



Mit höchstem Engagement studieren, lehren, forschen

UZ-Interview mit Genossen Prof. Rudolf Knöner, Rektor der TU Dresden

natürlich gangbare Lösungswege und -vorschläge herausgearbeitet und der wichtige Effekt erzielt, daß sich unsere Studenten engagierter und mit größerer Leistungsbereitschaft dem Studium zuwenden.

teile Erkenntnisse der Forschung auch an der TU Dresden. Wie können wir diese Aufgabe meistern, um z. B. qualitativ neue Erzeugnisse, Technologien und Verfahren zu ermöglichen?

„Katalog für Mindestwissen“?

In diesem Zusammenhang wurden auch solche Meinungen ausgetrieben, wonach es genüge, sich im Studium lediglich auf ein gewisses, schriftlich festgelegtes Mindestwissen zu konzentrieren. Ich glaube, in der Diskussion ist klar geworden, daß man gutausgebildete, disziplinierte Studenten niemals über einen „Mindestwissenkatalog“ erreichen kann. Ein fundiertes Studium ist unabdingbar, um das wissenschaftliche Gebäude des Faches zu beherrschen, seine Weiterentwicklung zu verfolgen und zu fördern.

Das ist auch die Voraussetzung, interdisziplinär erfolgreich zu wirken. Wenn man schon im eigenen „Gebäude“ Schwierigkeiten hat, kommt man in der Zusammenarbeit mit anderen Disziplinen schnell ins Stolpern.

Für wesentlich halte ich auch, daß unsere Studenten in der Diskussion zur Vorbereitung der Hochschulkonferenz besser erkannt haben, welche schöne Sache das Denken ist. Das erfordert freilich, eine Vielzahl an Wissen und Fakten zu erwerben, ohne die man natürlich nicht denken kann.

In vielen Wortmeldungen, unter anderem in der „Sächsischen Zeitung“ und unserer „Universitätszeitung“, stellten mehrere Kollektive der TU dar, wie sie ihre Praxispartner in die Vorbereitung zur V. Hochschulkonferenz einbeziehen.

Ja, es ist besonders hervorzuheben, daß über das Hochschulwesen hinaus eine rege Diskussion entfacht wurde. Sie umfaßt gleichermaßen die mit den Universitäten und Hochschulen eng verbundenen Institutionen, Einrichtungen und Kooperationspartner in der AdW und der Industrie, denen Vertreter z. B. in den Gesellschaftlichen Räten aktiv mitarbeiten.

Praxispartner unmittelbar beteiligt

Die Kombinate und Betriebe unterbreiten sehr nützliche Vorschläge für eine noch erfolgreichere Zusammenarbeit mit der Universität, u. a. auch für den wirksamen Einsatz der Absolventen, wobei die Forderung nach einem disziplinär einsetzbaren, theoretisch fundiert ausgebildeten Absolventen deutlich erhoben wurde.

Unsere TU-Angehörigen und ihre Praxispartner erkennen in zunehmendem Maße die enorme, ja ausschlaggebende Bedeutung, die Wissenschaft und Bildung für die Beschleunigung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts sowie die Erhöhung von Produktivität und Effektivität der Arbeit in allen Bereichen der Gesellschaft haben.

Minister Prof. Böhme unterstrich in seiner Rede anlässlich ihrer Investitur, Magnifizenz, die hohen Erwartungen unserer Gesellschaft in neue, fundamen-

Langfristiger Vorlauf ist Basis für Erfolg

Es gilt, die Grundlagenforschung so zu entwickeln und eine Welt in die Zukunft vorstößende theoretische Basis zu schaffen, damit die wissenschaftliche Durchdringung der Produktionsprozesse heute und später, also für einen größeren Perspektivzeitraum, gesichert wird. Hierbei ist die solide theoretische Untermauerung jeder Fachdisziplin an der Universität von außerordentlicher Bedeutung.

Die Diskussion zur Vorbereitung der Hochschulkonferenz verstärkte das Verantwortungsbewußtsein der Wissenschaftler, die von ihnen vertretenen Wissensgebiete so leistungsfähig zu gestalten, daß unsere Republik sich voll auf ihre Ergebnisse und den daraus entspringenden volkswirtschaftlichen Nutzen verlassen kann.

Hierbei muß die Breite der Forschung und des zu beherrschenden Gebiets auch der tatsächlichen Breite entsprechen, wie sie in der Bezeichnung des Wissensgebietes zum Ausdruck kommt. Breite – das heißt auch verstärkte interdisziplinäre Arbeit, das stellt neue Forderungen an die Vertiefung der Lehrveranstaltungen und an den theoretischen Gehalt zu schaffender fakultativer Lehrveranstaltungen.

Eine wichtige Rolle spielt in engem Zusammenhang damit die gründliche Auswertung und Umsetzung wissenschaftlicher Literatur. Ein Kollektiv, das bei der Entwicklung seines Gebiets mitbestimmend sein will, muß die internationalen Vorhaben und Trends kennen, muß Nehmender und Gebender sein. Welche hoher Nutzen sich daraus für beide Seiten ergibt, beweist die enge Forschungs Kooperation mit der Sowjetunion und den anderen sozialistischen Bruderstaaten.

Eine umfangreiche, verantwortungsvolle Arbeit erwartet Sie. Wie werden Sie sie anpacken?

Der Rektor hat natürlich die Aufgabe, alle hier genannten Prozesse zu leiten und auch die besten Bedingungen für ihren erfolgreichen Verlauf zu schaffen. Selbstverständlich könnte ich das allein niemals tun und bewältigen. Dies bedarf des bewährten, schöpferischen Mitwirkens aller Universitätsangehörigen, sowohl des Wissenschaftlers und Studenten als auch des Fachmannes in der Werkstatt oder der Mitarbeiterin in der Mensa.

Vor allem jedoch bin ich mir der kollektiven Beratung im Sekretariat der SED-Kreisleitung und der Mitarbeit jedes Kommunisten unserer Universität gewiß, aber auch der Einsatzbereitschaft aller Mitglieder der FDJ, der Gewerkschaft und der weiteren gesellschaftlichen Organisationen. Sie wirken mit persönlicher Hingabe mit, beste Leistungen zur Lösung unserer Aufgaben und in Vorbereitung des X. Parteitages der SED zu erreichen.

Worin sehen Sie, ausgehend von Ihren Erfahrungen, die Aufgaben des Hochschullehrers?

Gerade die Hochschullehrer der Technischen Universität tragen eine besondere Verantwortung für die kommunistische Erziehung und wissenschaftliche Bildung hochqualifizierter Kader, die den wissenschaftlich-technischen Fortschritt von morgen bestimmen und gewährleisten. Und zwar nicht nur als wissenschaftlicher Nachwuchs an der TU, sondern auch als sozialistische Fachleute in den Kombinat und Betrieben, in der Akademie und anderen wissenschaftlichen Einrichtungen.

Vorbild für Leistungswillen und Entdeckerfreude

Der Hochschullehrer muß den Studenten, den angehenden Wissenschaftlern durch sein Vorbild zeigen, was persönliches Engagement und Verantwortlichkeit für den Fortschritt in Gesellschaft und Wissenschaft heißt. Er sollte es gewissermaßen vorleben, wie man hohe Forderungen und auch hohe Bewährungs- und Belastungsproben in den Griff nimmt.

Zugleich muß der Student von seinen Professoren und Dozenten lernen können, über das eigene Fachgebiet hinauszuschauen, ja, mit Entdeckerfreude anderes kennenzulernen und zu nutzen. Bei alledem sollte der Hochschullehrer humorvoll sein und auch ein richtiges Verhältnis von Arbeit und Freizeit vermitteln.

Wie halten Sie, Magnifizenz, es persönlich mit der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses?

Ich selbst hatte gute Vorbilder und Lehrer, denen ich vieles zu danken habe. So Prof. Recknagel, dessen Lehrveranstaltungen und Prüfungen selbigen suchen. Ich danke besonders meinem eigentlichen Lehrer Prof. Bewilogua, dem ersten Leiter des Wissenschaftsbereiches Tieftemperaturphysik, dessen erster Diplomat ich war und der mir heute noch mit Rat und Tat zur Seite steht.

Vertrauen fördert Selbständigkeit und Forscherdrang

Meinen wissenschaftlichen Mitarbeitern räume ich ein hohes Maß an Eigenverantwortung ein. Das fördert Selbständigkeit und gesundes Selbstbewußtsein, befähigt Risikobereitschaft und Forscherdrang. Ausgezeichnet bewährt sich die Einbeziehung der Assistenten in die Wissenschaftsorganisation, in die Zusammenarbeit mit der Industrie und ausländischen Partnern. Das verlangt von den wissenschaftlichen Mitarbeitern oftmals selbständig zu treffende Entscheidungen, z. B. bei Vertragsverhandlungen. Und wenn einmal etwas nicht auf Anhieb klappt, dann wird selbstverständlich nicht geschimpft. Der Mitarbeiter muß sich sicher fühlen, er darf nicht Angst vor Entscheidungen bekommen.

Welche Tips würden Sie unseren Studenten für ihr weiteres Studium geben, um wirklich produktiv und schöpferisch zu sein?

Vor allem möchte ich betonen, daß das gründliche Studium der wissenschaftlichen Weltanschauung der Arbeiterklasse und der Politik ihrer revolutionären Partei und die aktive, leidenschaftliche Anwendung dieser Kenntnisse die entscheidende Grundlage unserer Bildung und der kommunistischen Erziehung ist.

Auch müßte man unterstreichen, daß jeder Student von folgendem ausgehen kann: Die Ausbildung beruht auf ausgewogenen Studienplänen, die von vielen Wissenschaftlern erarbeitet und gewissenhaft beraten worden sind. Hier fließen Erkenntnisse und Erfahrungen des gesamten Hochschulwesens ein, die z. B. auf zahlreichen wissenschaftlich-methodischen Konferenzen der Universitäten und Hochschulen umfassend und gründlich diskutiert wurden.

Wir verfügen also über solide, langfristig konzipierte Auszubildendokumente. Sie geben dem Studenten die Gewähr, nach dem Studium ein hervorragendes Fachmann zu werden, wenn er entsprechend diesen Studienplänen intensiv arbeitet. Besonders wichtig ist dabei, die in den Auszubildendokumenten vorgesehenen schöpferischen Phasen voll zu nutzen.

Übrigens sollte man beim Studieren hinter den Formeln nie allein nur die Zahlen und Buchstaben sehen, sondern den Prozeß, den sie beschreiben.

Gegen Mittelmaß und Genügsamkeit

Bedeutsam ist, daß der Student sein Wissen so festigt, daß er es in Diskussionen parat hat. Erst dann kann man wissenschaftlichen Meinungsstreit führen. Dieses Wissen, diese Fakten erwerben zu können, das wiederum garantiert der Studienplan – aber nur dann, wenn man sich nicht auf das eingangs erwähnte „Mindestwissen“ orientiert. Genügsamkeit und Mittelmaß sind schlechte Berater und schließen Spitzenleistungen in Studium und Forschung von vornherein aus.

Nur der Student ist erfolgreich, der sich ehrlich bemüht, der sich über jede neu gewonnene Erkenntnis freut und sie in sein Wissensgebäude richtig einordnen kann. Mit einem guten Studenten kann man in einer halben Stunde Prüfungszeit durch die ganze Physik kommen.

Viele Hochschullehrer üben wichtige gesellschaftliche und staatliche Leitungsfunktionen aus, die gewiß den „ganzen Mann“ fordern. Müssen da Lehre und Forschung nicht zwangsläufig zu kurz kommen?

Ich möchte das bezweifeln. Natürlich verlangen anspruchsvolle Leitungsaufgaben und umfangreiche gesellschaftliche Verpflichtungen auch eine entsprechende Arbeitsweise in der wissenschaftlichen Tätigkeit. So wäre es mir beispielsweise nur in seltenen Fällen möglich, wissenschaftliche Detailarbeiten selbst auszuführen.

Leitungsfunktionen und wissenschaftsorganisatorische Aufgaben bringen aber auch u. a. den Nutzen, daß man über viele Probleme informiert ist und sichere zukunftsrichtige, langfristig tragfähige Forschungsziele ins Visier nehmen kann.

Magnifizenz, wir danken Ihnen recht herzlich für dieses Gespräch und wünschen Ihnen für Ihr Wirken als neuer Rektor unserer Alma mater recht viel Erfolg und beste Gesundheit!

Reiches Potential ...

(Fortsetzung von Seite 1)

In vielen Schreibern haben KDT-Betriebssektionen aus Kombinat, Betrieben, Hoch- und Fachschulen dem Präsidium mitgeteilt, mit welchen Aktivitäten die KDT-Mitglieder unseren Aufruf mit Leben erfüllen. Insgesamt lagen uns bis Ende Juni schon über 20 000 Verpflichtungen zu zusätzlichen Leistungen vor. Das Präsidium der KDT hat diese Initiativen auf seiner 9. Beratung zu folgender Verpflichtung der sozialistischen Ingenieurorganisation zum X. Parteitag der SED summiert:

Durch technologische und Rationalisierungsmaßnahmen wird die KDT 6 000 Arbeitskräfte freisetzen und darüber hinaus über 70 Millionen Arbeitsstunden einsparen. Dafür werden KDT-Mitglieder über 100 Spitzenleistungen aus dem Staatsplan Wissenschaft und Technik sowie mehr als 300 wissenschaftlich-technische Übertragungsaufgaben sichern helfen.

Im gleichen Zeitraum werden KDT-Mitglieder dazu beitragen, 500 Millionen Kilowattstunden Elektroenergie, 35 Millionen Kubikmeter Gas, 230 000 Tonnen Kohle sowie 220 000 Tonnen Heizöl und Kraftstoffe weniger zu verbrauchen. Übrigens hat das Präsidium der KDT zur Würdigung herausragender Ergebnisse zusätzliche Auszeichnungen gestiftet, mit denen die Leistungen auch von Nichtmitgliedern der KDT anerkannt werden sollen.

Verarbeitungsmaschinen noch effektiver

Die KDT-Gruppe unserer Sektion, deren Schreibern auszugewiesene schon in einer früheren Ausgabe der „UZ“ veröffentlicht wurde, hat darin u. a. von der kürzlich eingerichteten KDT-Konsultationsstelle zu Fragen der Rationalisierung der Verarbeitungsmaschinen im Bereich Verarbeitungsmaschinen berichtet. Die KDT-Mitglieder des Bereiches tun alles, um diese Konsultationsstelle schnellstmöglich voll leistungsfähig zu machen und den Konsultanten praktische Ratschläge zur effektiven Rationalisierung ihrer Produktion zu geben.

Wertvolle Hinweise der Praxispartner

Gleichzeitig aber haben damit die Wissenschaftler das „Ohr an der Masse“, die Anwender geben Hinweise, vermitteln Erfahrungen und machen auf ungelöste Probleme aufmerksam. Damit schließt sich der Kreis: Über die KDT-Arbeit erhalten Lehre und Forschung Anregungen, die auch direkt das Studium beeinflussen könnten. Beispielsweise ließe sich das eine oder andere Problem, welches in dieser Konsultationsstelle aufgeworfen wurde, von Studenten z. B. als Diplomaufgabe oder im Studentischen Konstruktions- und Rationalisierungsbüro lösen.

Trennverfahren bedeutsam auch für Umweltschutz

Oder betrachten wir die Aktivitäten der KDT-Mitglieder unseres eigenen Bereiches: Auf dem Gebiet der Membranfiltration wurden sehr gute Ergebnisse erreicht. Dieses Trennverfahren ist von großer Bedeutung z. B. für den Umweltschutz. Nun geht es um die Überführung dieser guten Forschungsergebnisse in die Praxis. Zu diesem Zweck wird von den KDT-Mitgliedern, die an der Bearbeitung dieses Projekts beteiligt sind, eine KDT-Empfehlung an die Industrieministerien zum effektiven Einsatz der Membranfiltration ausgearbeitet.

Kostbare Reserven

Ähnliche Beispiele gibt es an anderen Sektionen, Betrieben und Kombinat. Das alles bestätigt, daß unser Aufruf richtig verstanden worden ist: alles zu tun Reserven zu erschließen zur Steigerung der Leistungsfähigkeit unserer Wirtschaft, zum Wohle unseres Volkes.

Prof. Dr.-Ing. habil. Manfred Schubert, Präsident der KDT und Abgeordneter der Volkskammer, Korr. Mitglied der AdW der DDR, Leiter des WB Verfahrenstechnik an der Sektion 15

Hinweisen aus den Kollektiven weiterentwickeln

So überlegen wir gegenwärtig wie wir bei der Bewertung eines Kollektivs nicht nur seinen absolut erreichten Leistungsstand, sondern auch seine Entwicklungstendenz mit erfassen können. Außerdem wollen wir bei der Bewertung der Forschungsarbeit nicht nur die Endergebnisse (z. B. G 4-Abschluß), sondern auch die konzeptionelle Arbeit der Anfangsphase besser mitbewerten.

Dr. Wehner, Dok. Dr. E. Aft, Dr. R. Schmidt, Wettbewerbskommission der BGL der Sektion Physik

beurteilung der neuen Lehrkonzeption „Theoretische Physik“ getan die ab Herbstsemester 80 Grundlage der Ausbildung der Physikstudenten sein wird.

In Übereinstimmung mit der Sektionsleitung und der SPL wurde festgelegt, die Arbeit der beiden Kollektive öffentlich zu würdigen und durch eine materielle Anerkennung zu stimulieren. Die von der Wettbewerbskommission der BGL geführten Auswertungsgespräche wurden auch zum Erfahrungsaustausch genutzt. Insbesondere konnten den schwächeren Kollektiven wesentliche Hinweise zur Verbesserung ihrer Arbeit gegeben werden.

Wir fassen die angegebenen Kriterien nicht als starres Schema auf, sondern werden sie in Zusammenarbeit mit der SPL (z. B. Leistungskriterien zur Einschätzung des Forschungsarbeit) und unter Berücksichtigung von

Herausgeber: SED-Kreisleitung der Technischen Universität Dresden, Redaktion 8027 Dresden, Helmholtzstraße 8. Telefon. Einwahl 463 HF 51 91 und 28 82 Verantwortliche Redakteur: Bernd Hojer; Redakteur: Brigitte Riedel, Redaktionssekretärin: Brigitte Müller; Redaktionskollegium: Doz. Dr. Walter Böhme, Ulrich Doehl, Angela Grölich, Utz-Volker Jodisch, Manfred Luttmann, Jochen Sämlich, M.-Gen. Schäfer, Doz. Dr. Wolfgang Sperling, Uwe Strich, Dr. Lother Ihan Lutz Wiagner, Stephan Wörbeck, H. Joachim Zickmann. Fotos soweit nicht anders vermerkt: Universitäts-Film- und Bildstelle. Veröffentlichung unter Lizenz Nr. 19, beim Rat des Bezirkes, Satz und Druck: III/9/286 Großschreib- Großbetrieb Völkerfreundschaft Dresden, Betriebsstell. Julian-Grimou-Allee. Redaktionsabschluß: 13. Juli 1980.

Damit der Wettbewerb richtig „rollt“

Man kann doch nicht alle über einen Kamm scheren / Wie findet man die Besten? Erfahrungen an der Sektion Physik zur Leistungsbewertung

Wie überall in unserem Lande war die Zeit der Vorbereitung auf den 8. Mai, dem 35. Jahrestag der Befreiung vom Hitlerfaschismus, auch an der Sektion Physik gekennzeichnet von einer Bestandsaufnahme, Abrechnung und Wertung der in dieser Etappe erzielten Wettbewerbsergebnisse. Wie hat die Gewerkschaft den Wettbewerb geführt, welche Kriterien haben wir angewandt, um unsere Besten zu finden?

Auf der Grundlage der Beschlüsse von Partei und Gewerkschaft hat sich die Wettbewerbskommission der BGL eine Richtlinie für die Führung, Kontrolle und Auswertung des Wettbewerbs 1980 erarbeitet.

Nicht einfach war es dabei, die Bewertungskriterien für die Leistungen der einzelnen Gewerkschaftsgruppen festzulegen. Galt es doch, Gruppen mit ganz unterschiedlichem Profil zu bewerten, wie z. B. die Sektionswerkstatt, die Arbeitsgruppe für Grundlagenbildung oder die Applikationsgruppe.

- 1. Erfüllungsstand des Wettbewerbsprogrammes und der Auflagen aus der Planberatung;
2. Qualität der Wettbewerbsführung (Orientierung auf Schwerpunkte; Öffentlichkeitsarbeit; Einbeziehung aller Kollegen, insbesondere der technischen Kräfte; Niveau der Zusammenarbeit zwischen Gewerkschafts-, Partei- und staatlicher Leitung einerseits und FDJ-Gruppe andererseits; komplexe Formen der Wettbewerbsführung);
3. Gesellschaftliche Wirksamkeit der Arbeitsergebnisse;
3.1. Grundlagen- und Anwendungsforschung (Wertung der Publikationsfähigkeit; volkswirtschaftlicher Nutzen; Überführungslösungen in die Praxis; Abrechnung unter Beachtung volkswirtschaftlicher Aspekte; Niveau der interdisziplinären Zusammenarbeit; Kooperationsbeziehungen - Sektion, TU, nationale und internationale Wissenschaftskooperation);
3.2. Lehre (Präzisierung und gegenseitige Abstimmung der VLV; Arbeit

stungen der verschiedenen Kollektive zu legen;
3.3. Weiterbildung (Planmäßigkeit der Promotionsverfahren; Qualität der postgradualen Weiterbildung; Organisation von Symposien, Tagungen).
Weiterhin kontrollierten wir die Neuerfälligkeit, die VMI-Leistungen, das Solidaritätsaufkommen, Ordnung und Disziplin, das Niveau der Gewerkschaftsveranstaltungen, das Niveau und die Beteiligung an der „Schule der sozialistischen Arbeit“ und der MI-Qualifizierung.
Die Wettbewerbskommission hat zur Vorbereitung der Zwischenauswertung im April mit den Vertretern aller Gruppenleistungen ein persönliches Gespräch zu diesen Kriterien durchgeführt. Wir glauben, daß sich dieser Aufwand gelohnt hat. Anhand der Wettbewerbsprogramme ermöglicht ein solches Vorgehen eine sachlichere und detailliertere

re Einschätzung, als bisher mittels Berichten aus den Gruppen möglich war.
Auf Grund dieser Auswertung haben sich zwei Kollektive herauskristallisiert, die vorbildliche Arbeitsergebnisse aufzuweisen hatten. So gelang es beispielsweise der Gewerkschaftsgruppe der AGGA durch den Einsatz eines Mikrorechners im Grundlagenpraktikum, die Studenten in hervorragender Weise mit modernster Experimentiertechnik vertraut zu machen. Mit der Fertigstellung des Übungsbuches „Physik - verstehen das Übungsbuch“ - verstehen durch vier Kollegen dieser Gewerkschaftsgruppe - wurde Seminarleitern und Studenten ein wichtiges Lehrmittel für die Ingenieurausbildung in die Hand gegeben.

In der Gewerkschaftsgruppe „Theoretische Physik“ konnte der G4-Abschluß „Elektronenstruktur von Übergangsmetallen“ vorfristig und mit 25 Publikationen in international renommierten wissenschaftlichen Zeitschriften, z. T. gemeinsam mit sowjetischen Kooperationspartnern, erbracht werden. Durch diese Leistungen haben die Mitglieder des Kollektivs einen wichtigen Beitrag zum theoretischen Vorlauf der Werkstoffwissenschaften geleistet.
Ein wesentlicher Schritt zur weiteren Niveauerhöhung des Physikstudiums wurde vom Kollektiv durch die Ausar-