

Ruhm und Ehre den Aktivisten des Siebenjahrplanes



Als Aktivisten ausgezeichnet

- | | |
|--|---|
| Prof. Dr. G. Junghönel
Direktor des Instituts für Physik | Dipl.-Ing. G. Kalliske
Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Technologie der Plaste |
| Prof. Dr. H. Jöckel
Direktor des Instituts für Mathematik | Dipl.-Ing. A. Zwickler
Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Thermodynamik |
| Prof. Dr. H. Kühne
Abteilungsleiter im Institut für Technologie des Maschinenbaus | Ing.-Osk. K. Augst
Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Meßtechnik |
| Prof. Dr. W. Häußler
Direktor des Instituts für Thermodynamik | Dipl.-Ing. F. Lehwosser
Assistent am Institut für Betriebswirtschaft |
| Dozent Dr. R. Martini
Abteilungsleiter im Institut Ökonomie des Maschinenbaus | F. Meis
Buchbinder, Hochschulbibliothek |

Medaille „Für ausgezeichnete Leistungen“

Lektor K. Forner Abteilung Sprachunterricht

Weiter erfolgreiches Schaffen!

Zur Auszeichnung von Professor A. Schläfer

Anlässlich seines 60. Geburtstages wurde Genosse Professor A. Schläfer mit dem Vaterländischen Verdienstorden in Silber ausgezeichnet. Mit der Verleihung dieser hohen Auszeichnung wird besonders seine geleistete Arbeit an unserer Hochschule gewürdigt.

Professor Schläfer wurde 1953 von der Regierung der Deutschen Demokratischen Republik beauftragt, im wichtigsten Industriezentrum unserer Republik, Karl-Marx-Stadt, die Hochschule für Maschinenbau zu gründen und aufzubauen. Dieser Auftrag wurde von Professor Schläfer, der als erprobter Ingenieur, Technischer Direktor und erster Hauptdirektor der VVB WMW auf umfangreiche praktische Erfahrungen aufbauen konnte, vorbildlich gelöst. Seiner Initiative ist es im wesentlichen zu verdanken, daß in den 6 Jahren seines Amtstätigkeit als Rektor der Hochschule der personelle und materielle Aufbau der Hochschule große Fortschritte machte. Neben der Lehre und der Erziehung der Studenten wurde bereits im Aufbau Stadium der Hochschule zielbewußte Forschungsarbeit geleistet. Zwischen der Hochschule und den verschiedensten Industriezweigen bestand jederzeit eine fruchtbringende Zusammenarbeit.

Außer seiner Tätigkeit als Rektor der Hochschule hat Professor Schläfer den Aufbau des Institutes für Betriebsanlagen, Normung und Standardisierung als deren Institutsdirektor planmäßig vorangetrieben. Seine Qualifikation und pädagogischen Fähigkeiten machten seine Vorlesungen, die durch seine reichen Erfahrungen stets sehr praxisverbunden sind, zu geschätzten Lehrveranstaltungen.

Zur Zeit werden folgende Fächer in Vorlesungen und Übungen im Institut gehalten: Betriebsorganisation, Arbeitslohn - Arbeitsnormung, Materialverbrauchsnormung, Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik, Arbeitspsychologie, Arbeitshygiene, Standardisierung, Verpackung technischer Güter.

Den Forderungen der Praxis entsprechend wurde mit dem Aufbau einer eigenen Studienrichtung „Betriebsingenieur“ begonnen. Das Hauptziel dieser Studienrichtung soll es sein, in den bedeutenden Betrieben unserer Republik solche wichtigen Stellen, wie z. B. die des Hauptmechanikers, durch qualifizierte Diplomingenieure zu besetzen, die in der Lage sind, wissenschaftlich an die betrieblichen Probleme heranzugehen.

Die Anerkennung, die Professor Schläfer in der Praxis findet, zeigt sich in der immer stärker werdenden Zusammenarbeit zwischen dem Institut für Betriebsanlagen, Normung und Standardisierung und den Betrieben in Form von Fachkolloquien, Beratungen bei Projektierungsfragen, Messen u. dgl.

Wir wünschen Genossen Professor Schläfer auch weiterhin ein erfolgreiches Schaffen!

Internationales Symposium

Vom 6. bis 10. September fand in Bratislava ein internationales Symposium „Anwendung des Ultraschalles“ statt, das von etwa 90 Wissenschaftlern aus aller Welt besucht war. Von der DDR waren 3 Vertreter zugegen. Jedem Teilnehmer wurde beim Eintreffen im Hotel, in dem die Teilnehmer wohnten und wo auch die Tagung stattfand, ein Exemplar der Vorträge in seiner Muttersprache überreicht. Die Vorträge wurden jedem Hörer durch UKW in 5 Sprachen geboten.

In den Vorträgen und Diskussionen wurde über zerstörungsfreie Werkstoffprüfung, über die Beeinflussung von Metallschmelzen, Löten, Schweißen, Bohren mit Ultraschall, über physikalische Probleme, über den Einsatz von Ultraschall in der Therapie u. a. gesprochen und wertvolle Erfahrungen ausgetauscht.

Der Vortrag von Dr.-Ing. Hagedorn über die Anwendung der Pohlmannschen Ultraschallpfeife fand großes Interesse und löste ausführliche Gespräche mit sowjetischen, chinesischen und westdeutschen Fachleuten aus.

Die tschechoslowakischen Freunde hatten neben der Fachtagung für ein reichhaltiges Unterhaltungsprogramm gesorgt, so z. B. Gesellschaftsabende, Empfang beim slowakischen Nationalrat, Besuch der Brünner Messe, Exkursion zu den Leninwerken nach Pilsen.

Das Symposium fand mit einem Bankett in Praha seinen Abschluß. Alle ausländischen Teilnehmer brachten ihre Bewunderung und ihren Dank über die großzügige Gastfreundschaft, nicht minder über die ausgezeichnete Organisation zum Ausdruck.

Studieren heißt sich bemühen!

Von Professor Dr. Gerhard Junghönel,
Teilnehmer am Moskauer Symposium der Weltföderation der Wissenschaftler

Ein Blick in die wissenschaftlichen Zeitschriften der Welt, die sich mit Ausbildungsfragen beschäftigen, oder auf die internationalen Tagungen zeigt, daß die Diskussionen über die Umgestaltung des Studiums in vollem Gange sind. Deshalb ist es auch kein Zufall, daß sich das Symposium der Weltföderation der Wissenschaftler mit diesem Thema beschäftigte.

Dabei war Moskau als Tagungsort sehr günstig gewählt, da gerade das sowjetische Schul- und Hochschulsystem einen wichtigen Anteil an den Erfolgen der sowjetischen Wissenschaftler hat. Es erübrigt sich, dafür Beweise anzugeben, da jeder, der auf einem wichtigen wissenschaftlichen Gebiet arbeitet, sie aus der eigenen Praxis erbringen kann.

Es ist jedoch ein Trugschluß, wollte man annehmen, daß die sowjetischen Gelehrten der Meinung wären, sie hätten die Ausbildungsprobleme bereits gelöst. Gerade das Symposium zeigte sehr deutlich, daß man um noch bessere Lösungen bemüht ist und daß das, was gestern noch gut war, heute bereits den Anforderungen nicht mehr genügt.

Eine sehr wichtige Erkenntnis aus den zahlreichen Diskussionen der Gelehrten aus aller Welt, mit den Nobelpreissträgern Powell und Semjonow an der Spitze sowie den bekannten Gelehrten Prof. Oparin, Prof. Bernal, Prof. Tulpanow u. a., war eine einhellige Auffassung über die Prinzipien des Studiums. Diese Prinzipien lassen sich etwa folgendermaßen zusammenfassen:

1. Die Hauptaufgabe des Studiums besteht darin, dem Studenten die Methode des wissenschaftlichen Arbeitens zu vermitteln.
2. Der Student muß von ersten Tag seines Studiums an aktiv an der Erarbeitung seiner wissenschaftlichen Erkenntnisse beteiligt werden.
3. Eine umfassende Bildung erfordert eine intensive Beschäftigung mit den Gesellschaftswissenschaften, die in einen engen Zusammenhang mit den Fachwissenschaften gebracht werden müssen.
4. Eine breite naturwissenschaftlich-mathematische Grundausbildung befähigt den Techniker, die außerordentlich schnelle Entwicklung der Technik nicht nur zu verstehen, sondern mit voranzutreiben.
5. Forschung, Lehre und Erziehung gehören zusammen.

Wir sollten an unserer Hochschule in einem Konzil diese Prinzipien ebenfalls zur Diskussion stellen und, was wohl noch wichtiger aber auch schwerer ist, Möglichkeiten der Realisierung dieser Prinzipien in unserem Studienablauf erörtern. Die sozialistische Gesellschaftsordnung, in der wir leben, bietet uns alle Möglichkeiten dazu.

In dem folgenden Beitrag will ich versuchen, einige Gedanken über Realisierungsmöglichkeiten darzulegen. Von vornherein möchte ich jedoch betonen, daß eine intensivere Ausbildung auch eine intensivere Betreuung erfordert, und daß wir uns auch bei Ausbildungs-

fragen von der „Tonnenideologie“ befreien müssen.

Im anderen Fall sind die aufgeführten Prinzipien nur sehr unvollständig zu realisieren. Es gibt jedoch auch an unserer Hochschule Fachrichtungen, in denen schon jetzt günstige Voraussetzungen für eine Intensivierung des Studiums gegeben sind.

Zunächst einige Bemerkungen zu den beiden ersten Prinzipien. Vom Tage des Studienbeginns an sollte der Student an einem Institut einen Arbeitsplatz besitzen, an dem er mit einer kleinen wissenschaftlichen Arbeit beschäftigt ist, die seinem Wissensstand entspricht. Diese kleineren Arbeiten können und sollen in der Thematik die bisher üblichen Praktika ersetzen, die mit ihrem teilweise festen Aufbau und den bis ins einzelne gehenden Anweisungen die Selbsttätigkeit des Studierenden nur ungenügend anregen. Der Arbeitsplatz sollte zweckmäßig an dem Institut sein, von dem die Aufgaben gestellt werden.

Damit für diese Arbeiten genügend Zeit vorhanden ist, müssen die Vorlesungen stark reduziert werden und immer mehr als „Anleitung zum Handeln“ aufgefaßt werden. Darüber habe ich bereits geschrieben. Notwendige Fakten müssen aus den Lehrbüchern und eventuell provisorisch zu schaffenden Lehrmaterialien entnommen werden.

An einem Beispiel möchte ich einmal verdeutlichen, wie ich mir diese Form des „Praktikums“ vorstelle. Ein Student erhält von einem Assistenten ein Stück Draht und die Aufgabe, den elektrischen Widerstand und dessen Temperaturabhängigkeit zu bestimmen. Mit Hilfe der Literatur eignet sich der Student die zugehörige Theorie an und schlägt dem betreuenden Assistenten ein Meßverfahren vor. Nach Hinweisen und Ratschlägen leiht er die Geräte für seine Messung aus, baut den Versuch auf, führt ihn durch und wertet ihn aus. Ist diese Arbeit zufriedenstellend abgeschlossen, bekommt er einen neuen Auftrag. Hat er eine bestimmte Zahl von Aufgaben gelöst, so ist seine praktische Ausbildung in diesem Fach beendet. Er muß dazu die Möglichkeit haben, jederzeit arbeiten zu können.

Bei einer derartigen Gestaltung der Versuchsdurchführung sind bereits alle Elemente der wissenschaftlichen Arbeitsmethode vorhanden. Die Arbeit mit dem Buch und später der übrigen wissenschaftlichen Literatur verschafft ihm einen Überblick über den Stand der Theorie und über die experimentellen Möglichkeiten. Der Wille zur Entscheidung wird gefördert durch die selbständige Entscheidung für eine Methode, die den vorhandenen Gegebenheiten und der geforderten Genauigkeit entsprechen muß. Die Kontrolle der Richtigkeit seiner Überlegungen stellt dann der Versuch dar, der ebenfalls selbständig durchgeführt und ausgewertet wird. Dabei kann die Auswertung z. B. unter Leitung des wissenschaftlichen Betreuers in der Seminargruppe innerhalb eines Seminars vorgenommen werden.

Natürlich werden auf diese Weise weniger Versuche durchgeführt werden können, doch scheint mir der Bildungswert dieser wenigen Versuche bei weitem größer zu sein, als bei der Durchführung der Versuche nach alter Art.

Einen geringen Bildungswert haben sicher auch die sogenannten Demonstrationspraktika, d. h. Praktika, in denen den Studenten die Funktion einer Maschine demonstriert wird. Hier sollten recht bald Änderungen möglich sein. In den stark theoretisch betonten Lehrveranstaltungen muß der Schwerpunkt ebenfalls von der Vorlesung auf die Übungen (nicht Demonstrationsübungen) und die Seminare verlagert werden. In Seminarvorträgen kann von den Studenten nachgewiesen werden, daß sie kleinere Gebiete selbständig erarbeiten können, wenn die Grundgesetze in der Vorlesung verständlich dargelegt wurden.

Zur Rolle, die die mathematisch-naturwissenschaftliche Grundausbildung im Rahmen der Ausbildung der Diplom-Ingenieure spielt, möchte ich auf die Wiedergabe eines „Prawda“-Artikels in der letzten Nummer der H. N. verweisen, dessen Forderungen ich voll unterstütze.

Über den Zusammenhang von Lehre, Erziehung und Forschung ist ebenfalls schon viel veröffentlicht worden. Es ist klar ersichtlich, daß nur der Hochschullehrer die Methoden der wissenschaftlichen Arbeit vermitteln und lehren kann, der selbst wissenschaftlich tätig ist. Dabei ist die Forschung an den Hochschulinstituten auch vom ökonomischen Standpunkt gesehen günstig, da man im Ausbildungsprogramm die Möglichkeiten nutzen kann, kleinere Teilaufgaben von Studenten oder wissenschaftlichen Studentenzirkeln bearbeiten zu lassen.

In diesem Zusammenhang noch einige Bemerkungen zu der Frage der Arbeit im Kollektiv. Grundlage einer kollektiven Arbeit ist die Leistung jedes einzelnen. Deshalb muß in der Ausbildung zunächst darauf geachtet werden, daß jeder Student ein Könnler wird, und erst dann ist es möglich, größere Aufgaben kollektiv zu lösen.

Die kollektive wissenschaftliche Arbeit ist eine höhere Form der wissenschaftlichen Arbeit und setzt die Meisterschaft des einzelnen verantwortlichen Mitarbeiters voraus. In den wissenschaftlichen Studentenzirkeln können Elemente dieser Arbeitsweise wirksam werden.

Zum Abschluß möchte ich noch hinzufügen, daß diese Gedanken und Vorschläge eine Diskussionsgrundlage darstellen sollen. Ich bin mir darüber im klaren, daß die Situation an den verschiedenen Fachrichtungen und Instituten verschieden ist und deshalb auch die Realisierungsmöglichkeiten unterschiedlich sind. Wenn wir jedoch die Meinung vertreten, daß die dargelegten Prinzipien unseren Vorstellungen über eine moderne Ausbildung entsprechen, dann werden wir auch gemeinsam Wege finden, sie nach und nach in die Praxis umzusetzen.

Hier muß etwas verändert werden!

Guter Vorschlag des Genossen Dost

Um eine grundsätzliche Aenderung und Verbesserung der Arbeit im Bereich Film und Foto an unserer Hochschule herbeizuführen, schlägt Genosse Erhard Dost, Fototechniker im Institut für Technische Mechanik, die Schaffung einer Zentralen Film- und Fotostelle vor, bei der das gesamte film- und fototechnische Inventar zu konzentrieren ist. Eine organisierte Ausleihe soll den Bedarf der Institute befriedigen. Genosse Dost schreibt dazu:

„Die Diskussion des Planes, 1963 und die Notwendigkeit, auch bei uns rationelle Arbeitsmethoden durchzusetzen, veranlassen mich, für den Bereich Film und Foto folgende Hinweise zu geben: Der Einkauf im Bereich Film und Foto war bisher völlig dem Gutdünken der einzelnen Institute überlassen. Was man für notwendig hielt, wurde be-

stellt und gekauft. So konnte es geschehen, daß neben 21 Exakta-Varex über 40 Zusatzobjektive, eine große Reihe von Bildwerfern, Blitzgeräten, Mehrzweckgeräten usw. und eine Unmenge von zum Teil sehr teurem Zubehör angeschafft wurde. Sehr oft waren diese Bestellungen auch fachlich völlig fehl am Platze und man kaufte Geräte, die man dann überhaupt nicht einsetzen konnte, wie z. B. im Institut für Getriebelehre.

Dieser wenig sinnvolle Zustand konnte nur eintreten, weil kein Institut wußte, was an der Hochschule an fototechnischen Geräten eigentlich vorhanden und niemand für das Gerät dieses Bereiches verantwortlich war.

Auf dem Gebiet der Filmherstellung (Unterrichts-, Demonstrations- und Zeitlupenfilme) liegen die Dinge augenblicklich so:

Am Institut für Werkstofftechnik existieren zwei Grundausrüstungen für Schmalfilmaufnahmen (AK 16) mit einem nahezu kompletten, vielseitigen Zubehör (Gesamtwert 10 000 DM). Eine solche Grundausrüstung und das genannte Zubehör wurde vom Institut angeschafft für die Vorlesung und das Praktikum „Wissenschaftliche Fotografie“. Für dieses Praktikum werden jedoch lediglich die Aufnahmekamera, ein Objektiv und die Antriebsbatterie benötigt, und zwar für 1½ Stunden pro Jahr (!). Alles übrige Inventar ist bis auf einen (!) kleinen Unterrichtsfilm im Institut noch nie in Benutzung gewesen.

Ich möchte darauf hinweisen, daß ich mir dieses Urteil erlauben darf, da ich

Vorlesung und Praktikum als Gasthörer besucht habe und über die Nutzung der genannten Ausrüstung bestens im Bilde bin.

Die zweite Grundausrüstung wurde dem Institut bereits früher übergeben. Sie steht zur Zeit dem Filmzirkel zur Verfügung.

Obwohl nun an der Hochschule diese beiden fast nie benutzten ausgezeichneten Ausrüstungen vorhanden waren, wurde eine weitere, also die dritte, vom Institut für Betriebsanlagen gekauft, wiederum mit vielem kostspieligem Spezialzubehör. Das gleiche Zubehör nämlich, das noch nie benutzt und schon vergessen seit Jahren im Institut für Werkstofftechnik lag.

Auch diese Käufe und die noch laufenden weiteren Bestellungen waren nur möglich, weil auf diesem Gebiet kein Verantwortlicher beraten und kontrollieren konnte. Dieser Mangel ist auch der Grund dafür, daß die sogenannten Standardgeräte immer und immer wieder gekauft wurden, während wirklich modernes spezielles Zubehör oftmals fehlt. Das trifft sowohl für den Sektor Film als auch für den Sektor Foto zu.“

Redaktionsschluß

für die nächste Ausgabe der „Hochschul-Nachrichten“ ist der 20. Oktober. Die Kassierung für das Abonnement der „Hochschul-Nachrichten“ für das Herbstsemester (September 1963 bis Februar 1964) erfolgt Anfang November.

Werde auch du „blick“-Leser!

„blick“ ist eine interessante, über viele Probleme unseres Stadt- und Landkreises berichtende Wochenzeitung.

„blick“ kostet vierteljährlich 1,50 DM.