an? Welche besondere Verantwortung haben die staatlichen Leiter und Leitungsgremien dabei?

Antwort

Der Perspektivplan unserer Hochschule ist ein überaus komplexes Gebilde, d. h. es befaßt sich nicht nur mit den Problemen unserer hiesigen Entwicklung, mit der künftigen strukturellen Gliederung (Bildung neuer Fakultäten, Umbildung bestehender Fakultäten, Einführung des „Departement“-Prinzips usw.) sondern ebenso mit der Gestaltung des gesamten Forschungsprogramms für sämtliche Institute und nicht zuletzt mit der künftigen Ausbildungs- und Erziehungsarbeit an der Hochschule.

Angesichts der Fülle und Vielseitigkeit der Probleme, mit denen wir uns demzufolge konfrontiert sehen, besteht natürlich die Gefahr einer ins Uferlose abgleitenden Perspektivplandiskussion. Wir können dieser Gefahr, so glaube ich, nur entgegen, wenn wir uns in der Plandebatte in strenger Selbstdisziplin auf die großen Schwerpunkte unserer künftigen Arbeit konzentrieren. Dazu gehören nach meiner Meinung in erster Linie die folgenden Fragenkomplexe:

- Ausbildung und Erziehung
- Maßnahmen zur Reduzierung der vorzeitigen Abgänge von Studenten
- Optimale Ausnutzung aller an der Hochschule vorhandenen Ausbildungskapazitäten
- Verstärkter Ausbau des Frauenstudiums
- Einführung eines postgradualen Studiums
- Maßnahmen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses.
- Gestaltung des Forschungsprogramms
- Investitionsplanung
- Arbeitskräfteplanung

Ich halte es also für notwendig, daß gerade die hier genannten Fragen vorrangig in allen Hochschulgremien behandelt werden, denn sie bedürfen ganz dringend der Klarstellung. Sie rangieren, was ihre Dringlichkeit anbelangt – das ist allerdings meine persönliche

schaftlichen Denken und Arbeit (wissenschaftliche Leistungsfähigkeit)

Auffassung – unbedingt vor den scheinlich nicht zu unterschätzenden Problemen der strukturellen Umgestaltung der Hochschule, die, wenn wir nicht Gefahr laufen wollen, unsere Kräfte vorzeitig zu zersplittern, nur Schritt für Schritt einer den Bedürfnissen einer modernen Technischen Hochschule Rechnung tragenden Lösung zugeführt werden können.

Die Verantwortung dafür, daß wir in diesem Sinne tatsächlich rationell und „optimal“ diskutieren, liegt bei den staatlichen Leitern und Leitungsgremien. Diese Verantwortung bezieht sich vor allem auf die sorgfältige Überprüfung der bisherigen Überlegungen zur Investitions- und Arbeitskräfteplanung. Ich betone das deshalb, weil wir gerade hier bereits in allerhöchster Zeit auf Probleme stoßen werden, für die wir heute noch keine Lösung wissen. Sie zu meistern, dürfen papierne Forderungen und Proteste, denen niemand die Berechtigung bestreiten wird, auf die Dauer sicherlich nicht genügen. Ich glaube, wir werden in manchen Dingen um ein radikales Umdenken nicht herumkommen.

Frage

Welche Erfahrungen gibt es über den Inhalt der Diskussionen zum Perspektivplan der TH? Welche Fragen und Probleme treten auf und was muß dazu getan werden?

Antwort

Diese Frage umfassend zu beantworten, ist es wohl noch etwas früh, denn die Perspektivplandiskussion ist ja an unserer Hochschule eben erst angefallen. Ich bin aber trotzdem für diese Frage dankbar, denn sie gibt mir Gelegenheit, noch einige kritische Hinweise anzubringen. Wir sind uns wohl alle darüber einig, daß ein solcher langfristiger Plan bei allen Diskussionsteilnehmern perspektivisches Denken voraussetzt, d. h. Verständnis für die a. a. der wissenschaftlich-technischen Revolution, wie aus der weiteren

gesellschaftlichen Entwicklung entspringenden Forderungen an unsere eigene Arbeit an der TH Karl-Marx-Stadt. Der immer wieder vorgetragene Wunsch, möglichst exakte Eckzahlen über die künftige Entwicklung der Hochschule zu erhalten, ist zwar verständlich, er läßt aber zugleich die Befürchtung aufkommen, daß dadurch die eigene Verantwortung für den in der Zukunft einzuschlagenden Weg in Lehre und Forschung auf Dritte abgeschoben werden soll. Das kann aber niemals der Sinn einer Perspektivplanung, voll-

ends nicht an einer der Wissenschaft dienenden Arbeitstätte, sein!

Mir ist ferner aufgefallen, daß gelegentlich noch Zweifel über das Verhältnis der unlängst abgeschlossenen Studienplandiskussion zu der Perspektivplandiskussion bestehen. Beide bilden aber, wie hiermit nochmals mit allem Nachdruck gesagt werden soll, eine untrennbare Einheit, das heißt der Studienplan ist selbstverständlich Bestandteil des Perspektivplans! Es gehört z. B. zu den vorrangigen Planungsaufgaben einer Technischen Hochschule, nicht nur ihre eigenen Mitarbeiter, sondern natürlich vor allem auch ihre Studenten zum perspektivischen Denken und damit zu den Grundprinzipien jeder wissenschaftlichen Leitungstätigkeit zu erziehen. In den ergänzenden Hinweisen des Staatssekretariats für das Hoch- und Fachschulwesen für die Ausarbeitung der Perspektivpläne heißt es ganz unzweideutig, daß in die Ausbildung aller Studierenden die Vermittlung von Kenntnissen der

Leitungswissenschaft aufzunehmen ist, um sie zu befähigen, ihre künftige Aufgabenstellung als Organisatoren der Produktion und Forschung, bei der Meisterung der technischen Revolution mit hohem Effekt erfüllen zu können. Über die Notwendigkeit der Vermittlung solcher Kenntnisse bestand seinerzeit in der Studienplandiskussion auch volle Einmütigkeit. Um so unverständlicher ist es deshalb, wenn, wie mir erst jetzt bekannt wurde, die II. Fakultät es abgelehnt hat, die vorgesehene Vorlesung über „Wissenschaftliche Leitungstätigkeit“ in ihre Studienpläne aufzunehmen. Die Einsicht in die Notwendigkeit bestimmter Planungsaufgaben scheint demzufolge nicht in allen Bereichen unserer Hochschule gleich stark ausgeprägt zu sein!

Zur Plandebatte selbst möchte ich noch den Wunsch äußern, daß sie eine Kette anregender, kritischer, gründlicher und mit einem gehörigen Schuß schöpferischer Phantasie ausgestatteter Diskussionen sein möge!