

# Ehrenurkunde des Präsidiums der URANIA an Mitgliedergruppe der TH verliehen

Zur X. Bezirksdelegiertenkonferenz des URANIA-Bezirksverbandes, die am 22. März stattfand, wurde die URANIA-Mitgliedergruppe der TH mit einer Ehrenurkunde des Präsidiums für hervorragendes populärwissenschaftliches Wirken ausgezeichnet. Damit wurden vor allem die in den letzten Jahren ausgeübten umfangreichen Aktivitäten und guten Erfolge der rund 200 URANIA-Referenten unserer Hochschule bei der Propagierung von neuesten Erkenntnissen aus Wissenschaft und Technik, insbesondere der Schlüsseltechnologien, auf besondere Weise gewürdigt. Diese Ehrenurkunde wird zukünftig ihren Platz im Traditionskabinett der Technischen Hochschule haben.

Auf der Tagesordnung dieser X. Bezirksdelegiertenkonferenz stand u. a. die Wahl des neuen Bezirksverbandes, in den 17 Wissenschaftler der TH gewählt wurden. Zum Vorsitzenden des Bezirksverbandes wurde der Direktor der Sektion Physik/Elektronische Bauelemente, Prof. Dr. Claus Hamann, wiedergewählt.

Darüber hinaus kam es zur Wahl der Delegierten für den VIII. Kongress der URANIA, der vom 26. bis 28. Juni 1986 in Berlin stattfindet. So werden acht Wissenschaftler unserer Hochschule zur Delegation des Bezirksverbandes zu diesem höchsten Forum der URANIA gehören.

Monika Baum, Sekretärin der URANIA-Mitgliedergruppe an der TH

## Gate-Array-Lehrsystem für Aus- und Weiterbildung

Um den hohen Bedarf an integrierten Schaltkreisen für spezielle Anwendungen und kleine Stückzahlen besser befriedigen zu können, verwenden im internationalen Rahmen Hersteller vorgefertigte Gate-Array-Master, die dem Anwender zur "Verdrahtung" seiner digitalen Schaltung zur Verfügung gestellt werden. So können mehrere integrierte Schaltkreise herkömmlicher Art (bis zu 100 Stück) auf gedruckten Leiterplatten kostengünstig zu einem neuen, kundenspezifischen Schaltkreis zusammengefügt werden. Auch in der DDR steht ein Entwurfssystem für eine derartige Gate-Array-Technik zur Verfügung.

Um die für die Anwendung nötigen Kenntnisse beim Entwurf von Gate-Array-Schaltkreisen für die Aus- und Weiterbildung zu vermitteln, entstand in unserer Lehr- und Forschungsgruppe ein Gate-Array-Lehrsystem, mit dem wesentliche Teilschritte des Entwurfs (Logik-Simulation, Platzierung und Trassierung) an einem speziellen Master und mit Rechnerunterstützung trainiert werden können. Die spezielle rechnergestützte Basis an unserer Sektion in Verbindung mit dem Lehrmaterial erlaubt einen für Aus- und Weiterbildung effektiven Entwurf von Gate-Array-Schaltkreisen. Dazu wurde ein Katalog erarbeitet, mit dem umfangreiche Digitalhaltungen antworten werden können.

Das Lehrsystem wurde im Direktstudium eingeführt, bei Weiterbildungsveranstaltungen verwendet und soll an der TU Dresden und der TH Ilmenau nachgenutzt werden.

Lehr- und Forschungsgruppe "Entwurfunterstützung", Sektion IT

## "Hochschulspiegel"

Herausgeber: SED-Parteiorganisation der Technischen Hochschule Karl-Marx-Stadt. Veröffentlicht unter Lizenz-Nr. 125 K des Rates des Bezirkes Karl-Marx-Stadt. Druck: Druckhaus Karl-Marx-Stadt.

# Zusammenarbeit mit sowjetischen Partnerhochschulen bis 1990 vereinbart

Im März weihte der Rektor unserer Hochschule, Gen. Prof. Dr. Manfred Krauß, zu Verhandlungen über die Arbeitspläne für 1986-1990 an allen Partnerhochschulen der TH Karl-Marx-Stadt in der UdSSR. Er besuchte die

- Leningrader Hochschule für Textil- und Leichtindustrie (LITLP),
- Leningrader Elektrotechnische Hochschule (LETU),
- Moskauer Hochschule für Werkzeugmaschinen und Werkzeuge (STANKIN),
- Moskauer Technische Hochschule "Baumann" (MWTU)
- Moskauer Technologische Hochschule für Nahrungsgüterindustrie (MTIPP),
- Moskauer Polygraphische Hochschule (MPI),
- Moskauer Textilhochschule (MTI) und die
- Nowosibirsker Elektrotechnische Hochschule (NETI).

In diesen Gesprächen wurden, auf der Grundlage der im Zeitraum 1981-1985 erzielten Ergebnisse in der Zusammenarbeit mit unseren Partnerhochschulen, die in Vorbereitung auf den XXVII. Parteitag der KPdSU und den XI. Parteitag der SED erarbeiteten gemeinsamen Wortmeldungen der TH Karl-Marx-Stadt und des STANKIN und der neuen, höheren Aufgaben, die vor den Hochschulen der UdSSR und der DDR stehen, die von den beteiligten Sektionen und Wissenschaftlern ausgearbeiteten Arbeitspläne 1986-1990 eingehend beraten, präzisiert und von den Rektoren unterzeichnet.

Charakteristisch für diese Arbeitspläne, die insgesamt über 50 gemeinsame Themen und Aufgabenstellungen enthalten, ist das höhere Niveau, das in der Zusammenarbeit unserer Einrichtungen erreicht werden soll. Ausgehend von den neuen Anforderungen an die Universitäten und Hochschulen, wie sie durch die Beschlüsse der SED und besonders den XXVII. Parteitag der KPdSU formuliert werden, den Aufgaben des RGW-Komplexprogrammes des wissenschaftlich-technischen Fortschritts und dem erreichten hohen Stand der Beziehungen zu unseren Partnern, wurden anspruchsvolle Aufgaben auf den Gebieten der kommunikativen Erziehung und fachlichen Ausbildung der Studenten sowie in der gemeinsamen Bearbeitung von Forschungsaufgaben vereinbart.

Dabei betonten die sowjetischen Partner besonders die Rolle, die in den Dokumenten des XXVII. Parteitages der KPdSU der praxisbezogenen Ausbildung von Ingenieuren und Ökonomen bis zum Jahre 2000, der noch engeren Verbindung von Wissenschaft und Produktion und der Durchsetzung eines effektiveren Leitungstils auch an den Hochschu-

len zukommt. So werden auch die in Kürze zu erwartenden Beschlüsse der KPdSU zur Umgestaltung der Hochschulbildung in der UdSSR vor allem in diese Richtung abzielen.

Hervorzuheben ist zum Beispiel, daß mit allen Partnerhochschulen konkrete Absprachen zur Durchführung von Teilstudien getroffen wurden, wobei die bisherigen Erfahrungen dieser speziellen Form der Bestenförderung deren weiteren Ausbau voll und ganz rechtfertigen. In einem Gespräch des Rektors mit dem Studenten K. Himmel und E. Dietzel aus der Sektion WiWi, die gerade am LITLP ihr Teilstudium aufgenommen hatten, konnte in Anwesenheit des sowjetischen Betreuers Prof. Dr. Besladin, Direktor für Erziehung und Ausbildung des LITLP, der Nutzen der Teilstudienaufenthalte für die

ders des STANKIN, der MWTU und des NETI, mit zentraler und dezentraler Rechenarbeit eine wesentliche Grundlage, um die fortgeschrittensten Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens kennenzulernen. So wurden in mehreren Lehr- und Forschungslabors an den genannten Einrichtungen u. a. Display-Klassen, CAD/CAM-Arbeitsplätze für Belange des Maschinenbaus, der Leichtindustrie und der Elektrotechnik/Elektronik sowie voll funktionsfähige Industrierobotertechniken besichtigt, an denen die Ausbildung der Studenten zum Teil auch gleichzeitig durchgeführt wird. Um die Erfahrungen der sowjetischen Partner und unserer Hochschule bei der Ausbildung solcher Ingenieure und Ökonomen, wie sie die sozialistische Industrie dringend benötigt, zu verallgemeinern, sehen zum Beispiel die Pläne der Zusam-

menten MB, Tmvi, AT, FPM und V entgegenzunehmen und konkrete Anwendungsgebiete der in der Kooperation erzielten Ergebnisse anschaulich demonstrieren zu bekommen. In einem speziellen Protokoll, von den Rektoren der TH und der MWTU unterzeichnet, wurden die neuen Aufgaben für die Forschungszusammenarbeit besonders zu Fragen der Industrierobotertechnik und Biomedizintechnik vereinbart.

Zu einem Höhepunkt während des Aufenthaltes an den Partnerhochschulen gestaltete sich die Festveranstaltung "25 Jahre Zusammenarbeit zwischen der Moskauer Textilhochschule und der Technischen Hochschule Karl-Marx-Stadt" am 13. 3. 1986.

In einer Sondersitzung des erweiterten Wissenschaftlichen Rates der TH wurde von den Rektoren der beiden Partnerhochschulen, Gen. Prof. Dr. techn. Wiss. I. A. Martynow und Gen. Prof. Dr.-Ing. habil. M. Krauß, die historische Bedeutung dieser Zusammenarbeit, die erzielten Ergebnisse in Erziehung, Ausbildung und Forschung und die neuen, gemeinsam zu lösenden Aufgaben in Auswertung der Beschlüsse des XXVII. Parteitages der KPdSU und des XI. Parteitages der SED aufgezeigt. In weiteren Beiträgen der Mentoren des MTI für unsere Hochschulzusammenarbeit, der Professoren Usenko, Borsunow, und Sewastjanow, wurden konkrete Ergebnisse bei der Ausbildung von Ingenieuren und gemeinsamen Forschungen für die Leichtindustrie unserer beiden Länder dargestellt. Insgesamt wird mit den Arbeitsplänen für den neuen Fünfjahreszeitraum die Vertiefung unserer brüderlichen Beziehungen zu den sowjetischen Hochschulen, ihren Mitarbeitern und Studenten, die weitere Anhebung der Hochschulbildung in unseren Ländern, die Erhöhung der arbeitsteiligen Forschungszusammenarbeit, besonders der mathematisch-naturwissenschaftlichen, technischen und ökonomischen Grundlagen des wissenschaftlich-technischen Fortschritts und die noch breitere Teilhabe am wissenschaftlichen Leben an den befreundeten Hochschulen ermöglicht. Zur Realisierung dieser Aufgaben ist es auch weiterhin erforderlich, die Anstrengungen aller Hochschullehrer, Studenten, wissenschaftlichen Mitarbeiter, Arbeiter und Angestellten darauf zu richten, daß wir uns stets als anerkannter, leistungsfähiger Partner des hohen Vertrauens würdig erweisen.

Das Jahr 1986 mit den zahlreichen wissenschaftlichen Veranstaltungen zum 150. Jubiläum des Beginns der Ingenieurausbildung in Chemnitz/Karl-Marx-Stadt, zu denen viele Wissenschaftler von unseren Partnerhochschulen in der UdSSR als Referenten erwartet werden, bietet dafür schon viele Möglichkeiten.

W. Trenn, Wissenschaftlicher Sekretär DJB



Unterzeichnung des Arbeitsplanes 1986 - 1990 zwischen der Technischen Hochschule und der Textilhochschule "A. N. Kosygin" Moskau.

Vertiefung der Zusammenarbeit und für die persönliche und fachliche Entwicklung junger Kader befristet werden. Die Einschätzung wurde auch in einer Beratung unseres Rektors am 12. 3. 1986 mit dem Leiter der Studentenabteilung der Botschaft der DDR in der UdSSR für die Teilstudien am LETU, STANKIN, MPI und NETI getroffen. Die rechtzeitige Einbeziehung der Studenten in die Aufgaben der internationalen Hochschulzusammenarbeit, eine gute Abstimmung zwischen den betreffenden Hochschullehrern in der DDR und in der UdSSR und ein hohes Maß an Engagement der Studenten selbst sind eine Voraussetzung für den Erfolg des Teilstudiums.

Für das Teilstudium, das Austauschpraktikum, die Zusammenarbeit in der Lehre und andere Formen der internationalen Arbeit ist die ausgezeichnete Ausstattung der sowjetischen Hochschulen, beson-

deren Erhaltung mehrerer Lehrbücher und anderer Lehrmaterialien, den Austausch von Gastlektoren und die Betreuung von Zusatzstudenten und Aspiranten vor.

Auch für die Vertiefung der Zusammenarbeit mit den Partnerhochschulen enthalten die Arbeitspläne sehr anspruchsvolle Themen. Deren erfolgreiche Bearbeitung erfordert noch stärker den konzentrierten Einsatz der personellen und finanziellen Möglichkeiten unserer Sektionen und Bereiche. So war es sehr beeindruckend, an der weltbekannten "Baumann"-Hochschule in einem Gespräch mit deren neuem Rektor, Fliegerkosmonaut Prof. Dr. techn. Wiss. A. S. Jelisjew, und in einer anschließenden Besichtigung der Forschungslabors "Industrierobotertechnik" und "Biomedizintechnik" die hohe Wertschätzung der sowjetischen Wissenschaftler für die Zusammenarbeit mit Bereichen der

## III. Interdisziplinäre Zentrale Wissenschaftliche Konferenz „Energietechnik und Energiewirtschaft“

Kürzlich fand an der Ingenieurhochschule Zittau die III. Interdisziplinäre Zentrale Wissenschaftliche Konferenz „Energietechnik und Energiewirtschaft“ statt.

Teilnehmer waren Studenten und junge Wissenschaftler der Universitäten, Hoch- und Fachschulen sowie junge Arbeiter und Ingenieure aus verschiedensten Bereichen der Volkswirtschaft.

Von unserer Hochschule waren acht Studenten und zwei Hochschullehrer der Sektionen VT, FPM und AT delegiert.

Das Ziel der Tagung bestand in der Darstellung von neuesten Ergebnissen der Arbeit von Jugendforscherteams und an Jugendobjekten als Beitrag zum XI. Parteitag der SED.

In seinem Einführungsvortrag über „Aktuelle Probleme der Energiewirtschaft“ gab der Staatssekretär im Ministerium für Kohle und Energie, Dr. Kratzke, einen Einblick in die gegenwärtige Energiestruktur der DDR und ihre zukünftige Entwicklung. Er unterstrich die Bedeutung der Braunkohle für die stabile und bedarfsgerechte Bereitstellung von Primärenergie in unserer Republik.

Traditionell war unsere Hochschule wieder vertreten, diesmal mit fünf Beiträgen in den Arbeitskreisen „Elektroenergie/Elektronik“ und „Rationelle Energieumwandlung“.

Die Beiträge befaßten sich mit folgenden Themen:

- Schaffung und Anwendung eines Repetitions-Generators für die Er-

mittlung von Spannungsverteilungen in energiereichen Geräten.

- Untersuchungen an Fehlerstromschutzschaltern,

- Niedertemperaturheizsysteme für Gewächshäuser zur Primärenergieablenkung,

- Frostfreiheit von Wasserpumpstationen mittels Wärmepumpenheizung,

- Lösungen zur Energieverbrauchsenkung in Hallenschwimmbädern.

In Anerkennung seiner Leistungen erhielt ein Studententeam der Jugendobjekte „Rationelle Energieanwendung“ des Bereiches Wärmetechnik unter Leitung von Prof. Marmal für den Beitrag „Niedertemperaturheizsysteme für Gewächshäuser zur Primärenergieablenkung“ den Ehrenpreis des Ministeriums für

Land-, Forst- und Nahrungsgüterwirtschaft. Für den Beitrag „Anwendung eines Repetitionsstromspannungsgenerators für die Ermittlung der Spannungsverteilung in energiereichen Geräten“ wurde ein Studententeam des Bereiches Elektrische Antriebstechnik/mittel unter Leitung von Prof. Obrisch mit dem Ehrenpreis des Ministeriums für Elektrotechnik/Elektronik ausgezeichnet.

Über die wichtigsten Vorträge in den Arbeitskreisen fertigten die Studenten Konzepte für ihre weitere Ausbildung an.

Zum erfolgreichen Verlauf der Tagung trug auch wesentlich die gute Vorbereitung durch die IHS Zittau und deren FDJ-Kreisleitung bei.

Bernad Mittenzweig, Forschungsstudent, Sektion VT

## Einsatz der Kleinrechenstechnik im Physikpraktikum für Ingenieure und Polytechniklehrer

Um den hohen Anforderungen an die Ausbildung immer besser gerecht zu werden, erfolgten im Herbstsemester im Kollektiv des Lehrstuhls Experimentalphysik II von Prof. Wobst eine Reihe von Gesprächen zur Erhöhung des Niveaus der Ausbildung durch die Einführung von Kleinrechenstechnik. So entstand eine Konzeption, nach der bis zum Frühjahrsemester 1986 den Studenten des Maschinen- und Elektroingenieurwesens sowie den Polytechniklehrern sechs Versuche mit rechnergestützter Auswertung der Meßergebnisse zur Verfügung stehen sollten. Dieses Vorhaben wurde von uns als eine zusätzliche Verpflichtung zu Ehren des XI. Parteitages der SED übernommen.

Mit der Bereitstellung der Kleinrechner KC 85/1 und KC 85/2 ab Oktober 1985 gingen wir nach einer Phase der Vorbereitungsarbeiten, wie des Kennenlernens der Rechner und des Erlernens der Programmiersprache BASIC, an die Bearbeitung der von uns gestellten Aufgaben. Ende Januar 1986 lagen lauffähige Programme für sechs Ver-

suche vor, die wir mit zwei Seminargruppen der Polytechniklehrer im Februar unter regulären Praktikumsbedingungen getestet haben. Dadurch konnten einige „Schönheitsfehler“ entdeckt und beseitigt werden.

In der vorlesungsreichen Zeit wurden von Dr. Thomas alle im Praktikum eingesetzten Assistenten mit der Bedienung der Rechner vertraut gemacht und damit die Voraussetzungen für eine fachgerechte Betreuung der Studenten im Physikpraktikum geschaffen. Zusätzlich wurden von den Kollegen Notungshilfen für die Rechner bereitgestellt und an den 12 Arbeitsplätzen der Studenten ausgelegt.

Nach dem dritten Praktikumsdurchgang können wir feststellen, daß unsere Studenten mit Interesse und Eifer an den rechnergestützten Versuchen arbeiten. In den Zeiten außerhalb des Praktikums werden die Rechnerplätze von unseren Physikstudenten und den Mitarbeitern der Sektion gereinigt.

Dr. E. Thomas, Dr. A. Herklotz, Leiter des Praktikums



Betreuung der Studenten im Physikpraktikum durch Dr. Thomas, Sektion Physik/Elektronische Bauelemente.

## KDT-Verpflichtungen zum XI. Parteitag erfüllt

Die Angehörigen der KDT-Organisation unserer Hochschule haben mit zwölf vorzugsweise für die Hauptpraxispartner realisierten KDT-Objekten mit umfangreichen Weiterbildungsleistungen, die auf aktuelle Erfordernisse ausgerichtet sind, auf dem Gebiet der Mitgliedererziehung ihre Parteitagverpflichtungen erfüllt. Den 250 neuen Mitstreitern, die überwiegend aus den Reihen unserer Studenten kommen, wollen wir die Erfahrungen unserer KDT-Mitglieder auf dem Weg in die sozialistische Praxis vermitteln.

Die Wertschätzung der Arbeit der Ingenieure und Ökonomen in der Kammer der Technik durch unsere Partei gibt uns neue Impulse für die Übernahme und Realisierung weiterer anspruchsvoller wissenschaftlich-technischer Aufgaben, insbesondere zur Meisterung der Schlüsseltechnologien. Eine gemeinsam von der Leitung der KDT-Organisation unserer Hochschule und der Zentralen Parteileitung für Mai 1986 geplante Zusammenkunft der KDT-Aktivisten wird im Zeichen der Verallgemeinerung unserer Erfahrungen und der schöpferischen Auswertung der Beschlüsse des XI. Parteitages der SED stehen. Prof. Dr. H. Gläser, Vorsitzender des KDT-Hochschulvorstandes

## Eröffnung des neuen Traditionskabinetts

Aus Anlaß des 150. Jahrestages der Eröffnung der „Königlichen Gewerbschule Chemnitz“ wird am Freitag, dem 2. Mai 1986, das neugestaltete Traditionskabinett im Hochschulteil Straße der Nationen in den Räumen 184 und 185 eröffnet. Die Besichtigung des Kabinetts kann am 2. Mai ab 14.30 Uhr erfolgen. Die Öffnungszeiten wurden wie folgt festgelegt: Montag bis Freitag außer Donnerstag von 8.00 bis 17.00 Uhr. Der Donnerstag ist für Führungen mit angemeldeten Kollektiven vorgesehen. Die Anmeldung erfolgt im Traditionskabinett oder unter der Rufnummer 561 4387. Als Führungskräfte fungieren Dr. Gläser, Dr. Feige, Dr. Naumann, Dr. Bock, Kollegin Szöllös und Kollege Sommer. Verantwortlich für den Einsatz ist Genosse Dr. Gläser. Dr. Klaus Friedrich

## Vorlesungsreihe „Von der Gewerbschule Chemnitz zur Technischen Hochschule Karl-Marx-Stadt“

Aus Anlaß des 150jährigen Jubiläums der Ingenieurausbildung in Chemnitz/Karl-Marx-Stadt wird eine fakultative Vorlesungsreihe mit dem Thema „Von der Gewerbschule zur Technischen Hochschule“ gehalten, in der Hochschulangehörige und Bürger unseres Territoriums mit den Traditionen unserer Hochschule bekannt gemacht werden.

Die Vorlesungen werden im Hochschulteil Straße der Nationen, Hörsaal 201, 16.30 Uhr zu folgenden Terminen und Themen gehalten:

13. Mai 1986  
Georgius Agricola, Stadtmedicus und Bürgermeister von Chemnitz  
Referent: Doz. Dr. sc. phil. R. Feige

27. Mai 1986  
Die industrielle Revolution und das Bildungswesen im Königreich Sachsen  
Referent: Prof. Dr. sc. phil. H. Münch

10. Juni 1986  
Die Entwicklung der Königlich-Gewerbschule Chemnitz zu einer höheren technischen Bildungseinrichtung  
Referent: Prof. Dr. sc. phil. H. Edelmann

24. Juni 1986  
Die Gewerbeakademie und die industrielle Aufschwung in Chemnitz  
Referent: Prof. Dr. sc. phil. H. Münch

2. September 1986  
Persönlichkeiten aus der Geschichte der Technischen Hochschule Karl-Marx-Stadt  
Referent: Doz. Dr. sc. phil. R. Feige

15. September 1986  
Ingenieure für den Aufbau des ersten deutschen Arbeiter- und Bauern-Staates  
Referent: Doz. Dr. W. Glier

30. September 1986  
Von der Hochschule für Maschinenbau zur Technischen Hochschule Karl-Marx-Stadt  
Referent: Prof. Dr. sc. phil. H. Edelmann

14. Oktober 1986  
Die Technische Hochschule Karl-Marx-Stadt auf dem Weg in das nächste Jahrtausend  
Referent: Prof. Dr.-Ing. habil. M. Krauß, Rektor der TH Karl-Marx-Stadt  
Doz. Dr. sc. R. Feige, Wissenschaftsbereichsleiter