

Der wissenschaftlich-technische Fortschritt ist Schlüssel zu hoher volkswirtschaftlicher Dynamik, ist Hauptfaktor der Intensivierung und beeinflusst die Lösung aller anderen Aufgaben entscheidend.

(Aus den Leitlinien zur Intensivierung der wissenschaftlichen Arbeit an der TU Dresden.)

Erwartungen an die Wissenschaft erfüllen

Professor Dr. sc. techn. Detlef Kochan, Stellvertreter für Forschung, Sektion Fertigungstechnik und Werkzeugmaschinen

Mit den seit einigen Monaten an der Technischen Universität erarbeiteten Forschungsschwerpunkten wurde eine solche Strategie entwickelt, die geeignet ist, stabil und langfristig den neuen Maßstäben in der wissenschaftlichen Arbeit nach dem IX. Parteitag gerecht zu werden.

Es kommt nun darauf an, diese neuen Impulse schöpferisch und konsequent zu verwirklichen.

An der Sektion Fertigungstechnik und Werkzeugmaschinen werden dazu noch in diesem Semester alle Forschungsschwerpunkte im Rahmen von Sektionsforschungskolloquien vorgestellt und an Hand der wesentlichen Kriterien sorgfältig überprüft. Derartige Kriterien sind unter anderem:

- Orientierung auf entscheidende volkswirtschaftliche Schwerpunkte
- Sicherung der multivalenten Nutzbarkeit der Ergebnisse
- Wird mit den Zielstellungen bzw. Ergebnissen eine anerkannte Partnerschaft für die effektive Zusammenarbeit mit der Sowjetunion oder innerhalb des RGW ermöglicht?
- Vergleich mit dem internationalen Niveau.

Wenn es den volkswirtschaftlichen Erfordernissen entspricht, können dabei durchaus solche Aufgaben besondere Aufmerksamkeit verdienen, bei denen ein Rückstand zum internationalen Niveau dringend aufzuholen ist.

Mit den Sektionsforschungskolloquien geht es uns demnach nicht nur um eine bestimmte Informationsvermittlung, sondern vielmehr um eine zielgerichtete Aktivierung des wissenschaftlichen Meinungsstreites mit unseren Partnern innerhalb und außerhalb der Sektion und darauf aufbauend um die Festlegung und den Ausbau der vielfältigen interdisziplinären Zusammenarbeit.

Obwohl wir auf dem systematisch aufzubauenden Weg der weiteren Konzentration und Intensivierung noch mannigfaltige Aufgaben zu lösen haben, tun wir das in der Gewißheit, auf der Basis der „Leitlinien...“ die anspruchsvollen Zielstellungen und Erwartungen an die Wissenschaft so am besten zu erfüllen.

Mit den auf dem Konzil am 1. 11. 76 beratenen „Leitlinien zur Intensivierung der wissenschaftlichen Arbeit an der Technischen Universität Dresden“ wurde für diese Aufgaben Ziel und Inhalt präzisiert.

Damit wir wirksamer werden

Professor Dr.-Ing. habil. D. Stündel, Direktor der Sektion Elektronik-Technologie und Feingerätetechnik

Die Wirksamkeit unserer Arbeit zu steigern ist Anliegen im gesellschaftlichen wie im persönlichen Interesse. Hohe und anerkannte Wirksamkeit schafft Erfolgserlebnisse, Grundlage für Arbeitsfreude und neue Ergebnisse. Das gilt für unsere Pflichten in Ausbildung, Erziehung und Forschung, wo es mit dem Vermitteln von Fachwissen gleichzeitig um das Wirklichmachen dieses Bewußtseins geht, um höheres Arbeits-

vermögen und höhere Arbeitsbereitschaft gleichermaßen.

Die für die Entwicklung der Volkswirtschaft der DDR 1976 bis 1980 seitens der Mitarbeiter unserer Universität erforderlichen Leistungen weisen die Schlüsselrolle von Maschinenbau, Elektrotechnik/Elektronik aus. Unsere Fachgebiete Elektrotechnik und Gerätekonstruktion sind unmittelbar angesprochen. In den Leitlinien heißt es

dazu: „Schwerpunktmäßig ist der Beitrag der elektrotechnischen Sektionen zur Beschleunigung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts in den Betrieben der Elektrotechnik/Elektronik und des Maschinenbaus zu erhöhen.“

Grund genug, daß sich die Wissenschaftler der Sektion künftig um diese Schwerpunkte enger zusammenzufinden und in größeren Kollektiven mit volkswirtschaftlich bedeutenden Partnern gemeinsame Beiträge zur Lösung wissenschaftlicher Probleme auf entscheidenden Gebieten zu erarbeiten.

Gründlich wird gegenwärtig durchdacht, wie unsere Wirksamkeit erhöht werden kann, was in den Mittelpunkt der wissenschaftlichen Arbeit gestellt wird und auch, was zugunsten der Konzentration nicht weitergeführt werden soll. Damit wir wirksamer werden – im gesellschaftlichen wie im persönlichen Interesse.

Professor Dr. sc. paed. Dr. rer. oec. A. Bannwitz

Erkenntnisse der Sowjetwissenschaft rasch nutzen

Formen und Ergebnisse der Wissenschaftskooperation des Forschungszentrums für technische Lehr- und Lernhilfsmittel an der Sektion Berufspädagogik mit sowjetischen Hochschuleinrichtungen

Das Forschungszentrum für technische Lehr- und Lernmittel unserer Universität, welches mit der Koordinierung des Forschungskomplexes „Informationstechnik für Lehr- und Lernprozesse“ im Hochschulwesen unserer Republik beauftragt ist, betreibt seit vielen Jahren vorrangig eine intensive Forschungskooperation mit sowjetischen Hochschuleinrichtungen. Die Zusammenarbeit erfolgt auf der Grundlage

Probleme der programmierten Ausbildung.

Bisher fanden drei dieser Veranstaltungen (Moskau 1972, Leipzig/Dresden 1973, Leningrad 1975) statt. Das 4. Arbeitsseminar wird 1977 an der Technischen Universität Dresden stattfinden und gegenwärtig inhaltlich und organisatorisch von unserem Forschungszentrum vorbereitet. Hier werden erstmalig auch Gäste aus den anderen sozialistischen Bruderländern teilnehmen.

• einer Vereinbarung der Hochschulminister beider Länder zur regelmäßigen Durchführung von gemeinsamen Arbeitsseminaren von Wissenschaftlern der UdSSR und der DDR zu Problemen der Programmierung von Lehr- und Lernprozessen an Hochschulen;

• des Freundschaftsvertrages zwischen dem Moskauer Energetischen Institut und der Technischen Universität Dresden;

• des Vertrages über Zusammenarbeit zwischen dem Wissenschaftlichen Forschungsinstitut für Probleme der Hochschule Moskau und dem Institut für Hochschulbildung Berlin.

Mit der Durchführung ständiger Arbeitsseminare des Hochschulwesens unserer Länder, an denen von Seiten unserer Republik das Institut für Hochschulbildung, das Forschungszentrum für Theorie und Methodologie der Programmierung an der Karl-Marx-Universität Leipzig, das Forschungszentrum für programmierte Sprachausbildung an der Humboldt-Universität zu Berlin und unsere Einrichtung beteiligt sind, wird das Ziel verfolgt, die Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Programmierung von Lehr- und Lernprozessen an Hochschulen zu intensivieren und zu effektivieren. Das erfolgt hauptsächlich durch die Erarbeitung gemeinsamer Standpunkte zu den Grundfragen der Programmierung, den Austausch von Informationen über laufende Forschungsarbeiten und die Aktivierung und Erweiterung gemeinsamer Untersuchungen über aktuelle

Im Ergebnis der bisher durchgeführten Seminare wurden unter anderem eine Arbeitsgruppe zur Ausarbeitung eines Planes zur gemeinsamen Forschung für den Zeitraum 1976 bis 1980 gebildet, die Herausgabe eines erläuternden Wörterbuches Russisch-Deutsch, Deutsch-Russisch zu Grundbegriffen des programmierten Lehrens und Lernens vorbereitet, Kontroll- und Vermittlungsprogramme ausgetauscht und ein Sammelband „Programmierungsforschung im Hochschulwesen der UdSSR und der DDR“ manuskriptmäßig abgeschlossen.

Besonders intensiv und erfolgreich ist die direkte Wissenschaftskooperation mit der Leiternrichtung des sowjetischen Hochschulwesens auf unserem Wissenschaftsgebiet, dem Interlektorstuhl-Laboratorium für neue Methoden und Mittel des Unterrichts (MUL) am Moskauer Energetischen Institut.

Das Ziel der Zusammenarbeit besteht in der Erarbeitung und dem Einsatz eines Komplexes von technischen Lehr- und Lernmitteln für den Studienprozeß der sozialistischen Hochschule.

In die Wissenschaftskooperation mit dem MUL werden auch die Nachauftragnehmer unserer Forschung einbezogen. Eine besondere Verpflichtung ergibt sich hierbei insbesondere für die Arbeitsgruppe LEA der Sektion Informationsverarbeitung unserer Universität, welche zum Beispiel für die Ausarbeitung von Anforderungen an die „Autorensprache“ verantwortlich ist.

Unser Forschungszentrum konnte die bisher eingegangenen Verpflichtungen,

wie zum Beispiel Erarbeitung der pädagogisch-didaktischen Anforderungen an den Komplex technischer Lehr- und Lernmittel, Herstellung und Übergabe eines Verbindungsblocks für die Kopplung des sowjetischen Lehrgerätes KEPE-TITOR an den Rechner ES 1020 unter anderem stets termin- und qualitätsgerecht erfüllen. Intensiv untersuchen wir gegenwärtig gemeinsam Probleme der Effektivität technischer Lehr- und Lernmittel, die einen internationalen Trend folgend, erhöhte Beachtung verdienen.

Noch am Anfang stehen wir in der Wissenschaftskooperation mit dem Institut für Probleme der Hochschule Moskau. Als Auftragnehmer des Instituts für Hochschulbildung Berlin untersuchen wir unter Leitung der sowjetischen Seite theoretische Grundlagen für die Entwicklung und Anwendung automatisierter Lehrsysteme auf der Basis der EDV. Diese Thematik ist eine vortreffliche Ergänzung zu unseren eigenen Planaufgaben bei der Schaffung eines Lehrsystems auf der Grundlage ESER, dessen Konzeption gegenwärtig in Zusammenarbeit mit den Sektionen 8 und 9 und dem Rechenzentrum erarbeitet wird.

Verständlicherweise bringe ich vielfältigen Verpflichtungen auch manche Probleme insbesondere auf wissenschaftsorganisatorischem Gebiet mit sich. Mit der kontinuierlichen Fortführung der Wissenschaftskooperation lernen wir aber auch auf diesem Gebiet und werden mit Unterstützung der Leitung unserer Universität und des Ministeriums rationellere Wege bei der Realisierung der Kooperation finden.

Entscheidend ist jedoch schon jetzt der Effekt der Zusammenarbeit, den wir tagtäglich in unserer Arbeit spüren. Eine solche Zusammenarbeit ermöglicht es uns, gewissermaßen hautnah, die Erkenntnisse der Sowjetwissenschaft für unsere eigene Arbeit rasch zu nutzen.

Technik und Kunst

Im Rahmen der Allgemeinbildenden Abendvorlesungen der TU Dresden liest Prof. Dr. phil. habil. Herbert Latsch

2. Dezember 1976, 16.30 bis 17.55 Uhr Abstraktionismus in der spätabendlichen Kunst

9. Dezember 1976, 16.30 bis 17.55 Uhr Die Rolle des Bauhauses für die Herausbildung der industriellen Formgestaltung. Seine grundlegenden theoretischen Auffassungen.

16. Dezember 1976, 16.30 bis 17.55 Uhr Komplexe ästhetische Umweltgestaltung und sozialistische Lebensweise.

Alle Veranstaltungen finden im Georg-Schumann-Saal der TU, Hübnerstraße 118, statt (Eingang Salvador-Allende Platz)



Nach einer knappen Woche Akklimatation in der Hauptstadt begeben wir uns in den Bajangol im Tal des Bajangol. Die extreme Witterung – in diesem Jahr war der Juli außerordentlich kühl und niederschlagsreich (nicht nur für mongolische Verhältnisse) – hatte die Vorbereitungsarbeiten auf der Baustelle verzögert. Seit unserer Ankunft in Ulan Bator täglich mindestens ein Gewitter, so lernen wir das „Land des blauen Himmels“ von einer völlig anderen Seite kennen. Folgeerscheinungen waren sumpfige Wiesen und ein reizender Gebirgsbach, dort, wo sich in Trockenzeiten der Bajangol friedlich dahinschlingt.

Schon bei unserer Ankunft im Bajangol-Tal spürten wir ein herzliches Verhältnis zu den Soldaten. Sie empfingen uns mit einem Riesenstrauß knallroter Blumen, eine Sorte, die wir noch nie gesehen hatten, überhaupt: ein Kompliment den mongolischen Genossen, eine reizvollere Landschaft für das zukünftige Pionierlager hätten sie kaum finden können. Hier sieht man das seltene Edelweiß neben Enzian, uns bekannte und unbekannt seltene Pflanzen, die beson-

Champignons stehen und führte uns vor, wie auf Jungbullen geritten wird. In der Freizeit wurde Sport groß geschrieben. Fußball, Volleyball, Ringkampf auf mongolische Art (wer mit einem anderen Körperteil außer den Füßen den Boden berührt, hat verloren) und mitunter auch Reiten standen auf dem Programm.

An den arbeitsfreien Sonntagen unternehmen wir Ausflüge in die nähere Umgebung Ulan Bators. So besuchten wir zum Beispiel das bestehende internationale Pionierlager und das Staatsgut „Ernst Thälmann“. Ein Vertreter des Revsomal erklärte uns die Tierbestände des Gutes. Darunter auch Yaks. Als wir uns nach ihnen umsehen wollten, erfuhren wir: „Die Yak-Herde steht am Kilometer 69 und hier ist ungefähr Kilometer 100! Ihr müßt doch dran vorbeifahren sein!“ Hierdurch wurden Größenordnungen ausgedrückt, die jeden Ausländer erstaunen lassen. Die MVR hat immerhin eine Fläche von 1,6 Mio km² und 1,6 Mio Einwohner, jedoch etwa 20 Mio Stück Tierbestand.

55 Tage im Land der Jurten und des Kumys

Teil III: Ein Pionierlager entsteht

Doch zunächst der Reihe nach. Die Baustelle lag 30 km von der Hauptstadt entfernt und so führte unsere Fahrt in einen Außenbezirk von Ulan Bator am Fleischkombinat vorbei, was mit Hilfe von Spezialisten aus der DDR erbaut wurde. Mit Hochachtung sprechen die mongolischen Genossen von den Leistungen der Freunde aus der DDR und den anderen sozialistischen Ländern. Über 500 Fachleute aus unserem Land helfen zur Zeit beim Aufbau von Großbetrieben der Industrie und Landwirtschaft, wobei sie nicht nur die Erbauer, sondern auch gleichzeitig Lehrausbilder sind. Sie zeigen, was sozialistischer Internationalismus in Aktion bedeutet.

Schon bei unserer Ankunft im Bajangol-Tal spürten wir ein herzliches Verhältnis zu den Soldaten. Sie empfingen uns mit einem Riesenstrauß knallroter Blumen, eine Sorte, die wir noch nie gesehen hatten, überhaupt: ein Kompliment den mongolischen Genossen, eine reizvollere Landschaft für das zukünftige Pionierlager hätten sie kaum finden können. Hier sieht man das seltene Edelweiß neben Enzian, uns bekannte und unbekannt seltene Pflanzen, die beson-

Ungefähr nach der Hälfte der Zeit unseres Aufenthalts begannen die mongolischen Soldaten selbständig die Unterkünfte für das Personal des Lagers zu errichten. Uns wurden andere Soldaten zugeteilt.

Das Hochwasser des Bajangol war zurückgegangen, der Herbst hielt Einzug, und das Kontinentalklima machte sich bemerkbar. Die Wiesen waren morgens, bevor die Sonne das Tal erreicht hat, mit Raureif bedeckt. Bevor wir uns waschen und Tee kochen konnten, mußten wir erst einmal eine zentimeterstarke Eisschicht in den Wasserkübeln beseitigen.

Wir fuhren mit dem Bus wieder in Richtung Ulan Bator, zum letzten Mal. Wir blickten zurück. Dort, wo an den Nordhängen der Berge der Wald begann, stand der Rohbau des späteren Empfangsgebäudes des Pionierlagers, weltlich sichtbar. 1978 soll das Sommerlager eröffnet werden. Bis dahin werden noch Versorgungseinrichtungen und die Dörfer der Nationen errichtet.

Der Vertrag über die weitere Zusammenarbeit von Revsomal und FDJ, unterzeichnet von Egon Kränz im September in Ulan Bator sieht auch in den kommenden Jahren den Einsatz von FDJ-Studentenbrigaden vor.

Eckardt Seyfert Wilfried Käsel



AP um 34 Prozent gestiegen

Zur weiteren aufgabenbezogenen Verknüpfung von Erziehung, Ausbildung und Forschung mit hoher Praxiswirksamkeit wurde für und mit einer Studentengruppe des Jahrganges 73 der Sektion Arbeitswissenschaften, Bereich Arbeitsingenieurwesen, ein Ingenieurpraktikum mit einer komplexen Zielstellung erarbeitet.

In Vorbereitung dieses Praktikums wurde im Rahmen der Lehrveranstaltungen das neue Instrumentarium zur Projektierung von Arbeitstätigkeiten und Arbeitsplätzen den Studenten vermittelt. Parallel dazu erfolgte die Vorbereitung der Rationalisierung mit dem Bezirkswirtschaftsrat und dem VEB Elektrische Konsumgüter Dresden. In Präzisierung der Aufgabe wurde das Rationalisierungsobjekt festgelegt und eine Vereinbarung abgeschlossen, die konkrete Ergebnisparameter, wie Prozent der Arbeitsproduktivitätssteigerung, enthielt.

Rationalisiert wurde die Kochermontage, eine Montage mit 12 Arbeitsplätzen, durch eine Gruppe von 10 Studenten. Das Ergebnis der intensiven und vertrauensvollen Zusammenarbeit zwischen dem Betrieb, den Werkstätten dieser Fertigung und den Studenten war ein Projekt für eine neue Montage. Dieses Projekt beinhaltet die technischen und organisatorischen Lösungen, die

- eine wesentliche Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen gewährleisteten
- eine Fertigungszeitsenkung um 6 100 h/Jahr sichert und damit eine Steigerung der Arbeitsproduktivität von 34 Prozent.

Bereits während der Projektierung zeigte sich, daß der Betrieb über keine ausreichende Kapazität für den Bau der entworfenen Vorrichtungen und Arbeitsplätze verfügt und damit die Realisierung der neuen Lösungen in Frage gestellt war.

Angeregt durch die Orientierung des IX. Parteitages der SED verpflichteten sich die Studenten zum eigenverantwortlichen Bau von Vorrichtungen und Arbeitsplätzen. Mit großer Initiative bauten sie zwei komplette Arbeitsplätze und zwei Vorrichtungen (ein Montagearbeitsplatz ist im Bild dargestellt). Dabei schärfte sich ihr Blick für die speziellen Probleme der Überführung wissenschaftlicher Erkenntnisse in die Produktion. Die Angehörigen des Betriebes erkannten die gezielten Leistungen an und schlugen die Arbeit für die Leistungsschau der TU vor. Die Meinung der Studenten: „Für uns war das Praktikum ein voller Erfolg!“ Foto: Stein Dr. Pinder