

Auszeichnungen

- Ehrennadel der Nationalen Front in Gold Prof. Siegfried Wagner (PEB) Dr. Günther Conrad (ML) in Silber Dr. Günter Seidel (VT) Ehrennadel der DSP in Gold Karl Weirich (DIB) in Silber Doz. Dr. H.-Joachim Scheil (Ma) Dr. Otto Wildner (PEB) Eugenia Beer (F) Kollektiv Füge- und Montagearbeiten unter Leitung von Prof. Wittke (FPM) Ehrennadel des DTSB in Bronze Hans Schröder (ZPL) Ehrennadel des Präsidiums für Hoch- und Fachschulspport der DDR Helga Reichelt (Studentensport) Ehrennadel der URANIA in Gold Dr. Hans Friedrich (Tmv) in Silber Prof. Dr. Friedmar Erfurt Prof. Dr. Johannes Volmer (MB) Prof. Dr. Günther Marx (CWT) Dr. Christine Kalaidjewa (Wiwi) Dr. Rolf Findeisen (Jiwi) Dr. Wolfgang Otto (E) in Bronze Prof. Dr. Günter Hartmann (PEAW) Dr. Bernhard Schlager (VT) Medaille „Für Verdienste in der Energiewirtschaft“ in Silber Heinz Krümmel (DT)

Ehrendoktorwürde...

(Fortsetzung von Seite 1) Es ist hervorzuheben, daß der Laureat seine Lehraufgabe zugleich auch als eine leitende politische Aufgabe auffaßt. In engem persönlichen Kontakt zu seinen Schülern machte er deren fachliche und Persönlichkeitsentwicklung zu seiner eigenen Angelegenheit. Stets leitete er seine Handlungen von seinem parteilichen Standpunkt als Mitglied der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands ab, wobei seine politische Haltung immer Grundlage seiner Lehr- und Forschungstätigkeit war. Das zeichnet ihn als einen politisch engagierten, hochqualifizierten Wissenschaftler und Hochschullehrer aus. Es nimmt daher auch nicht wunder, daß zahlreiche seiner Schüler heute als Hochschullehrer oder verantwortlicher Leiter in der sozialistischen Praxis eine hervorragende Arbeit leisten.

Genosse Prof. em. Dr.-Ing. habil. Dr.-Ing. eh. Lappe gilt als der Nestor des Wissenschaftsgebietes Stromrichtertechnik / Leistungselektronik in der DDR. In seinem Wirken finden sich die Wurzeln der heutigen automatisierten Antriebstechnik. Seine erfolgreiche Tätigkeit als Wissenschaftsleiter und Hochschullehrer an der Technischen Universität Dresden, seine Leistungen zur Entwicklung der Wissenschaft sowie seine Anstrengungen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses werden hoch anerkannt. Es war daher dem Wissenschaftlichen Rat der Technischen Universität Karl-Marx-Stadt, Fakultät für Elektrotechnik, ein ehrenvolles Anliegen, dem Sohn der Stadt Karl-Marx-Stadt die Ehrendoktorwürde Doktor-Ingenieur ehrenhalber (Dr.-Ing. eh.) der Technischen Universität Karl-Marx-Stadt zu verleihen.

Nach der Überreichung der Ehrenpromotionsurkunde und der Laudatio dankte der Laureat dem Rektor für die ihm erwiesene hohe akademische Würdigung und hielt einen vielbeachteten Vortrag zur Entwicklung der Forschung auf dem Gebiet der Stromrichtertechnik.

Dr.-Ing. Jahn, Wissenschaftl. Sekretär des Wissenschaftlichen Rates

REDAKTIONS-SCHLUSS

für diese Ausgabe war der 12. Juli 1989

„Universitätszeitung“

Herausgeber: SED-Parteiorganisation der Technischen Universität Karl-Marx-Stadt. Redaktion: Dr. phil. Katja Schumann, verantwortlicher Redakteur, Dipl.-Phys. Hartmut Weiß, Redakteur, Hans Schröder, Bildredakteur, Marika Seidel, Suchdienstleiterin. Dr. sc. W. Pfister, Doz. Dr.-Ing. habil. W. Hartmann, Doz. Dr.-Ing. H. Hahn, Dipl.-Sportlehrer G. Hauck, Doz. Dr. sc. W. Leonhardt, Prof. Dr. sc. K. Müller, Dr.-Ing. A. Oberweh, Dipl.-Biol. A. Pester, Susann Reuter, Dr. phil. M. Richter, Dr. phil. B. Schauenburg, Dr.-Ing. B. Schüttauf, Dipl.-Ing. M. Seinebach, Pat.-Ing. E. Strauß, Dr. rer. nat. C. Tichatsky, Dr.-Ing. Walter, Dr.-Ing. U. Wunderlich



Unser aktuelles Interview mit dem Direktor der Sektion E Prof. Dr. sc. paed. Wolfgang Steinhöfel

„UZ“: Genosse Prof. Dr. Steinhöfel, bitte charakterisieren Sie unseren Lesern das Profil der Sektion E. Genosse Prof. Steinhöfel: An der Sektion E sind die Wissenschaftsbereiche Hoch- und Fachschulpädagogik, Polytechnik, Pädagogik und Pädagogische Psychologie beheimatet. Die Sektion E hat 71 Mitarbeiter, davon sind 53 wissenschaftliche Mitarbeiter. Von ihnen haben 26 die Promotion A und 12 die Promotion B abgeschlossen. Zwischen 70 und 90 Studenten studieren pro Studienjahr die Fachrichtung Diplomlehre für Polytechnik. „UZ“: Erstrecken sich die Lehrverpflichtungen über die Ausbildung der eigenen Studenten hinaus? Genosse Prof. Steinhöfel: Außer der Ausbildung unserer eigenen Studenten, an der aber auch andere Sektionen der TU beteiligt sind, obliegt uns die Ausbildung der anderen Lehrfachrichtungen (Sektionen Ma und PEB) auf dem Gebiet der Pädagogik und Psychologie. Außerdem realisieren unsere Mitarbeiter Lehrverpflichtungen im Rahmen der postgradualen Ausbildung und auch für die Ausbildung der Berufspädagogen. „UZ“: Was kennzeichnet die Forschungstätigkeit an der Sektion E? Genosse Prof. Steinhöfel: Kennzeichnend für unsere Forschungstätigkeit ist die gute Padfahigkeit unserer Technischen Universität. So gibt es bei der Begabungsforschung vorwiegend um technische Begabungen. Die psychologischen Forschungen beschäftigen sich mit technischen Interessen von Schülern und Jugendlichen. Außerdem werden die Beziehungen zwischen wissenschaftlich-technischem Fortschritt und Allgemeinbildung erforscht. Die polytechnische Forschungsrichtung beschäftigt sich mit den modernen Arbeitsplätzen der Schüler bei ihrer Ausbildung in der sozialistischen Produktion. Man kann sagen, daß alle unsere

Forschungsthemen mit dem wissenschaftlich-technischen Fortschritt verbunden sind. „UZ“: Es wurde bereits deutlich, daß die Sektion E ihre Aufgaben in Zusammenarbeit mit anderen Sektionen der TU Karl-Marx-Stadt meistert. Welche sind das, und wie funktioniert diese Zusammenarbeit? Genosse Prof. Steinhöfel: Wie bereits erwähnt, sind andere Sektionen an der Ausbildung unserer Lehrstudenten beteiligt. Und zwar wird die Fachausbildung von 13 Sektionen durchgeführt. Diese Art der Ausbildung unserer zukünftigen Polytechniklehrer ist einmalig in der DDR. Dadurch wird die Annäherung an den wissenschaftlich-technischen Fortschritt besser gewährleistet. Deshalb genießt dieses Modell viel Aufmerksamkeit, aber erfordert auch ständige Konzentration in den betreffenden Sektionen. Bisher hat die Zusammenarbeit gut geklappt. Ich möchte die Gelegenheit nutzen, um mich bei allen daran Beteiligten dafür recht herzlich zu bedanken in der Gewißheit, daß auch zukünftig alles für eine auf hohem Niveau stehende Ausbildung getan wird. „UZ“: Welche Verbindungen der Sektion E zu Partnern im In- und Ausland sind vorhanden? Genosse Prof. Steinhöfel: Verbindungen gibt es mit allen Sektionen von Universitäten und Hochschulen, die Polytechniklehrer ausbilden. Diese sind beheimatet an der Humboldt-Universität Berlin, der Martin-Luther-Universität Halle sowie den Pädagogischen Hochschulen Gostrow, Erfurt und Halle. Die Hochschullehrer leisten z. B. wechselseitig Gutachterarbeiten. Zusammenarbeit gab es auch bei der Erarbeitung neuer Studienpläne und bei der Einführung des Informatikkurses im ESP-Unterricht. Auf dem Gebiet der Forschungstätigkeit gibt es Verbindungen zur Akademie der Pädagogischen Wissenschaften, zur Wilhelm-Pieck-Universität Rostock, zur

Humboldt-Universität Berlin, zur Friedrich-Schiller-Universität Jena und zum Zentralinstitut für Jugendforschung. Internationale Beziehungen existieren zur TH Benno in der CSSR und zur Universität Lublin in der VR Polen. „UZ“: Welche Aktivitäten in Vorbereitung, Auswertung und Umsetzung des IX. Pädagogischen Kongresses gibt es seitens der Sektion E? Genosse Prof. Steinhöfel: Bereits zur Vorbereitung des IX. Pädagogischen Kongresses trugen die Angehörigen unserer Sektion in vielfältiger Art und Weise bei. So waren wir an der Erarbeitung der Kongreßthesen beteiligt. Auch an einigen der 20 Grunddatamaterialien wurde mitgearbeitet. So nennen ist die Mitautorschaft am Buch „Wegbereiter der neuen Schule“, welches alle Kongreßteilnehmer erhalten haben. In Vorbereitung des IX. Pädagogischen Kongresses sprach der Bezirksschulrat vor den Angehörigen unserer Sektion. Außerdem stellt die Realisierung unserer Hauptaufgaben auch eine Vorbereitung des Kongresses dar. Ich meine damit insbesondere die Vorbereitung der neuen Ausbildungsrichtung Diplomlehrer für Polytechnik/Informatik, die Einbeziehung der Informatik in das gesamte Studium und die Erstellung einer Studie für die Ausgestaltung der selbständigen wissenschaftlichen Arbeit in der erziehungswissenschaftlichen Ausbildung. Auch die Erstellung des Buchmanuskripts zur Aktivierung der Schüler im Unterricht, die Erarbeitung eines Kapitels der Monographie zur Begabungsforschung und die Vorbereitung der 2. Nachwuchswissenschaftlerkonferenz pädagogischer Disziplinen im November 1989 betrafen wir als Beitrag zur Vorbereitung des IX. Pädagogischen Kongresses. Ausgewertet wurde der Kongreß vor dem Rat der Sektion E von einem Teilnehmer, dem Direktor der Spezialschule „Hans Beimler“, Genossen Dr. Pitsch. Außerdem

fand zur Auswertung und zu den sich daraus ergebenden Aufgaben für unsere Sektion ein Kolloquium beim Rektor zum Thema „Erkennung und Förderung wissenschaftlich-technisch begabter Schüler“ statt. Daß jeder Lehrerbildner das Materialien des Kongresses intensiv studiert hat, ist selbstverständlich. Die Lehrerbildner haben mit unseren Lehrstudenten innerhalb und außerhalb der Lehrveranstaltungen über den Kongreß diskutiert. Zu Beginn des neuen Studienjahres werden wir das in organisierter Form mit allen Studenten tun. Es ist je eine Wandzeitung von Mitarbeitern und Studenten entstanden, auf der die Ergebnisse des Kongresses mit dem eigenen Tun verbunden werden. Damit sind wir schon bei der Umsetzung der Kongreßdokumente. Wir konnten feststellen, daß viele der genannten Schwerpunkte der weiteren Entwicklung unseres sozialistischen Bildungssystems mit unseren Forschungsaufgaben übereinstimmen, so daß wir unsere Tätigkeit nicht völlig umstellen müssen. Die Ursache dafür ist in der demokratischen Vorbereitung des Kongresses zu sehen. Wie wir daran beteiligt waren, schilderte ich schon. Ich denke dabei insbesondere an die Aufgabenstellung hinsichtlich der Einführung der Schlüsseltechnologien in den Allgemeinbildung und die Förderung von Begabungen und Hochbegabungen. Auf dem IX. Pädagogischen Kongreß wurden die drei Paradigmen unserer Schulentwicklung bestätigt, d. h. die Berechnung des Bildungsprivilegs, die Polytechnisierung des Unterrichts und die Individualisierung der Erziehung und Ausbildung. Der Optimismus über Erreichtes kam genauso zum Ausdruck wie die Aufgabenstellung des Bildungssystems zield. Dafür wollen wir auf einen neuen Grad der Vervollkommnung unseres Bildungssystems zield. Dafür wollen wir weiterhin unseren Beitrag leisten. „UZ“: Im Namen der Leser danken wir herzlich für das Gespräch und wünschen allen Angehörigen der Sektion E große Erfolge bei ihrer weiteren Tätigkeit!

Empfang der Karl-Marx-Stipendiaten



Genosse Prof. Dr. Günter Hartmann, Prorektor für Erziehung und Ausbildung, im angeregten Gespräch mit den diesjährigen Karl-Marx-Stipendiaten.

Am 30. 6. 1989 fand der traditionelle Empfang des Prorektors für Erziehung und Ausbildung, Genossen Prof. Dr. sc. techn. Günter Hartmann, für die Karl-Marx-Stipendiaten des Studienjahres 1988/89 statt. An der Aussprache nahmen teil: Tino Heber, DIAET 86; Gerd Jungnickel, 02PPPP84; Andrea Kiesel, 01BMA85; Andrea König, 01TMB83; Bernd Patzelt, 22VBP86; und Jörg Thiem, 13FMF88. Er führte aus, daß im Zusammenhang mit der Einführung neuer Studiendokumente die bisherigen Formen der Bestenförderung auf ihre Wirksamkeit kritisch geprüft werden. Ziel sei es, die wirksamsten Formen zu bestimmen und künftig ein relativ einheitliches Vorgehen von der erweiterten Oberschule bis zur angestrebten Promotion A zu sichern. Wertvoll seien im Hinblick auf die Bestenförderung die Erfahrungen der Spezialschule „Hans Beimler“, deren Schüler durch Hochschullehrer mit den Forschungslinien der Hochtechnologien vertraut gemacht werden oder Teilstudien an unserer

Universitätsabsolvieren. Für die Studenten mit normalem Zugang zur Universität, unterstrich Genosse Prof. Dr. Hartmann, beginnt die Bestenförderung in den ersten drei Semestern. Zu den bewährten Formen sei in den vergangenen Jahren die Meisterklasse hinzugekommen. Ausgehend von den positiven Erfahrungen mit dieser Form der objektbezogenen Ausbildung, seien 2 weitere Meisterklassen „CIM-Leichtindustrie“ und „Mikromechanik“ in Vorbereitung.

Stärker als bisher werde die Bestenförderung auf die Belange der Industrie ausgerichtet. Es gilt, gezielt Spitzenkader für die Volkswirtschaft auszubilden und insbesondere den Übergang an der Schnittstelle Universität/Praxis so effektiv wie möglich zu gestalten. In diesem Zusammenhang betonte der Prorektor, daß Bestenförderung nur mit dem Blick auf die Gesamtpersönlichkeit und die spätere Verantwortung des Studenten sowie in Einheit von politischer und wissenschaftlicher Entwicklung erfolgen kann. Aus ihren Erfahrungen berichteten die Karl-Marx-Stipendiaten über Probleme der Bestenförderung. Sie verwiesen darauf, daß es in der Regel keine engen Kontakte zwischen EOS und Universität gibt, wodurch der Übergang erschwert wird. Schwierigkeiten ergeben sich zu Beginn des Studiums, weil ein zu hoher Prozentsatz der Studenten noch keine ausgeprägte Studienmotivation besitzt. In diesem Zusammenhang betonten die Stipendiaten die wachsende Verantwortung der Seminargruppenleiter für die Förderung der Besten. Nach ihrer Perspektive befragt, gaben sie zur Auskunft, daß zumeist ein Forschungsstudium oder eine anspruchsvolle Tätigkeit in der Praxis vorgesehen sind. Auf die genannten Schwierigkeiten eingehend, unterstrich Genosse Prof. Dr. Hartmann abschließend, daß es darauf ankommt, klümpfen zu lernen, eine wesentliche Voraussetzung, ein Spitzenkader zu werden.

Von unserem Kooperationspartner, Wissenschaftskooperation zwischen Technikern und Ärzten zur Optimierung der Patientenbetreuung

Die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Technikern der TU Karl-Marx-Stadt und Ärzten des Bezirkskrankenhauses „Friedrich Wolf“ Karl-Marx-Stadt hat auf vielen Gebieten zur Optimierung der komplexen Patientenbetreuung beigetragen. Spezielle neuartige Techniken in den operativen Fächern der Medizin haben bereits althergebrachte Methoden zum Patientenverteil abgeleitet. Auf anderen Gebieten der Diagnostik und Therapie läuft ein exakt organisiertes Forschungsprogramm, dessen Ergebnisse zukünftig in die klinische Praxis integriert werden sollen. Als wichtigste Resultate der interdisziplinären Forschungskooperation müssen die Anwendung energieapplizierender Chirurgietechniken genannt werden. Von ihnen gehört die Ultraschallchirurgie am Bezirkskrankenhaus „Friedrich Wolf“ bei bestimmten Tumoren in der Allgemeinn-, Kinder- und Neurochirurgie bereits zur klinischen Routine. Die Möglichkeiten der Licht- und Heißluftnagulationstechnik werden gegenwärtig noch tierexperimentell überprüft. Für viele Unfallpatienten dürfte ihr zukünftiger klinischer Einsatz von herausragender Bedeutung sein; insbesondere dann, wenn Leber-, Milz- oder Lungenverletzungen vorliegen. Gleiches gilt auch für die Lasertechnik. Sie wird darüber hinaus noch für endoskopische Maßnahmen wichtig sein. Die zunehmende Zahl von Gelenkersatzoperationen zwingt den Chirurgen zur Suche nach langzeit-

Auswertung des Russischwettbewerbs

Zum Russisch-Wettbewerb für Mitarbeiter konnten folgende Platzierungen ermittelt werden: 1. Platz: Carsten Geilrich (Ma) 2. Platz: Irina Heinitz (ML) 3. Platz: Thomas Apel (Ma) 4. Platz: Christina Wagenbreth (TLT) 5. Platz: Andrea Weigel (TLT) Wir gratulieren den Freunden recht herzlich zu diesen Ergebnissen! Gleichzeitig möchten wir uns im Auftrage des DSF-Universitätsvorstandes recht herzlich für die inhaltlich-organisatorische Vorbereitung und Mitwirkung bei den Freunden der Sektion F sowie den Kollegen der Professorenkammer - dem Austragungsort unseres Wettbewerbs - recht herzlich bedanken. K. Clauffitzer, Sekretär des DSF-Universitätsvorstandes

Aufruf zum Diawettbewerb der DSF

Unter dem Thema „40 Jahre DDE - 40 Jahre DSF“ werden alle Mitarbeiter und Studenten der Technischen Universität aufgefordert, sich mit Dias, die Begegnungen, Kontakte und Erlebnisse mit Land und Leuten der Sowjetunion zum Ausdruck bringen, oder Ergebnisse der sozialistischen Interaktion zum Inhalt haben, am Diawettbewerb zu beteiligen. Teilnahmebedingungen: Es können bis zu 5 Kleinbild- oder 12 bis zu 5 Dias eingereicht werden. Diapositive müssen gerahmt (glaslos oder mit Glas) unter Angabe des zugehörigen Titels mit Name, Vorname und Strukturnummer bzw. Seminargruppenbezeichnung und Sektion des Einreichers an das Sekretariat des DSF-Universitätsvorstandes (Strukturnummer 04040) Reichenhainer Straße 30, Zimmer 23, eingereicht werden. Einsendeschluß ist der 15. September 1989. Die Prämierung der besten Dias erfolgt im Rahmen einer DSF-Veranstaltung innerhalb der Betriebsfestspiele, auf der alle eingereichten Dias gezeigt werden sollen. Als Preise winken wertvolle Geld- und Sachpreise. Mit der Einsendung erkennt der Teilnehmer die Teilnahmebedingungen an und bestätigt, daß er das Urheberrecht an seinen Dias hat. Die Dias bleiben Eigentum des Einreichers und werden nach Abschluß des Wettbewerbes zurückgegeben. Prof. Dr. F. Kuhnert, Vorsitzender des DSF-Universitätsvorstandes

verträglichen Implantaten. Die Patiententwicklung „Dünne keramische Schichten (ANOF)“ bietet dazu eine hervorragende Möglichkeit. In der Zusammenarbeit zwischen Technikern und Medizinern werden unterschiedlich strukturierte Implantatkörper mit verschiedenen zusammengesetzten ANOF-Schichten im Langzeitversuch überprüft. In speziellen Fällen sind derartige Implantate bereits im klinischen Einsatz. Mit Hilfe der diagnosegesteuerten Therapierobotertechnik sollen die Effektivität und Leistungsfähigkeit der Therapie durch die Integration von Robotertechnik (Manipulations- und Robotertechnik) mit moderner Diagnostik und energieapplizierenden Therapieverfahren sowie mit computergesteuerter Geräteelektronik erhöht werden. Ausgangspunkt für die diagnosegesteuerte Therapierobotertechnik ist der Widerspruch zwischen dem schnellen Entwicklungstempo auf dem Gebiet der bildgebenden Diagnostik und der vergleichsweise langsamen Entwicklung auf einzelnen Gebieten der Therapietechnik. Als Aufgabe für die diagnosegesteuerte Therapierobotertechnik ergibt sich daraus, die Zielgenauigkeit und Treffsicherheit des Arztes durch Vervollkommnung seiner visuellen und manuellen Möglichkeiten zu erhöhen. Die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten zur diagnosegesteuerten Therapierobotertechnik erfolgen in enger Zusammenarbeit von Wissenschaftlern der Technischen Universität Karl-Marx-Stadt mit erfahrenen Fachärzten unseres Be-

zirkskrankenhauses, wobei der Schwerpunkt der gegenwärtigen Arbeiten bei den theoretischen und experimentellen Untersuchungen der Systemelemente und ihrer Wirkprinzipien liegt. Eine Versuchsreihe zur Simulation der diagnosegesteuerten Therapierobotertechnik an der TU Karl-Marx-Stadt, die aus einem Industrieroboter, einem Prozeßrechner und einem Personalcomputer besteht, dient der gemeinsamen Erprobung des Zusammenwirkens der Funktionsgruppen und dem Nachweis der therapeutischen Leistungsfähigkeit. Dazu wurden von den Fachärzten des Bezirkskrankenhauses erste medizinische Applikationsbeispiele, wie die Therapie von Zysten der Extremitätenknochen und von umschriebenen Schilddrüsenläsionen, vorbereitet. Die optoelektronische Applikationstronomie, die Entwicklung der Herzschrittmacher der 3. und 4. Generation und das für die Aus- und Weiterbildung medizinischer Fachkader entwickelte elektronische Herzmodell zur Simulation von Krankheiten des Reizleitungssystems des Herzens sind weitere wichtige Beispiele der erfolgreichen wissenschaftlichen Kooperation zwischen der TU und dem Bezirkskrankenhaus, an der mehrere Sektionen beteiligt sind, besonders aber die Sektionen VT, PEB und CWT. Doz. Dr. sc. med. Peter Daniel, Chefarzt der Abt. Kinderchirurgie, I. Chirurgische Klinik des Bezirkskrankenhauses „Friedrich Wolf“