

**FORSCHER -
und nicht Scholar...**

**Gedanken zur Forschungsarbeit
Im sozialistischen Hochschulwesen**

In moderner Zeit wird die Entwicklung der Wissenschaft und der von ihr herorgebrachten Technik zu einem der wichtigsten Faktoren des Fortschritts in der Volkswirtschaft. Das ist jetzt für alle eine offenkundige Wahrheit. Auf dieser Grundlage werden die alten Produktionsprozesse rasch vervollkommen und neue angewandt. Die Technik und Fertigungsverfahren entwickeln sich stürmisch. Schnell veralten

auch in Zukunft - in der Vervollkommnung der Produktion und der Steigerung der Arbeitsproduktivität.

Manch einen mag diese Formulierung übermäßig utilitaristisch anmuten, was jedoch nicht zutrifft.

Will die Wissenschaft ihre Mission erfüllen, kann sie sich nicht nur auf die Vervollkommnung der bestehenden Industriezweige beschränken, sondern muß sich auch, und das ist hervorzuheben, die Aufgabe stellen, die Kräfte der Natur immer mehr zu beherrschen. Durch reine Grundlagenforschung wird die Wissenschaft immer tiefer in die Geheimnisse des Aufbaus der Materie eindringen, in das Weltall vordringen und somit zu hohen philosophischen Verallgemeinerungen gelangen. Gerade diese Seite der rein wissenschaftlichen Tätigkeit von heute ist es, die völlig neue technische Entdeckungen ermöglicht und gänzlich neue Industriezweige hervorbringt. Je wertvoller und intensiver die Erkenntnisse der Wissenschaft sind, desto stärker wirken sie sich auf den technischen Fortschritt aus. Darin besteht die Einheit von Wissenschaft und Produktion, Theorie und Praxis.

2. Es besteht kein Zweifel mehr daran, daß die Wissenschaft in wachsendem Maße zu einer unmittelbaren Produktivkraft und die Produktion zu einem technischen Anwendungsgebiet der modernen Wissenschaft wird. Die wissenschaftlichen Entdeckungen, die Entwicklung neuer wissenschaftlicher Theorien und auf ihrer Grundlage die Schaffung neuer Werkstoffe, Fertigungsverfahren, Maschinen usw. wird natürlich zu ebensolcher einer unmittelbaren Produktivkraft wie auch die automatisierte Großproduktion selbst, die das technologische Anwendungsgebiet der Wissenschaft und der neuen Technik darstellt. Diese neue Produktivkraft besteht in erster Linie aus Menschen - den Wissenschaftlern und Ingenieuren, die die Wissenschaft und die neue Technik entwickeln. Diese Beschäftigten müssen einen sehr hohen Bildungsstand, ein großes schöpferisches Potential aufweisen, woraus sich auch die sehr hohen Anforderungen an die Ausbildung solcher Spezialisten an den Hochschulen ergeben. Deshalb erfordert die Ausbildung von Kadern für Forschung und Entwicklung ebenso große Aufmerksamkeit und ebenso viele Mittel wie auch die Errichtung und Ausstattung von Betrieben. Aus diesem Grunde lassen unser Volk und unsere Regierung dem Hochschulwesen so viel Fürsorge angedeihen und sind bestrebt, es ständig zu vervollkommen.

Worin besteht die Hauptschwierigkeit bei der Ausbildung qualifizierter Wissenschaftler, Entwicklungsingenieure und Projektanten der neuen Technik?
(Fortsetzung und Schluß folgen.)
(Aus "Die Presse der Sowjetunion".)

Erster Teil eines Beitrages
von **N. N. Semjonow**,
Nobelpreisträger, Mitglied
der Akademie
der Wissenschaften der UdSSR

sie und werden durch neue, progressive ersetzt. Die zur Erneuerung veranschafften Investitionsmittel fließen in kurzer Zeit zurück. Diese Situation zwingt uns, die wissenschaftlichen, wissenschaftlich-technischen und Projektierungsarbeiten möglichst rasch zu entwickeln. In schnellem Tempo entsteht ein ganzes System von Forschungsinstitutionen und Projektierungsbetrieben. Zudem werden jedoch auch große Projektierungsbüros und Forschungslabors unmittelbar bei den Großbetrieben benötigt. Die werkeigenen Labors, die früher lediglich Kontrollfunktionen ausübten, verwandeln sich in große Forschungsorgane der Betriebe.

Zu gleicher Zeit vollzieht sich ein rascher Prozeß der immer umfassenderen Automatisierung von Werkabteilungen und Hilfsarbeiten in den Betrieben. Diese Tendenz zur Automatisierung bewirkt einerseits einen raschen Rückgang der Beschäftigtenzahl in den Abteilungen und Hilfsbereichen und andererseits eine bedeutende Erhöhung des Ausbildungsgrades der anderen Beschäftigten. In naher Zukunft werden meiner Meinung nach die Werke aus zwei Teilen bestehen, die in Wechselbeziehung stehen und sich zugleich wesentlich voneinander unterscheiden: den vollautomatisierten Produktionsabteilungen mit Anlagen der elektronischen Datenverarbeitung und dem riesigen Komplex betriebs-eigener Labors, die Konstruktionsbüros, Versuchsanlagen, Versuchswerkstätten, mathematische Abteilungen und dergleichen umfassen. Die Anzahl der Beschäftigten in der ersten Abteilung, das heißt der Arbeiter, wird sich im Laufe der Zeit verringern, während die Beschäftigtenzahl in der zweiten Gruppe steigen wird. Auch der prozentuale Anteil des ingenieurtechnischen Personals wird sich erhöhen.

Daraus geht hervor, daß die Ausbildung von qualifizierten und, was besonders wichtig ist, aktiven Wissenschaftlern, Forschern und Entwicklungsingenieuren an den Hochschulen immer größere staatliche Bedeutung erlangt.

Es geht darum, an den Hochschulen eine zu schöpferischer Tätigkeit fähige Jugend heranzubilden, die nicht nur die vorhandene Wissenschaft, die bestehende Technik und Produktion begreift und kennt, sondern auch in der Lage ist, aus eigener Kraft neue wissenschaftliche Werke, eine neue Technik und Produktion zu schaffen. Derartige Fachleute müssen sich bereits an der Hochschule Erfahrungen in der schöpferischen wissenschaftlich-technischen Arbeit in den neuen Richtungen aneignen und durch ihre eigene praktische Tätigkeit erkennen, woraus sich der Prozeß der schöpferischen Arbeit eigentlich zusammensetzt. Eben diese Seite der Hochschulbildung ist es, die in erster Linie den Ausbildungsgrad, die Aktivität und den Erfolg der jungen Fachleute bei ihrer weiteren Tätigkeit nach Abschluß des Hochschulstudiums bestimmt.

Wir Wissenschaftler wie auch Politiker suchen und erörtern in unserem Lande beharrlich die möglichen Lösungen für dieses außerordentlich wichtige Problem der Hochschulbildung. Einige Maßnahmen werden bereits verwirklicht, doch suchen wir weiterhin nach den besten Lösungen.

In diesem Beitrag möchte ich einige Überlegungen zu der ausgewählten Frage anstellen, zuvor jedoch zwei allgemeine Grundgedanken darlegen.

1. Die gesellschaftliche Funktion der Wissenschaft besteht nach wie vor - vom Altertum bis in unsere Tage und



**AKTUELLE
PROBLEME**

Von **Magnifrenz
Gen. Prof. Liebscher**,
Mitglied
des Sekretariats
der SED-Kreisleitung

**der Durchsetzung des Staatsratsbeschlusses der DDR
über die Weiterführung der Hochschulreform an der TU Dresden**

der Beratung des Beschlusses der Staatsrats der DDR zur Weiterführung der Hochschulreform ermöglichen es uns, heute Entscheidungen zu treffen.

Auf Grund der umfangreich geführten Untersuchungen, der Beratungen mit anderen Hochschulen und unter Auswertung des geführten Meinungstreites haben wir festgelegt, daß die TU einheitlich ab Immatrulationsjahr 1968/69 den Studienablauf so optimiert und rationalisiert, daß eine Studiendauer von vier Jahren erreicht wird. Dieser Auffassung haben sich nunmehr alle Sektionen angeschlossen.

Für die erfolgreiche Erarbeitung begründeter Vorschläge ist die aktive Mitarbeit der FDJ-Studentengruppen Voraussetzung. Wir vertreten die Auffassung, daß eine „Verkürzung“ bei diesen Studienjahren nur sehr beschränkt möglich sein wird. Bei diesen Änderungen besteht die Gefahr, daß die „Verkürzung“ in den Vordergrund gerückt wird. Der Studienablauf ist jedoch schon so weit fortgeschritten, daß die mit der Neukonzipierung des Studienablaufs angestrebte Optimierung und Rationalisierung nicht mehr oder nur in ganz geringem Umfang er-

höhter Zeit zum Selbststudium für die Studierenden darstellen muß. Wir müssen darauf achten, daß bei der Ausarbeitung des neuen Studienablaufs keine weitere Zersplitterung der Grundstudienrichtungen eintritt. Die „Optimierung“ darf nicht dazu führen, daß die fachspezifische Ausbildung bereits in das Grundstudium vorgezogen wird.

Gleichzeitig ist es unumgänglich, einen einheitlich gestalteten Rahmenablaufplan durchzusetzen.

Wir müssen den Studienablauf und den Stundenplan so gestalten, daß das selbständige und verantwortungsbewußte Studium gefördert wird. Deshalb gehen wir in der Konzeption zur Stundenplangestaltung ab 1969/70 davon aus, daß die Anzahl der Wochenstunden 32 nicht überschreitet. Im 3. und 4. Studienjahr muß sich die Studienzahl weiter verringern.

Überprüft man die vorliegenden Stundenpläne, so ergeben sich häufig wesentlich höhere Stundenbelastungen. Die Zeit zum Selbststudium wird weiter durch zahlreiche sogenannte Springstunden verringert.

Es wurde in den letzten Jahren auch immer wieder deutlich, daß die größten Schwierigkeiten für die Studenten des ersten und zweiten Studienjahres, also beim Übergang von der Oberschule zur Universität, entstehen.

Deshalb werden wir die Stundenpläne und den Stundenablauf wie folgt gestalten:

- maximal 32 Stunden Wochenbelastung einschließlich Sport und Sprachen
- montags und mittwochs 16 Uhr Vorlesungsende, um Zeit für Veranstaltungen der gesellschaftlichen Organisation zu gewinnen
- die Stunden für das 1. und 2. Studienjahr werden auf 17 bis 18 Uhr festgelegt
- Wenn die Raumkapazität der großen Hörsäle das nicht zuläßt, muß der Stundenablauf für das

- 1. Studienjahr 7 bis 13 Uhr, das
- 2. Studienjahr 13 bis 19 Uhr festgelegt werden

Die Stundenpläne für die übrigen Studienjahre werden danach der Raumkapazität angepaßt, wobei die Forderung gestellt wird, daß alle Stunden en bloc hintereinanderliegen. Bei den 3 bis 5 Studienjahren, später 3 bis 4 Studienjahren ist es den Sektionen gestattet, sofern es der Ausbildungsprozeß erfordert, den Vorlesungsbetrieb so zu konzentrieren, daß ganze Tage vorlesungs- und übungsfrei sind. Wir werden auf jeden Fall die geschlossene Zeit zum Selbststudium durchsetzen.

Kriterium ist aber auch in diesen Fällen die Durchführung ohne Springstunden.

- Ein solcher Stundenablauf gestattet nicht:
- einstündige Lehrveranstaltungen,
- 14tägige Lehrveranstaltungen (mit einer Ausnahme)
- Unterteilung der Seminargruppen in kleinere Einheiten
- Willkürliche Verlegungen nach „Ver einbarung“.

Wir werden nach einem Jahr sehen, wie sich diese Maßnahmen auswirken. Ich weiß, daß diese Festlegungen umstritten sind. Es gibt Meinungen, daß die Studierenden die erhöhte Zeit zum Selbststudium nicht nutzen werden, - der Universitätsbetrieb „verschult“ werde,

- der so gestraffte Stundenablauf zu Lasten der Forschungszeit für die Wissenschaftler gehe, um nur einige der Bedenken zu äußern.

Tatsache bleibt jedoch, daß die bisherige Regelung nicht befriedigt und wir nach neuen Wegen suchen müssen. Tatsache bleibt auch, daß es nicht länger verantwortbar werden kann, daß wichtige Kapazitäten der Universität nicht „ausgelastet“ werden.

3. Das Forschungsstudium

Die zunehmende Bedeutung der Wissenschaft als eine Hauptproduktivkraft, die Herausbildung großer leistungsfähiger Kombinate mit entsprechenden Forschungskapazitäten, die Entbehrung der Großforschungszentren, die erhöhten Aufgaben der Hoch- und Fachschulen bringen einen hohen Bedarf junger promovierter Kader. Diesen Bedarf zu befriedigen, ist eine erstrangige Aufgabe der Hochschulen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Seit der Gründung der Sektionen am 22. Oktober 1969 sind sechs Monate vergangen. In dieser Zeit wurde eine verantwortungsbewußte und zielstrebige Arbeit auf vielen Gebieten zur Weiterführung der Hochschulreform und zur Vorbereitung des Perspektivplanes 1971 bis 1975 an der Technischen Universität geleistet.

Das Vertrauensverhältnis und die Partnerschaft zwischen Wissenschaftlern und Studenten ist sichtbar, wenn auch unterschiedlich in den einzelnen Sektionen, gewachsen. Die im Gesellschaftlichen Rat, im Wissenschaftsrat und in den Sektionsräten wirkenden gewählten FDJ-Studenten nehmen ihre Rechte und Pflichten verantwortungsbewußt und immer sachkundig wahr.

Vieles ist in diesen Monaten neu bzw. weiter durchdacht worden, so das Profil, der Studienprozeß, der Studienablauf. Besonders wurde dieses Neudurchdenken sichtbar bei der Diskussion um den Beschlussestwurf des Staatsrats zur Weiterführung der Hochschulreform.

Wir haben durch die Hochschulreform mit der Bildung des Gesellschaftlichen Rates, des Wissenschaftsrates und der Sektionsräte alle Voraussetzungen zur wirksamen Einflußnahme auf die Planung und Leitung in den Hochschulen durch alle Hochschulangehörigen geschaffen. In diesen Räten werden die grundsätzlichen Fragen der Forschung, Erziehung und Lehre bis zu Berufsangelegenheiten und materiellen Anerkennungen beraten und entsprechende Empfehlungen ausgearbeitet. In allen genannten Gremien haben Studenten Sitz und Stimme.

Es wurde in den letzten Monaten deutlich, daß eine planmäßige, gezielte und rechtzeitige Information an alle Hochschulangehörigen, besonders an die Studenten, erfolgen muß. Ohne informiert zu sein, ist eine aktive Mitarbeit sehr eingeschränkt. Halbe oder ungenaue Informationen fördern Gerüchte, hemmen Initiativen, erzeugen Mißstimmung. Ich möchte deshalb einige Aufgaben erläutern, die wir bis zum Beginn des Studienjahres 1969/70 lösen wollen, und die dazu getroffenen Festlegungen.

1. Optimierung und Rationalisierung des Studiums

Wir haben die Fragen der Optimierung und Rationalisierung des Studiums in den letzten Monaten gründlich beraten. Zahlreiche Vorschläge der FDJ-Studentengruppen auf Grund konkreter, von den Sektionen vorgegebener Jugendobjekte und vor allem die Hunderte von Einzelvorschlägen anlässlich

„Entsprechend ihrem gesellschaftlichen Auftrage ist es die erste Pflicht der Studenten, ständig als junge, sozialistische Staatsbürger zu handeln, hohe Leistungen im Studium zu vollbringen und sich gründlich auf ihre spätere verantwortliche Tätigkeit in der sozialistischen Gemeinschaft vorzubereiten.“

Ihre aktive Teilnahme an der Ausarbeitung und Durchführung der Pläne und ihre Tätigkeit in den gesellschaftlichen Organisationen und demokratischen Gremien der Hochschule ist ein wichtiger Bestandteil der Ausprägung sozialistischer Denk- und Verhaltensweisen.“

Aus dem Beschluß des Staatsrats der DDR vom 3. April 1969

Im Mittelpunkt dieser Optimierung steht dabei, die schöpferischen geistigen Potenzen der Studenten in der Ausbildung allseitig zu fördern und produktiv wirksam zu machen. Die Einheit von sozialistischer Erziehung und hoher naturwissenschaftlicher, technischer und gesellschaftswissenschaftlicher Bildung ist zu verwirklichen. Zur Zeit erfolgt in den Sektionen die Ausarbeitung der Grundstudienpläne. Besondere Bedeutung kommt dabei der Aufgabe zu, den Studienablauf als wissenschaftlich-produktives Studium zu gestalten.

Es ist notwendig, die noch immer anzutreffende Tatsache einer unzureichenden Stoffauswahl und damit einer Belastung auf Kosten der Zeit für die selbständige schöpferische Arbeit der Studenten zu überwinden.

Es kann jedoch heute noch nicht beantwortet werden, inwieweit für die Immatrulationsjahrgänge 1966/67 und 1967/68 eine Verkürzung der Studienzzeit unter fünf Jahre erreicht werden kann.

Die Sektionen haben den Auftrag und die Vollmacht, eigene Vorschläge zu entwickeln, da sich diese Fragen zur Zeit nicht zentral von der Universitätsleitung steuern lassen. Bei diesen Vorschlägen ist die Abstimmung mit den kooperierenden Sektionen Voraussetzung. Das Ingenieurpraktikum darf dabei nicht unter eine Zeitdauer von 15 Wochen reduziert werden.

reicht werden kann. Damit würde aber eine Verschlechterung der Ausbildung in Kauf genommen, die wir vermeiden müssen.

Schwerpunkt für die Universitätsleitung bleibt die Sicherung des 4jährigen Studiums als Studienjahr 1968/69.

Vier Jahre heißt: einschließlich Abgabe der Diplomarbeit. Nachdem diese Entscheidung gefallen ist, gilt es jetzt die neuen Ausbildungsdokumente rasch fertigzustellen. Die rasche Fertigstellung ist möglich, da Leitsektionen an mehreren Universitäten und Hochschulen sogenannte Rahmenstudienpläne vorbereitet haben, die auch die Technische Universität übernehmen kann. Diese Rahmenstudienpläne bieten genügend Spielraum für besondere Belange der Technischen Universität. In dem Prozeß der Ausarbeitung der neuen Studienpläne ist die rechtzeitige Information und die gezielte Mitwirkung der Studenten von größter Bedeutung.

2. Die Studienplangestaltung

In den letzten Monaten wurde von Studenten immer wieder die Sorge geäußert, daß sich die Verkürzung der Studiendauer auf „ihren Rücken“ durch Erhöhung der Stundenbelastungen abspielen könnte. Wir sind der Überzeugung, daß sich die neue Qualität der Studienpläne in erster Linie mit er-

Sowjetische Forstexperten an der TU Dresden

Am 19. April besuchten sowjetische Wissenschaftler während ihres DDR-Aufenthaltes unsere Universität. Sie wurden vom Vorsitzenden des Staatlichen Komitees für Forstwirtschaft, Genossen Horst Heidrich, und Mitarbeitern begleitet.

Der Delegation gehörten an: der Vorsitzende des Staatlichen Komitees für Forstwirtschaft der UdSSR und Mitglied des Ministerrates, Stellvertreter Ministerpräsident Professor Dr. Rubzow, der Mitarbeiter im ZK der KPdSU Genosse Metruschkin, der 1. Stellvertreter des Ministers für Forstwirtschaft der RSFSR, Genosse Roschokow, und der Leiter der Abteilung Taxation und Forsteinrichtung des Unionforschungsinstituts für Mechanisierung der Forstarbeit, Genosse Tschenkow.

Die sowjetischen Gäste wurden von Magnifrenz Professor Liebscher, dem 1. Sekretär der SED-Kreisleitung, Genossen Dr. Harry Meißner, sowie dem Direktor der Sektion Forstwirtschaft in Tharandt, Professor Fischer, herzlich empfangen. In einem in herzlicher Atmosphäre geführten Gespräch informierten sich die sowjetischen Wissenschaftler eingehend über die Weiterentwicklung der Hochschulpolitik in der DDR im Zusammenhang mit der Hochschulreform. Im Mittelpunkt standen Probleme der Ausbildung der Forststudenten und die gezielte Ausbildung von Spezialisten.

Professor Rubzow betonte, daß der hohe Wert dieser Aussprache in der



Vermittlung von Erkenntnissen besteht, die sowohl der hochschulpolitischen Entwicklung beider Länder diene und die wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit der Sektion Forstwirtschaft als auch anderer Sektionen der TU mit analogen Einrichtungen der Holzwirt-

schaft und der holzverarbeitenden Industrie dienlich sei.

Die Wissenschaftler bekräftigten, die Kontakte zwischen den einzelnen Forschungsstätten enger zu gestalten und den Austausch wissenschaftlicher Informationen zu intensivieren.

Professor Rubzow dankte für den außerordentlich warmherzigen Empfang und grüßte im Namen der sowjetischen Werktätigen die Angehörigen der Technischen Universität Dresden, die in seinem Lande ausgezeichneten Ruf besitzt.
Text: W. W. Foto: Keyher