

500. Interessent im Gerätetechnischen Zentrum „Infrarotmeßtechnik“

in der „Sächsischen Zeitung“ Dresden: 7. 12. 1949
 „Bei der Technischen Hochschule in Dresden wird im nächsten Jahr ein Institut für technisch begründete Arbeitsnormen geschaffen... Aufgabe ist es, die volkseigene Industrie bei der Festsetzung technisch begründeter Arbeitsnormen zu unterstützen.“

13. 12. 1949
 „Zu den verpflichtenden Aufgaben des „Augenzeuge“ der DEFA gehören auch Beiträge, die den werktätigen Menschen mit den Vertretern der Intelligenz der DDR bekanntmachen. Wer von unseren Schaffenden kannte bisher den Nationalpreisträger Prof. Dr. Heinrich Barkhausen von der TH Dresden, wer wußte um die Größe seines Werkes? „Der Augenzeuge“ übernahm es, Prof. Barkhausen der Öffentlichkeit vorzustellen. Durch seine unermüdete Forschungsarbeit entstand ein neues Gebiet der Wissenschaft, die Elektroakustik. Moderne Lautsprecher konnten durch seine Erkenntnisse gebaut werden, Rundfunk und Tonfilm traten ihren Siegeszug an. Es war für die Belegschaft der DEFA, Produktion Sachsen, eine besondere Ehre, den bescheidenen Wissenschaftler in ihren Räumen begrüßen zu können und ihn die Uraufführung „seiner“ Augenzeugenberichte miterleben zu lassen.“

16. 12. 1949
 „FDJ-Studiengruppen an der TH“
 „An der TH Dresden wurden Studiengruppen gegründet. Die FDJ-Hochschulgruppe ist Träger dieser Studiengruppen und damit Träger der selbständigen studentischen Arbeit in kleinsten Gemeinschaften. Diese Arbeit erstreckt sich einmal besonders auf fachliches, zum anderen aber auch auf kulturelles, allgemeinbildendes und politisch-gesellschaftliches Gebiet...“

24. 12. 1949
 „Vor einiger Zeit wurde die Arbeiter- und Bauernfakultät an der Technischen Hochschule gebildet. Die Arbeiterstudenten lernen nicht nur, sondern beteiligen sich auch gesellschaftlich. Die SED-Betriebsgruppe faßte aus Anlaß der Parteilernen den Beschluß, die Auswahl der Arbeiterstudenten zu verbessern. Eine Arbeitskommission wurde daraufhin ins Leben gerufen. Sie geht zu den Werktätigen in die Betriebe und Verwaltungen, um für das Arbeiterstudium zu werben.“

Zur Erweiterung des Wissens schlossen sich die Studenten zu Studiengruppen zusammen. In lebhafter Diskussion werden nochmals die Vorlesungen gründlich durchgesprochen. Besonderer Wert wird darauf gelegt, daß alle Arbeiterstudenten ein gutes Allgemeinwissen erhalten...“

28. 12. 1949
 „Dem Institut für Kraftfahrwesen an der TH Dresden ist eine Prüf- und Schätzzelle für Kraftfahrzeuge angeschlossen. Ihre Aufgaben bestehen in der Überprüfung und technischen Begutachtung aller neuen, umgebauten oder veränderten Kraftfahrzeuge. Monatlich werden durchschnittlich 3 500 Abnahmen und 2 000 Schätzungen vorgenommen... Darüber hinaus konstruiert diese Abteilung der TH ein Prüfgerät, das der Volkspolizei sofort Aufschluß über die vorschriftsmäßige Belastung von LKW gibt.“

Im Stadtarchiv Dresden gesucht und gefunden von Dr. Karin Fischer, Sektion 02, Kustodie

Mitte September 1984 konnte der 500. Interessent im Gerätetechnischen Zentrum „Infrarotmeßtechnik“ an der Sektion Elektronik-Technologie und Feingerätetechnik begrüßt werden. Es war der Student Uwe Schulze von der Sektion Bauingenieurwesen der TU Dresden, Fachrichtung Kommunaler Tiefbau, der in seiner Diplomarbeit mit dem Thema „Erkundung des Istzustandes trümmergefüllter Altkellerbereiche“ unter anderem thermische Meßverfahren zur Baugrunduntersuchung bearbeiten soll.

Die Gründung des Gerätetechnischen Zentrums erfolgte Anfang 1978. Es ist der Arbeitsgruppe „Prüftechnologie“ (Leitung: Prof. Dr.-Ing. L. Walther) angegliedert, die sich seit 15 Jahren kontinuierlich mit der Infrarottemperaturmeßtechnik befaßt. Einen Schwerpunkt der Arbeit bildet die berührungsfreie Temperaturmessung im Niedertemperaturbereich -100...+400 °C.



Berührungsfreie Temperaturmessung bei Blaulichtbestrahlung auf der Haut von Neugeborenen: Eine Methode zur Behandlungskontrolle und Vermeidung von Verbrennungen bei der Heilung angeborener Krankheiten (Medizinische Therapie).



Berührungsfreie Temperaturmessung mit einem Infrarot-Handpyrometer (Labormuster) an erwärmten Kontakten der Starkstromtechnik ohne Stromabschaltung (Industrielle Diagnostik).

Aus der Arbeit des Gerätetechnischen Zentrums sollen auszugswise folgende zwei Aufgaben genannt werden:

- Erprobung neuentwickelter Strahlungssensoren und Meßgeräte auf wichtigen Anwendungsgebieten und Überleitung in die Produktion.
 - Erschließung und Bekanntmachung neuartiger Anwendungsgebiete, vor allem von solchen mit erhöhter volkswirtschaftlicher Bedeutung (vorbeugende Instandhaltung, Rationalisierung, Produktionskontrolle, Energieeinsparung, Medizintechnik, Importablösung).
- Das Gerätetechnische Zentrum „Infrarotmeßtechnik“ arbeitet eng mit dem Fachunterausschuß der KDT „Anwendung der Infrarotmeßtechnik“ zusammen und hat maßgeblichen Anteil an der 1982 erfolgten Überleitung und Produktionsaufnahme von leistungsfähigen pyroelektrischen Sensoren durch den VEB Feinoptik Bad Blankenburg/Thür., sowie des damit ausgestatteten modernen Pyrometersystems „ursatherm-PYROVAR“ durch den VEB Meßgerätewerk „Erich Weinert“ Magdeburg.

Dr.-Ing. J. P o n e j

Vorschläge im Ideenwettbewerb verbessern Konsumgüterangebot

Zur Schaffung neuer und Verbesserung vorhandener Konsumgüter hatte die Kammer der Technik gemeinsam mit dem Direktor für Forschung, der FDJ-Kreisleitung und der Universitätsgewerkschaftsleitung die TU-Angehörigen zu einem Ideenwettbewerb aufgerufen, der ein vielseitiges Echo fand. Vorschläge aus den Fachgebieten Mikroelektronik, Technik und Haushalt, Bauwesen, Fahrzeugbau und aus weiteren Bereichen wurden eingereicht. Neun davon konnten ausgezeichnet werden.

Je einen zweiten Preis erhielten:

- Prof. Hausdorf (Sektion Architektur) für die Entwicklung einer Sitzgruppe, die vom VEB Metalleichtbaukombinat, Werk IMO Leipzig, produziert werden soll;
- Dozent Dr. Kammer (Sektion Chemie) für eine Technologie zur Herstellung von Pinseln und Bürsten, für die die Entwicklung einer Pilotanlage in Vorbereitung ist;
- Dr. Görgens (Sektion Physik) für die Erarbeitung einer Color-TV-CCD-Matrix im Rahmen eines überbetrieblichen KDT-Objekts.

Mit je einem dritten Preis wurden ausgezeichnet:

- Prof. Lotze (Sektion Fertigungstechnik und Werkzeugmaschinen) für einen Plotter für Heimcomputer;
- Dipl.-Ing. Beger (Sektion Verarbeitungs- und Verfahrenstechnik)

für den Entwurf und ein Fertigungsmuster einer Spielzeugdampfmaschine;

- Prof. Ripke (Sektion Bauingenieurwesen) für ein exportfähiges Verfahren zur Herstellung von PKW-Garagen in Glockengußtechnik.

Mit drei Arbeiten auf dem Gebiet der Heimcomputertechnik erzielten Dr. Pönisch (Sektion Mathematik), Dr. Kranz und Dr. Uhlig (beide Sektion Informationstechnik) Anerkennungspreise.

In allen Arbeiten kommen die vielfältigen und erfolgreichen Praxisverbindungen der Technischen Universität zum Ausdruck. Die KDT-Universitätsorganisation trägt auch mit diesen Wettbewerbsergebnissen zur weiteren Verbesserung des Konsumgüterangebots für unsere Bevölkerung bei.

Dr. Wagenbreth

Wie bewähren sich Physiker in der Volkswirtschaft?

Absolvententreffen ging gewichtigen Fragen nach

Am 1. November 1984 veranstaltete der Wissenschaftsbereich Tieftemperaturphysik der Sektion Physik das 3. Absolvententreffen unter dem Thema „Physik in der Volkswirtschaft“. Von den seit 1958 insgesamt 258 ausgebildeten Physikern folgten 90 der Einladung des Wissenschaftsbereichsleiters, Rektor Prof. Dr. Rudolf Knöner.

In seinen Ausführungen, die dem Gedenken des 1983 verstorbenen Begründers des Wissenschaftsbereichs Tieftemperaturphysik in der DDR, Prof. Dr. Ludwig Bewilogua, gewidmet waren, ließ Prof. Dr. Knöner die Geschichte des Wissenschaftsbereichs, an der jeder der Anwesenden Anteil hatte, lebendig werden.

Er wies nach, wie zu allen Zeiten die wissenschaftlichen Zielstellungen aus den Bedürfnissen der Volkswirtschaft abgeleitet wurden, wie Grundlagenforschung und angewandte Forschung stets eine Einheit bildeten und welche hohen Rang die interdisziplinäre Arbeit einnimmt. Abgeleitet aus der bisherigen Entwicklung des Wissenschaftsbereichs und den künftigen Anforderungen der Volkswirtschaft umriß Prof. Dr. Knöner die vor dem Wissenschaftsbereich stehenden Aufgaben.

In einem Fachvortrag informierte Prof. Dr. E. Hegenbarth über Entwicklungstendenzen der Festkörperphysik bei tiefen Temperaturen.

In der Diskussion sprachen 6 Absolventen unterschiedlicher Jahrgänge aus den verschiedensten Bereichen der Volkswirtschaft zur Bewährung des Physikers. Übereinstimmend brachten alle Redner zum Ausdruck, daß ihnen die breite, auf Grundlagen orientierte Physikausbildung die Voraussetzung gab, sich in den unterschiedlichsten Spezialgebieten zu bewähren.

Viele Anregungen wurden zu einer noch besseren Vorbereitung der Studenten auf ihre künftige Berufspraxis gegeben. Die anwesenden Studenten des 4. und 5. Studienjahres verfolgten das Absolvententreffen mit großem Interesse.

Der Nachmittag war der Besichtigung des WB Tieftemperaturphysik vorbehalten. In einer Vielzahl von Gesprächen wurde dabei die Bedeutung des Wissenschaftsbereichs als wissenschaftliche Heimat der Absolventen bestätigt.

Dozent Dr. H. Hänsgen, stellv. WB-Leiter

CAD/CAM-Staatsplanthema TU-ROTA-P ist Spitzenleistung

Im Zusammenhang mit dem 35. Jahrestag unserer Republik verpflichtete sich das Arbeiterkollektiv des CAD/CAM-Staatsplanthemas TU-ROTA-P, die G4-Verteidigung um zwei Monate vorzuziehen. Am 24. Oktober 1984 wurde nun diese CAD/CAM-Lösung vor einem Kreise von rund 90 Teilnehmern (u. a. zahlreiche exponierte Industrievertreter, Vertreter der Komplexvertragspartner und aller bedeutenden Hochschulen der DDR) verteidigt.

Den Sektionen 13 und 14 sowie unter Beteiligung von mehreren Betrieben und Institutionen (VEB ELMO, VEB BWF Berlin-Marzahn, Kombinat Fortschritt Landmaschinen Neustadt, LFA Schwerin) realisiert.

Die Verteidigung umfaßte die Einordnung der Lösung in den internationalen Stand, die Darstellung der Lösung sowie vorgesehene künftige Aufgaben bei der Weiterentwicklung.

Im Anschluß an die Vorträge wurden an den Terminals des ESER-Rechners von zwei Programmsystemen (PS RENDIS und PS RATIBERT), die Realisierung eines technologisch leistungsfähigen Arbeitsgangs NC-Drehen, die Einbindung dieses Arbeitsgangs in das PS RATIBERT und die Entwicklung eines Geometriepfeichers.

Zur Lösung gehören die Kopplung von zwei Programmsystemen (PS RENDIS und PS RATIBERT), die Realisierung eines technologisch leistungsfähigen Arbeitsgangs NC-Drehen, die Einbindung dieses Arbeitsgangs in das PS RATIBERT und die Entwicklung eines Geometriepfeichers.

Das gesamte System wurde in enger intersektioneller Zusammenarbeit zw-

Dr.-Ing. Hartmann

Selbständige wissenschaftliche Arbeit am Jugendobjekt „Stoffdatenbank“

Am 1. 9. 1983 wurde einem Studentenkollektiv am Wissenschaftsbereich Thermodynamik das Jugendobjekt „Stoffdatenbank“ mit der Aufgabenstellung „Stoffwertaufbereitung und maschinelle Stoffwertbereitstellung für thermodynamische Prozeßrechnungen und Datenbanksysteme in der Energietechnik“ übergeben. Unter der Leitung von Tobias Zachunke (SG 82/12/01) arbeiten gegenwärtig 8 Studenten der Sektion Energiewandlung und 2 Studenten der Sektion Mathematik (4 von ihnen studieren nach Sonderstudienplänen) in einer studentischen Forschungsgruppe.

kraftwerk im Fach Thermodynamik 2 an der EDVA DDP 512 als Beitrag zur Erhöhung des Niveaus der Ausbildung. - Auswertung von Messungen an Hochdruckvorwärmern gemeinsam mit Kollegen des VEB Bergmann-Borsig/Görlitzer Maschinenbau.

- Aufbau eines Programmsystems zur maschinellen Erzeugung thermodynamischer Zustandsdiagramme auf der EDVA BESM 6-DIGIGRAF und

- Einbau der neuen Zustandsgleichung für Wasser (IAPS-Formulation 1984) in das Stoffwertprogramm des Wissenschaftsbereichs als anteilige Forschung mit dem Moskauer Energetischen Institut.

Die bisher abgerechneten Arbeiten der Jugendfreunde erbrachten durch Nachnutzungsverträge 25 000 M für die Sektion. Die Durchsetzung der Empfehlung der Wissenschaftlich-methodischen Kommission 1/1981, vor allem die konkrete Einbeziehung des Jugendobjekts in das aktuelle Forschungsprogramm durch den betreuenden Hochschullehrer Genossen Professor Dr. sc. techn. A. Dittmann - in Verbindung mit studentischen Abschlusarbeiten, war eine Grundvoraussetzung für diese ausgezeichneten Ergebnisse. In der Zwischenverteilung am 24. Oktober 1984 stellten die Studenten vor staatlichen Leitern und der FDJ-GOL erste Ergebnisse vor, u. a.

Die sich zu diesen Themen anschließende Diskussion zeigte das hohe Engagement der Jugendfreunde für ihre Aufgaben. Ausgehend von ihren Spezialkenntnissen und einem gewachsenen Vermögen zur selbständigen wissenschaftlichen Arbeit präzisieren sie die Zielstellung für das Herbstsemester 1984/85.

- Erarbeitung eines Programmsystems für den Komplexbeleg Dampf-

Ein vor allem für die Studenten erfreulicher Fakt soll nicht unerwähnt bleiben: Die erfüllten Aufgaben konnten in einigen Fällen als Prüfungen in den Fächern Thermodynamik und Informationsverarbeitung anerkannt werden.

Ronald Heinze, WB Thermodynamik, Sektion Energiewandlung

Erfahrungsaustausch mit Gast aus UdSSR



Ende August weilte Genosse Prof. Dr. techn. nauk. G. Vazava, Direktor des Hydrauliklabors und Professor am Polytechnischen Institut Tbilisi, als Gast an der Sektion Wasserwesen. Er besuchte das Hubert-Engels-Hydrauliklabor am Wissenschaftsbereich Wasserbau und Technische Hydromechanik und hielt zwei interessante Vorträge vor Mitarbeitern des Bereiches über wasserwirtschaftlich-wasserbauliche Vorhaben in der Urusinschen SSR, u. a. über die mit 300 Metern höchste Bogenstaumauer der Welt am Ingur, die kurz vor der Fertigstellung steht, sowie über Forschungsvorhaben seines Instituts. Den Vorträgen folgte ein wertvoller Erfahrungsaustausch zur Ausbildung und Forschung in der Hydromechanik, wobei eine enge Zusammenarbeit in diesen Fragen angestrebt wird.

Prof. Dr. sc. techn. Bollrich

Öffnungszeiten der zentralen Bibliothek der UB zu Weihnachten/Neujahr 1984/85

- (Mommstraße/Dülferstraße) und Polytechnische Patentbibliothek (Hochschulstraße)
- Freitag, 21. 12., 10-16 Uhr
- Donnerstag, 22. 12., 10-13 Uhr
- Freitag, 28. 12., 10-13 Uhr
- Sonntag, 29. 12., 9-12 Uhr
- Mittwoch, 2. 1., bis Freitag, 4. 1., 9.30-16.00 Uhr
- Sonntag, 5. 1., 9-12 Uhr (Patentbibliothek geschlossen)
- ab 7. 1. normale Öffnungszeit (ab 9.30 Uhr)
- Studentenbibliothek (Hochschulstraße)
- Freitag, 21. 12., 10-16 Uhr
- Mittwoch, 2. 1., bis Freitag, 4. 1., 9.30-16.00 Uhr
- ab 7. 1. normale Öffnungszeit (ab 9.30 Uhr)

Das Beste...

(Fortsetzung von Seite 3)

Für das Studienjahr 1984/85 stellen sich unsere FDJ-Kollektive in ihren politisch motivierten Kampfprogrammen, die auf den Gruppenwahlversammlungen beschlossen wurden, erneut anspruchsvolle Aufgaben. So beteiligen sich die FDJ-Kollektive der ersten 3 Studienjahre am M/L-Wettstreit „Jugend und Sozialismus“.

Einhellig bekennen sich unsere Seminargruppen zur Solidarität und lassen es nicht bei Worten bewenden - die Seminarkollektive 84/08/01 und 84/08/05 überwiesen im Oktober vom Ernteerlös je 190 Mark, die Gruppe 84/08/04 zahlte 240 Mark auf das Konto der antimperialistischen Solidarität ein.

Dr. Detlef Lehmann, FDJ-GeSekretär

Verdienter Lebensmitteltechniker gewürdigt

Ehrenkolloquium für Prof. (em.) Dr.-Ing. Horst Liske

Anlässlich des 85. Geburtstages des Begründers der Fachrichtung Lebensmitteltechnik an der TH Dresden luden die Sektion Verarbeitungs- und Verfahrenstechnik und der Wissenschaftsbereich Lebensmitteltechnik am 30. 10. 1984 zu einem Ehrenkolloquium ein.

Der Direktor der Sektion, Prof. Dr. sc. techn. Raeuber, konnte in seinen Eröffnungs- und Gratulationsworten die Vertreter der Kreisleitung der SED, den 1. Prorektor, Hochschullehrer der früheren Fakultät Technologie und der Lebensmittelorientierten Fachrichtungen der TU Dresden, zahlreiche Angehörige der Sektion Verarbeitungs- und Verfahrenstechnik, insbesondere des WB Le-



Herzliche Gratulation für den Jubilär.

Foto: Jenke

bensmitteltechnik, und viele ehemalige Schüler sowie Fachkollegen der Industrie aus allen Teilen der Republik sehr herzlich begrüßen.

In seinem Rückblick sprach der Jubilär, Prof. Liske, über die Mühen und Aktivitäten der ersten Jahre. Langjährig als Leiter im Kartonagen- und Ver-

packungsmaschinenbau tätig, widmete er nach dem Kriege seine ganze Kraft dem Aufbau der volkseigenen Industrie. Er übernahm schließlich den Aufbau des VEB Konstruktion und Entwicklung für Nahrungs- und Genussmittelmaschinen und -anlagen, dessen technische Leitung er bis zu seiner Berufung 1956 an die TH Dresden innehatte.

Sein Amtsnachfolger und Schüler, Prof. Dr.-Ing. habil. Tschuschner, wies an Hand der weiteren Entwicklung des Wissenschaftsbereichs Lebensmitteltechnik nach Emeritierung von Genossen Professor Liske im Jahre 1967 nach, daß der eingeschlagene Weg richtig war und ein tragfähiges Fundament für die weitere Profilierung des Fachgebietes im Rahmen der 3. Hochschulreform darstellte. Bis zur gegenwärtigen Zeit haben in der Fachrichtung Lebensmitteltechnik 680 Ingenieure ihr Diplom erhalten, 51 Absolventen die Promotion A und 5 die Promotion B abgeschlossen. Von Genossen Dr. Herber, der im Auftrag des Direktors für Technik des

VEB Kombinat Nagema über die Zusammenarbeit zwischen dem Wissenschaftsbereich Lebensmitteltechnik und dem Kombinat sprach, wurde auf die Kontinuität der erfolgreichen Kooperation, die mit Prof. Liske begann und sich seither immer stärker entwickelt hat, verwiesen. Gemeinsame Forschungs- und Entwicklungsobjekte sind z. B. die Kontionche 420, der Unigarschrank, die Temperiermaschinen, das Druckgerät, der automatisierte Schneidmischer, weltlandsbestimmende Ausrüstungen, die ohne maßgebliche Mitarbeit des TU-Partners nicht denkbar gewesen wären.

In allen Beiträgen des Ehrenkolloquiums wurde Prof. (em.) Dr. H. Liske Würdigung zuteil für sein fruchtbringendes Wirken als Nestor der Lebensmitteltechnik in Dresden und betont, daß dieser erfolgreiche Weg fortgeführt werden muß. Dem Jubilär wünschten wir weiterhin gute Gesundheit, Freude und Wohlergehen.

L. Link