

Ein Händedruck für 24 Millionen MDN?

(Fortsetzung von Seite 4)

beschlossen. Gemeinsam mit dem Staatssekretariat für das Hoch- und Fachschulwesen und anderen zentralen staatlichen und Wirtschaftsorganen der Abteilung Elektrotechnik und Elektronik des Volkswirtschaftsrates und mit den zuständigen VVBs begannen wir Anfang 1963, die Veränderungen als Experiment zu realisieren. Für jene Arbeiten, die Wissenschaftler der Hochschule für die Industrie leisten, sollten fortan, in einem Wirtschaftsvertrag geregelt, alle entstehenden Kosten (Lohn, Material, Aufwand u. ä.) in einem Vereinbarungspreis zum Nutzen beider Seiten vergütet werden. Auf die Lohnkosten wurden dazu 150 Prozent Gemeinkosten aufgeschlagen. Das entsprach dem geschätzten mittleren Gemeinkostensatz der Hochschule.

Prämien für Mitarbeiter

Auch die materielle Interessiertheit der Hochschule und ihrer Institute wurde über den berechneten Gemeinkostensatz erreicht. Zwei Drittel der Mittel verbrauchte die Hochschule, insbesondere für Ersatzbeschaffung von Ausrüstungen und Anlagen, die dem Verschleiß unterworfen sind, zur Wert-erhaltung der Grundmittel der Institute sowie für Prämien. Die Regelung galt für die Dauer unseres Experiments. Die Erfahrungen zeigten jedoch, daß dieser Weg noch nicht dazu führte, das Interesse der Institute auf die weitere Modernisierung der Ausrüstungen zu lenken.

In der zweiten Phase unseres Experiments berichtigten wir deshalb den Gemeinkostensatz und führten einen Nutzenanteil ein, der es den Instituten gestattete, ihr Interesse auf die weitere Modernisierung der Ausrüstungen zu lenken. Der Nutzenanteil der Institute wurde jetzt zu 50 Prozent für Neuschaffungen und zu 50 Prozent für Prämien verwendet.

Seit etwa zwei Jahren ist unsere Hochschule von einer dynamischen und schöpferischen Unruhe befallen. Da der neue Weg sich nicht mit manch alter, überholter Leitungsmethode und Auffassung von wissenschaftlicher Arbeit vertrug, gab es verständlicherweise nicht sogleich und in allen Bereichen jubelnde Zustimmung. Doch neben der ideologischen Arbeit der Parteiorganisationen wirkte sich alsbald die Kraft des Beispiels der fortgeschrittenen Wissenschaftler aus.

Heute ist unsere Bilanz durchaus positiv. 37 Prozent der Forschungskapazität sind vertraglich nach dem neuen System mit der Industrie gebunden, etwa 30 Prozent der Themen gehören zur zentralen Forschung. Mehr als 90 Prozent aller Verträge sind langfristig bis zu dreieinhalb und sogar bis zu zehn Jahren auf Probleme der gezielten Grundlagenforschung orientiert. Zur Zeit haben wir Verträge mit einer Gesamtsumme für die Hochschule von etwa vier Millionen MDN abgeschlossen. Im Jahre 1964 waren es demgegenüber nur 389 500 MDN. Allein im Jahre 1966 flossen der Hochschule an Einnahmen 1 286 252 MDN zu.

Im I. Quartal 1966 stieg darüber hinaus im Vergleich zu 1965 die Zahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen von 249 auf 498. Gleichzeitig wurden erheblich mehr Patente angemeldet, als in den Jahren vorher. Unseren Wissenschaftlern und vielen Studenten gelang es, den wichtigen Erziehungsgrundsatz „lehrend zu forschen und forschend zu lehren“ zu verwirklichen.

Aus „Neues Deutschland“ (gekürzt)

Um den sozialistischen Absolventen

(Fortsetzung von Seite 3)

werden, daß mit steigender Leitungsebene die Leitung in zunehmendem Maße zum anleitenden, koordinierenden und kontrollierenden Organ wird; dabei darf die Eigeninitiative der untergeordneten Leitungsgänge aber nicht beeinträchtigt werden.

Durch ein sinnvolles System der Anleitungen, durch einen einheitlichen, verbindlichen Terminplan und durch eine Rationalisierung der Organisationsaufgaben müssen die Leitungen weitestgehend von kampagneartigen Belastungen und von organisationsmäßiger Überbelastung befreit werden. Dadurch wird ihnen die Möglichkeit gegeben, sich mit den grundlegenden Fragen und Problemen der FDJ-Arbeit in ihrem Leitungsbereich zu befassen. Aus der Behandlung dieser Probleme ergeben sich konkrete Aufgaben für alle Mitglieder des Jugendverbandes, bei deren Vergabe mit Verbandsaufträgen gearbeitet werden muß. Diese Arbeitsweise gestattet die exakte Bewertung der gesellschaftlichen Arbeit und bietet die Möglichkeit zur gemeinsamen Bewertung von fachlicher und gesellschaftlicher Leistung (z. B. bei der Vergabe von Leistungsstipendien).

Bei ist zu beachten, daß die Leistungsmitglieder durch entsprechende Qualifikationsmaßnahmen zur Lösung von Grundproblemen befähigt werden.

Besondere Bedeutung ist der Erziehungsaufgabe im ersten und zweiten Studienjahr beizumessen. Dazu bedarf es bei den Leitungen der Klarheit über die Ziele und die dazu notwendigen Maßnahmen. Die Erziehungsarbeit in den beiden ersten Studienjahren bedarf in ganz besonderem Maße der Gemeinsamkeit von staatlicher Leitung (Gruppenleiter, Instituts- bzw. Fachrichtungsleiter) und FDJ-Leitung. Konkrete Maßnahmen für diese Zusammenarbeit müssen Bestandteil der Vereinbarungen auf Fachrichtungsebene sein und sind mit der zuständigen Parteileitung abzustimmen. Dazu bedarf es drittens der Beseitigung des Nebeneinanderarbeitens der Leitungen gleicher Leitungsebene durch ein System der Zusammenarbeit zur Erhöhung der Wirksamkeit der FDJ im studentischen Selbst-erziehungsprozess.

Durch den gegenseitigen Erfahrungsaustausch, durch mögliche Verallgemeinerungen und durch anderweitige Kontakte erhöht sich die Effektivität der Leitungs- und Erziehungsarbeit.

Eine Reihe der genannten Veränderungen wurden in unserer Grundorganisation in der letzten Zeit durchgeführt, andere befinden sich noch im Stadium der Realisierung. Obwohl diese Veränderungen erst kurze Zeit wirksam sind, haben sie doch bereits ihren Teil dazu beigetragen, daß unsere Grundorganisation in der FDJ-Arbeit ein ganzes Stück vorangekommen ist und Ergebnisse erreicht hat, deren Verallgemeinerung für die anderen Grundorganisationen möglich ist.

Internationales Studentenkomitee wählte seine Leitung

Am 19. Dezember 1966 hat die Vollversammlung des ISK in Anwesenheit mehrerer Vertreter von 22 Landsmannschaften stattgefunden. Die alte ISK-Leitung trug ihren Rechenschaftsbericht vor, in dem eingehend die Arbeit in der vergangenen Wahlperiode behandelt wird.

In der darauffolgenden Diskussion wurden der aktive Einsatz des ISK hoch eingeschätzt und die großen Erfolge, besonders die Solidarität mit Vietnam, begrüßt. Weiter wurden auch noch zu lösende Probleme bezüglich der Lebens- und Studienbedingungen der ausländischen Studenten beraten.

Eine neue ISK-Leitung von sieben Mitgliedern wurde gewählt, deren Vorsitzender Leon Noel ist. Die neue ISK-Leitung hält die in der Vollversammlung festgelegten Prinzipien für die Leitlinie ihrer Arbeit. Das ISK hat das Anliegen, die feste Partnerschaft mit der FDJ-Organisation der TU zu pflegen. Besonders in Fragen der Information und Organisation von Solidaritätsaktionen bzw. kulturellen und politischen Veranstaltungen muß die Verbindung noch fester werden. Vorrangig setzt sich das ISK für die Solidaritätsbewegung mit den kämpfenden Völkern gegen Imperialismus, Kolonialismus und Neokolonialismus zur Befreiung ihres Vaterlandes ein. Zur Zeit steht die Unterstützung für das heroische vietnamesische Volk im Mittelpunkt aller Solidaritätsaktionen.

Das ISK verurteilt schärfstens den USA-Imperialismus, der mit seinem barbarischen Aggressionskrieg gegen das vietnamesische Volk täglich beweist, daß er der Feind der gesamten Menschheit ist.

Das ISK verurteilt die aggressive Politik der westdeutschen Regierung, die dem USA-Imperialismus im Vietnamkrieg Schützenhilfe leistet und auch durch ihre territorialen Forderungen gegenüber der DDR und anderen sozialistischen Staaten sowie durch ihr Streben nach Atomwaffen Kriegsgefahr in Europa bedeutet. Es unterstützt voll und ganz den Standpunkt der DDR zur Lösung des Deutschlandproblems.

Die Aufgaben, die von der Vollversammlung der neuen Leitung des ISK gestellt wurden, sind sehr umfangreich. Sie können nur bewältigt werden, wenn sich alle ausländischen Studenten in Dresden daran beteiligen. Darüber hinaus wünscht die ISK-Leitung eine gute Zusammenarbeit mit dem Prorektorat, mit der Universitätsparteileitung der SED und der Kreisleitung der FDJ. Die ISK-Leitung

Siebzig Jahre besteht unser Maschinenlaboratorium

Internationale Tagung zur Feier des Jubiläums des Maschinenlabors

Als vor 70 Jahren Professor L. Lewicki, dem Bedürfnis der Industrie nach theoretisch und praktisch geschulten Ingenieuren Rechnung tragend, an der Technischen Hochschule Dresden Maschinenuntersuchungen in das Lehrprogramm aufnahm, war die Grundlage sowohl für eine neue Ausbildungsmethode als auch für eine erfolgreiche Forschungstätigkeit gegeben. Davon legen die aus der gegenseitigen Befruchtung von Theorie und Praxis im Maschinenlaboratorium entstandenen wissenschaftlichen Abhandlungen über das Zustandsverhalten verschiedener Stoffe (is - ; ix - Diagramm) von Möllier, über Zusammenhänge beim Wärmeübergang von Nüßelt, über Dieselmotoren von Nägel u. a. m. Zeugnis ab. Desgleichen muß in diesem Zusammenhang auf den Aufschwung hingewiesen werden, den die Entwicklung von Meßgeräten und Meßverfahren für die Maschinenuntersuchungen in einem solchen Hochschulinstitut erhalten.

Erwähnung verdient hier besonders das im Maschinenlabor zur Betriebsreife entwickelte piezo-elektrische Druckverfahren zur Indizierung schnelllaufender Kolbenmaschinen.

Die bewußte Anwendung der in annähernd fünf Jahrzehnten am Maschinenlabor gewonnenen Erkenntnisse über die für den technischen Fortschritt notwendige Einheit von Theorie und Praxis bei der wissenschaftlichen Forschung und der Ausbildung von Ingenieuren findet ihren Ausdruck in der großzügigen Förderung des Wiederaufbaus des Maschinenlabors in der Periode der sozialistischen Umgestaltung unseres wirtschaftlichen und geistigen Lebens.

In Vorbereitung auf den 20. Jahrestag der Wiederaufnahme des Lehrbetriebes an der Technischen Hochschule Dresden und in Anerkennung der umfassenden Unterstützung, die dem Institut von unserem Staat zuteil wurde, führte das Maschinenlaboratorium vom 29. September bis 1. Oktober 1966 eine internationale Tagung mit der Thematik

„Aktuelle Fragen der Meßtechnik, Probleme der Verbrennung und der Gasturbinen“

durch. Auftakt und erster Höhepunkt dieser internationalen Tagung war die Festveranstaltung im großen Mathematiksaal der Technischen Universität. Unter den rund 450 Teilnehmern aus zehn europäischen Staaten befanden sich einige international bekannte Persönlichkeiten, die ihre wissenschaftliche Laufbahn im Maschinenlabor begannen. Herr Professor Dr.-Ing.



M. Oehmichen, unter dessen wissenschaftlicher und organisatorischer Leitung das Maschinenlaboratorium seit 1949 steht, hieß in seiner Begrüßung alle Teilnehmer willkommen und nahm anschließend die in herzlichen Worten gehaltenen Gratulationen zahlreicher Institutionen, Organisationen und Betriebe entgegen. Die Glückwünsche, besonders die von Magnifenz, Frau Professor Dr.-Ing. habil. L. Herforth, bedeuten für das gesamte Kollektiv des Maschinenlaboratoriums Dank und Anerkennung für die in den letzten Jahren geleistete Arbeit, stellen aber auch gleichzeitig eine Verpflichtung dar, auf dem eingeschlagenen Weg der Erziehung junger, sozialistischer Techniker, der engen Zusammenarbeit mit der sozialistischen Wirtschaft und der Forschung zielstrebig voranzuschreiten.

Herr Prof. Dr.-Ing. M. Oehmichen dankte den Gratulanten und unriß in seiner abschließenden Festansprache die Entwicklung des Maschinenlaboratoriums in den zurückliegenden siebzig Jahren.

Wegen der Vielzahl der angemeldeten Vorträge wurde eine Aufteilung in drei Themenkreise notwendig, die als Parallelveranstaltungen auf den Gebieten Meßtechnik, Verbrennung und Gasturbinen liefen.

Es ist an dieser Stelle nicht möglich,

auf einzelne interessante Referate und die anschließenden Diskussionen einzugehen (der interessierte Leser sei hierzu auf das im Mai 1967 erscheinende Sonderheft der wissenschaftlichen Zeitschrift der TU verwiesen). Einer der Höhepunkte innerhalb der Vortragsreihe war zweifellos das vom Inhalt und der Form her höchst informative Referat des Herrn Professor Dr.-Ing. F. Bošnjakovic, der in den dreißiger Jahren längere Zeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Maschinenlabor der Technischen Hochschule Dresden tätig war.

Übereinstimmend wurden von zahlreichen in- und ausländischen Tagungsteilnehmern sowohl der wissenschaftliche Wert der Vorträge als auch die gute Organisation der Tagung durch anerkennende Worte und nachträgliche Dankschreiben zum Ausdruck gebracht. Weiterhin hinterließen die repräsentativen Tagungsmappen mit ihrem reichhaltigen Inhalt einen guten Eindruck bei den Teilnehmern.

Es ist eine bekannte Tatsache, die keinesfalls unterbewertet werden darf, daß zu solchen Anlässen das persönliche Gespräch zwischen den Wissenschaftlern auf die eigenen Arbeiten und die wissenschaftliche Zusammenarbeit sehr befruchtend einwirkt. Sei es das zwanglose Treffen der Tagungsteilnehmer im Elbe-Hotel, das gesellige Bei-

sammensein im Luisenpark oder die abschließende Dampferfahrt nach Rathen, stets konnte man die Atmosphäre kollegialer Zusammenarbeit und wissenschaftlicher Aufgeschlossenheit spüren.

Starkes Interesse wurde von den Tagungsteilnehmern der Institutsarbeit auf den Gebieten der Lehre und Forschung entgegengebracht. Dies äußerte sich nicht zuletzt in der sehr großen Zahl der Besucher zur Institutsbesichtigung.

Die politische Aufgeschlossenheit der Wissenschaftler aus Österreich, der CSSR, der VP Polen, der Bundesrepublik und der DDR kam in den regen Diskussionen anlässlich des internationalen Rundergesprächs im Aufenthaltsraum des Maschinenlaboratoriums der Technischen Universität zum Ausdruck. Neben der Frage nach einer modernen Hochschulbildungspolitik standen aktuell-politische Probleme im Mittelpunkt der Gespräche, die noch während der Dampferfahrt fortgesetzt wurden.

Viele Tagungsteilnehmer und ehemalige Mitarbeiter nahmen gemeinsam mit allen Angehörigen des Maschinenlaboratoriums an der Dampferfahrt nach Rathen teil. Durch dieses Zusammensein fand die internationale Tagung zum 70-jährigen Bestehen des Instituts einen würdigen Abschluß.

Dipl.-Ing. Lehmann

Aus der Welt der Technik – Aus der Welt der Technik – Aus der Welt der Technik – Aus der Welt



Tempel von Abu Simbel weichen den Wassern des Sadd-el-Ali

Beitrag des Bauingenieurs bei der Bergung der nubischen Baudenkmäler

Im Rahmen der Seminarvorträge des Instituts für Baubetriebswesen sprach Herr Prof. Dr. Walter Jurecka, Direktor des Instituts für Baumaschinen und Baubetrieb an der Technischen Hochschule Aachen über das Thema „Beitrag des Bauingenieurs bei der Bergung der nubischen Baudenkmäler“. Der Vortragende erörterte zunächst in einem historischen Abriss die sehr ungünstige wasserwirtschaftliche Situation Ägyptens. Der Nil, als „Lebensspender“ dieses Landes besiednet, wies in der Wasserführung erhebliche Schwankungen sowohl über Monate als auch Jahre auf. Für die Entwicklung der Volkswirtschaft dieses Landes war es daher seit langer Zeit ein sehnlicher Wunsch, durchgreifende Regulierungsmaßnahmen einzuleiten, wobei nach Vorbereitung des entsprechenden Datums eine Steigerung der landwirtschaftlichen Produk-

tion um etwa 30 Prozent möglich sein würde. Die gesellschaftliche Entwicklung, welche zur Gründung der unabhängigen Ägyptischen Republik im Jahre 1951 führte, ließ das kühne Projekt eines Hochstaudammes bei Assuan nach jahrtausendelangem Zurückbleiben in der technischen Entwicklung nun zur Wirklichkeit werden. Der Damm, mit dessen Fertigstellung 1967 zu rechnen ist, wird einen vollkommenen Ausgleich des Nilwassers bei einem Stauraum über 5 000 km³ und einer Staulänge von 500 km zur Folge haben und die Energieversorgung des Landes im Jahre 1972 durch Stromerzeugung mittels 12 Turbinen von je 200 MW weiter verbessern.

Eine sehr bemerkenswerte Ingenieurleistung im Zusammenhang mit den vorgesehenen Staudammmaßnahmen stellt die Rettung zahlreicher wertvoller Kul-

turdienkmäler an den Ufern des Nils dar. Prof. Jurecka, der als Mitglied einer UNESCO-Kommission den Archäologen als Bauachverständiger und teilweise als Bauleiter zugeordnet war, berichtete über die beiden Felsentempel bei Abu Simbel, etwa 200 km von Assuan entfernt. Der große Tempel, für Ramses II. etwa in den Jahren 1290 bis 1260 v. u. Z. erbaut, weist vor den Innentüren vier Kolossalfiguren von 20 m Höhe und je etwa 4 000 t Gewicht auf. Der kleinere benachbarte Felsentempel ist Nefertari, der Gattin Ramses II., gewidmet. Die ingenieurmäßig durchgearbeiteten Vorschläge zur Erhaltung dieser Baudenkmäler waren sehr verschiedener Art. Von einem polnischen Ingenieur war vorgesehen, den Tempel am Ort zu belassen und als unterirdisches Bauwerk mittels einer riesigen Schalenkonstruktion gegen das Nilwasser abzusichern. Die Hebung des Bauwerkes an Ganzes mittels 240 hydraulischer Pressen bei einem Gesamtgewicht von etwa 60 000 Tonnen war der Plan italienischer Ingenieure. Angesichts der Schwierigkeiten einer ausreichenden Wasserabdichtung im ersten Falle und den ungewöhnlich hohen Kosten beider Ausführungen entschied man sich für die technisch einfachste und damit sicherste Lösung; die Zerschneidung des Baukörpers in kleine Blöcke, deren Transport ohne komplizierte Hilfsgeräte möglich war. Der Vortragende berichtete über mancherlei bautechnische Probleme, die auch bei dieser Variante in Erscheinung traten. Da der kurzfristige Wasseranstau als vorrangig betrachtet werden mußte, war zur Sicherung der Ab- und Umbauarbeiten ein zusätzlicher Fangedamm mit Spundwänden zu errichten, dessen Kostenanteil sich auf ein Viertel der Gesamtbaukosten belief. Die unter größten Vorsichtsmaßnahmen zertrennten Sandsteinblöcke mit Gewichten von 20 bis 30 t wurden in schaumgummigepolsterten Eisenkäfigen auf das höhergelegene Plateau befördert und dort mittels einer versteifenden Stahlbetonkonstruktion weitestgehend originalgetreu wieder zusammengesetzt. Nachdem ein kuppelförmiger Schutzdamm über dem wieder aufgebauten Tempel errichtet sein wird, dürfte das Bauwerk im Zusammenklang mit dem nachrückenden Felsmassiv den alten Eindruck erhabener Schönheit erwecken.

Die Bergung der nubischen Baudenkmäler ist ein gutes Beispiel dafür, daß eine friedliche Zusammenarbeit der Völker großartige technische Leistungen ermöglicht. Es ist gewiß, daß noch viel größere Bauaufgaben, als sie hier gezeigt wurden, zum Nutzen der Menschheit in Angriff genommen werden können, wenn die in der Vergangenheit und auch Gegenwart für den Krieg aufgebrauchten Mittel und Kräfte einem solchen Ziel zugewendet werden.

Dr. Steup

Foto links: Felsentempel von Abu Simbel mit den vier Kolossalstatuen Ramses II., jede 26 Meter hoch. Zwischen den Beinen jeder Figur sind rechts und links kleineren Figuren von Mitgliedern des Königs Hauses zu sehen. Foto: Zentralbild

Personalia

Zum Dekan der Fakultät für Technologie wurde mit Wirkung vom 1. Dezember 1966 Herr Professor Dr.-Ing. Herbert Seidel gewählt.

Die Würde eines Doktoringenieurs ehrenhalber wurde Herrn Professor Dr. phil. nat. Heinrich Kändler von der Technischen Hochschule Darmstadt verliehen.

Verliehen wurden

die Heinrich-Tessow-Medaille der TH Hannover an Herrn Prof. (em.) Dipl.-Ing. Dr.-Ing. e. h. Heinrich Rettig.

Als Ehrenmitglied der „Acustical Society of America“ wurde Herr Prof. Dr.-Ing. Walter Reichardt, Direktor des Instituts für Elektro- und Bauakustik, auf Grund seiner Verdienste auf dem Gebiet der Akustik berufen.

Das 20-jährige Dienstjubiläum beging am 16. Dezember 1966 Herr Herbert Müller, Institut für Organische Chemie.