

Universitätsjournal

Die Zeitung der Technischen Universität Dresden

11. Jahrgang

Erste Februar-Ausgabe – 8. Februar 2000

Nummer 3

Innovationspreis

Für Schall-Rechnung ausgezeichnet

Den mit 10 000 Mark dotierten Innovationspreis des „Industrieclubs Sachsen“ erhielt 1999 Dr. Steffen Marburg für seine Dissertation zum Thema: „BEM in der Akustik – Anwendungen von Randelementemethoden auf zeitharmonische Probleme der linearen Raumakustik im modal beschreibbaren Frequenzbereich“. Dr. Marburg ist nach seinem Studium der Angewandten Mechanik an der TU Dresden (1987 bis 1992) seit 1992 am Institut für Festkörpermechanik der TU Dresden beschäftigt. Sein Dissertationsthema befasst sich mit der numerischen Schallfeldberechnung im Innenraum, wobei der Schall durch eine schwingende mechanische Struktur angeregt wird.

Mit Hilfe des von Dr. Marburg entwickelten Rechenverfahrens ist es möglich, den Schalldruck – zum Beispiel im Innenraum eines PKW –, ausgelöst durch Schwingungen der Karosserie, zu berechnen und zu minimieren. Damit lassen sich erhebliche Kosten einsparen. Hervorzuheben ist die Dissertation wegen des gewählten Lösungsansatzes im modal beschreibbaren Frequenzbereich und in der Anwendung dieses Verfahrens zur Lösung der praxisrelevanten Aufgabenstellung einer Lärminderung von Maschinen im weitesten Sinne. **D.M.**



Dr. Steffen Marburg. Foto: UJ/Eckold

Druck auf den sächsischen Wohnungsmarkt

IÖR-Empfehlungen zur Bekämpfung des Leerstands

Die Zahl leerer Wohnungen hat besonders in Sachsen große Dimensionen angenommen. Während 1995 8,6 Prozent aller Wohnungen leer standen, verdoppelte sich die Zahl auf 16,8 Prozent im Jahr 1998 und dürfte Ende 1999 rund 18 Prozent betragen haben.

Den Rekord unter den Großstädten hält die sächsische Metropole Leipzig, wo mittlerweile fast jede dritte Wohnung ungenutzt ist. Die Ursache des hohen Leerstandes ist bekannt: Die Anzahl der privaten Haushalte ist deutlich geringer als die der vorhandenen Wohnungen.

Experten vom Dresdner Institut für ökologische Raumentwicklung (IÖR) legten jetzt eine Studie zum Wohnungsmarkt vor (IÖR-Text 127: „Wohnungsleerstand und Wohnungsversorgung in sächsischen Städten“, Dresden 2000). Darin kommen sie zu dem Ergebnis, dass die hohe Zahl leerer Wohnungen in Sachsen langfristig für Schwierigkeiten sorgen wird.

Ihre Einschätzung gründen sie auf die Annahme, dass bei gleichbleibender Menge der Haushalte in Sachsen jährlich



Im Leiterplattenlabor der Fakultät Elektrotechnik stellte Dr. Gerald Hielscher den mongolischen Gästen vor, wie an der TU Dresden Leiterplatten entworfen und hergestellt werden. Foto: UJ/Eckold

An der Mongolischen Technischen Universität in Ulan Bator – Partner-Universität der TU Dresden seit 1998 – wird aus Mitteln des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) ein Leiterplattenlabor eingerichtet. Von dieser Anlage erhofft man sich in der Mongolei große Fortschritte nicht nur in der Wissenschaft. Leiterplatten finden sich in allen elektronischen Geräten. Da in der Mongolei bislang kein Leiterplattenlabor existiert, mussten bei der Produktion auch kleinerer elektronischer Geräte die Leiterplatten stets aus China importiert werden. Von dem neuen Leiterplattenlabor an der Mongolischen Technischen Universität werden daher auch Impulse für die heimische Industrie erwartet.

Damit die Anlage in Ulan Bator sachgerecht genutzt werden kann, weilten kürzlich 16 mongolische Wissenschaftler in Dresden am Institut für Elektronik-Technologie. Durch das Team von Prof. Wilfried Sauer und Prof. Klaus-Jürgen Wolter wurde eine Schulung auf dem Gebiet der Mikrotechnischen Produktion durchgeführt. Der Schwerpunkt lag natürlich in der Vermittlung von theoretischen und praktischen Fähigkeiten zur Herstellung elektronischer Baugruppen. Neben der Anfertigung und Bestückung von Leiterplatten wurden aber auch modernste Ausrüstungen der Lasertechnik und Dickschichttechnologie sowie Anlagen zur Röntgen- und Ultraschallmikroskopie vorgestellt.

Zu dem Workshop in Dresden waren gezielt solche mongolischen Wissenschaftler eingeladen, die in der DDR studiert hatten. Mehr als die Hälfte der 16 Teilnehmer hat sogar ein Studium an der TU Dresden absolviert. Für sie bedeutete der Workshop ein Wiedersehen mit ihrer zweiten Heimat, denn in den 70er und 80er Jahren waren sie direkt nach ihrem Schulabschluss mit kaum 18 Jahren nach Deutschland gekommen. Neben dem Blick in die Zukunft weckte das Wiedersehen in Dresden daher auch viele Erinnerungen, und besonders groß war die Freude, wenn sich ein Wiedersehen mit ehemaligen Hochschullehrern oder Tutoren ergab.

Dorothea Heuschert-Laage

Leiterplatten für Fernost

Dresdner Universität hilft mongolischen Fachkräften mit Schulungen

AUS DEM INHALT

Seite 2

KarriereStart 2000:
TU Dresden mit mehreren
Ständen auf Messe vertreten

Seite 3

CeBIT 2000:
Die Projekte und Exponate der
TU-Dresden-Wissenschaftler

Seite 7

Mit der Krankheit leben lernen:
Kinderpsychologin hilft beim
Umgang mit Krebs

Seite 9

TU-Hochgeschwindigkeitsnetz:
Hightech und Highspeed
für die Wissenschaft

Tagung

Biogas aus Brauereiabfällen

Joghurtbecher in die gelbe Tonne, defektes Spielzeug in die schwarze und Kartoffelschalen in den Biomüll – die Abfalltrennung ist durch gesetzliche Regelungen vorgegeben und ein Großteil der Bevölkerung hält sich daran. Wie aber ist dieser Biomüll zu verwerten? Fachleute der Abfallwirtschaft diskutieren am 21. und 22. Februar 2000 im Dresdner Rathaus das Thema „Anaerobe biologische Abfallbehandlung – Erfahrungen – Konzepte – Produkte“. Veranstalter dieser Tagung ist das Institut für Abfallwirtschaft und Altlasten der TU Dresden gemeinsam mit den gleichnamigen aus der Fachhochschule Trier und der TU Hamburg-Harburg.

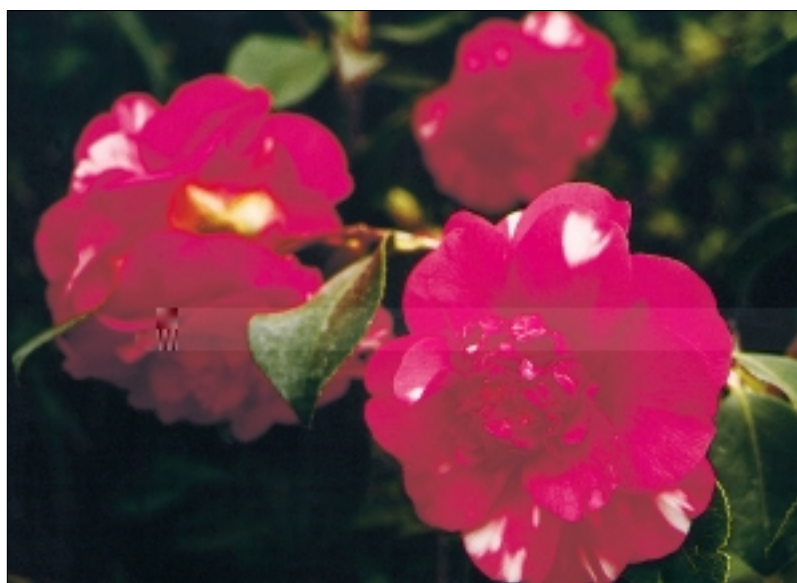
„Biologische Substanzen können entweder kompostiert oder zur Biogas-erzeugung genutzt werden. Biogas entsteht bei sogenannter anaerober Abfallbehandlung. Das heißt, unter Luftabschluss erzeugen Bakterien das Biogas Methan,“ erklärt Professor Bernd Bilitewski von der TU Dresden. „Sollen nun verschiedene Arten von Biomüll – beispielsweise Klärschlamm und Brauereiabfälle – in einem gemeinsamen Verfahren behandelt werden, spricht man von Co-Ver-gärung.“ Nach Jahren der Forschung sind nun Biogasanlagen entstanden, die Co-Ver-gärungen ermöglichen. Sie sind nicht nur billiger als Kompostierungsverfahren, sondern erzeugen gleichzeitig nutzbare Energie. Die Anlagen in Sachsen und Thüringen gelten als die modernsten ihrer Art in Deutschland.

Auf der Tagung stellen Wissenschaftler aus dem In- und Ausland neue Forschungsergebnisse, praktische Erfahrungen mit neuen Anlagen und neue Erkenntnisse im Bereich der Emissionskontrolle und der Qualität der Produkte vor. Diese Veranstaltung ist die größte für anaerobe biologische Abfallbehandlung in Deutschland. Eine Ausstellung mit Herstellern und Betreibern von Biogasanlagen und Sicherheitstechnik ist dieser Tagung angegliedert.

Infos: Tel: (0 35 01) 53 00 38/21;
E-Mail: abfall@rcs1.urz.tu-dresden.de

-suma

Kameliën blühen in Zuschendorf



Am 1. März 2000 öffnet die Kamelienausstellung im Landschloss Pirna-Zuschendorf. Die erste unter Denkmalschutz stehende Pflanzensammlung Sachsens gilt als genetisch wertvollstes Material bei Kamelien in Deutschland. Zu sehen sind über 200 Kamelienarten auf 1000 Quadratmetern Schauglasfläche. Die Kamelienhauptblüte wird für Mitte März erwartet. Die Ausstellung im Landschloss Pirna-Zuschendorf, Kastanienallee 6, ist Dienstag bis Freitag von 10 bis 18 Uhr, Samstag, Sonntag sowie an Feiertagen von 10 bis 17 Uhr zu besichtigen. Der Eintritt kostet 4 Mark, ermäßigt 3 Mark, für Kinder bis 14 Jahre 1 Mark. Führungen sind nach Anmeldung möglich, Tel./Fax: (0 35 01) 52 77 34. DaMö/Foto: Flechtner

KHE

Hochschulentwicklungskommission

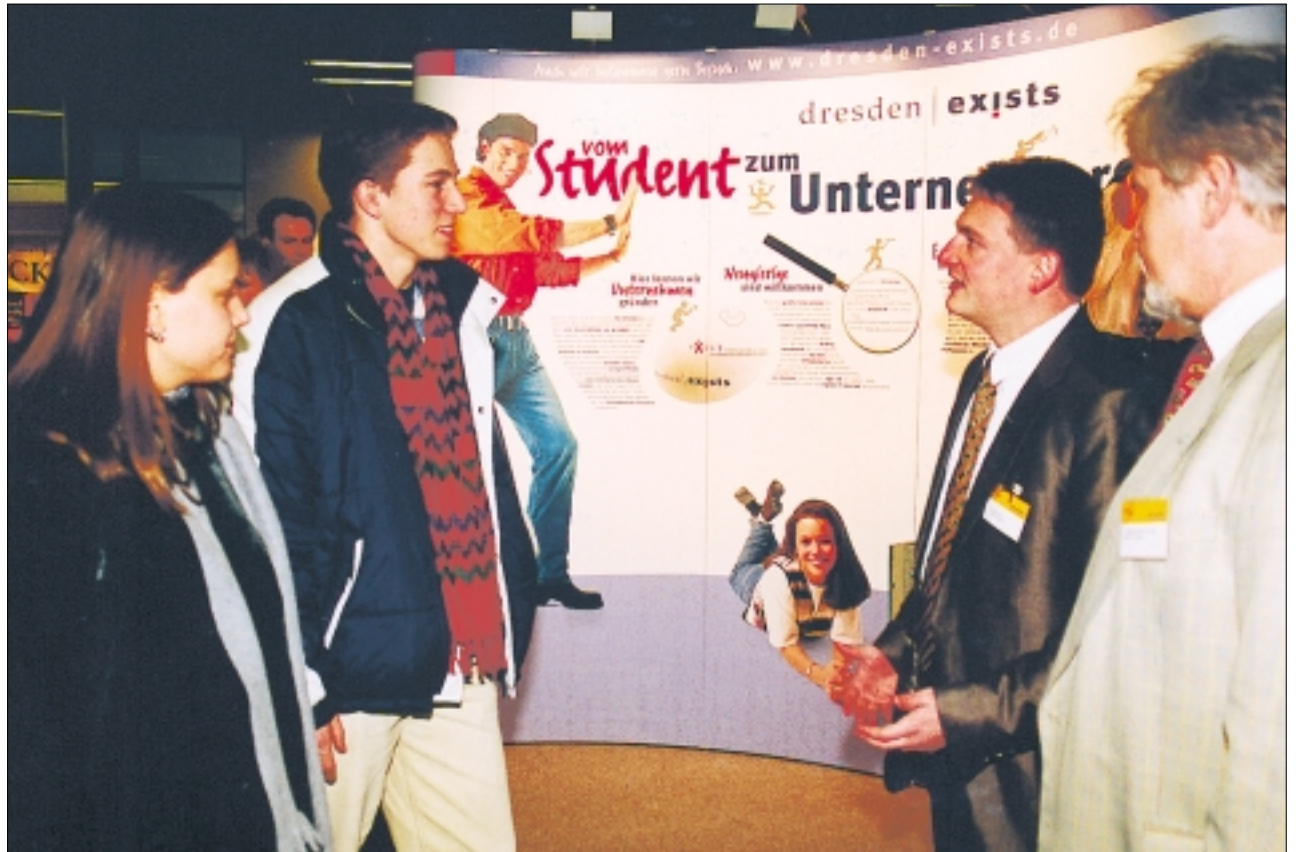
Als letzte sächsische Hochschule stellte sich die Technische Universität Dresden (TUD) am 2. Februar 2000 der kürzlich berufenen Sächsischen Hochschulentwicklungskommission vor.

Dabei nahmen die Vertreter der Kommission zunächst die Präsentation der Universitätsleitung entgegen. Danach hatten die Fakultäten Gelegenheit, ihr Leistungsvermögen in Forschung und Lehre sowie ihre Binnenstrukturen deutlich zu machen. Die Kommission wird

sich je nach Erfordernis zudem noch mit einzelnen Fachrichtungen befassen. Jetzt beginnt der Vergleich der sächsischen Hochschulen. Die Sächsische Hochschulentwicklungskommission soll Empfehlungen geben, in welche Richtung sich die sächsische Hochschulstruktur entwickeln soll, damit Sachsen ein wettbewerbsfähiger, international attraktiver Studienstandort wird. Die Experten stehen unter der Leitung von Professor Hans Weiler (Stanford University). **m.**

Start auf der „KarriereStart 2000“

TU Dresden war mit mehreren Ständen auf der Bildungsmesse vertreten



Mit mehreren Ständen war die TU Dresden auf der Messe vertreten. Hier steht Martin Garrecht (2. v. r.) von „Dresden exists“ Messebesuchern Rede und Antwort. Foto: U.S.

Vom 21. bis 23. Januar 2000 fand in Dresden die deutschlandweit einzigartige Messe „KarriereStart 2000“ statt. Auf 6000 Quadratmetern Ausstellungsfläche informierten 201 Aussteller, davon 83 Prozent aus Sachsen, zu den Themenschwerpunkten „Bildungsmarkt – für Berufseinsteiger und Durchstarter“ und „Gründertage – für Existenzgründer und Junge Unternehmer“.

„Dresden exists“, die Gründerinitiative an der TU Dresden, brachte zwölf Jungunternehmer aus dem Umfeld der Hochschulen auf das Gründerforum der Messe, die persönlich zu ihren Erfahrungen befragt werden konnten. Vorgestellt wurden absolute Neuheiten wie clevere E-Commerce-Lösungen für Online-Aktionen, ultraleichte Faserstoffe, optische Verbindungen für zukünftige Prozessgenerationen, ein naturnahes Beschichtungsverfahren für Implantate, die handlichste Messtechnik für Reinigungsprozesse oder beim Gebäudeaufmaß, eine supraleitende Magnetschwebbahn, metallische Schäume oder „klingende Gemälde“.

Das Institut für Berufliche Fachrichtungen – Chemietechnik der TU Dresden stellte sein Messemmodell „Bioreaktor“ am Stand seines Praxispartners, der Sächsischen Bildungsgesellschaft Dresden (diese gehört zum Bildungsverbund Sachsen für Chemie und chemiebezogene Berufe), vor und konnte sich über reges Interesse an seinem Ex-

ponat freuen. Die vorgestellte Anlage wurde von Informationstechnikern, Verfahrenstechnikern, Chemikern und Berufspädagogen entwickelt und ist als praxisnahes Lehr- und Entwicklungsmittel für Chemiekanten, Bio- und Verfahrenstechniker einsetzbar. Kernstück der Anlage ist ein Softwarepaket, das es erlaubt, Ventile, Pumpen, Heizer, Rührer und Gefäße auf einer aktiven Monitoroberfläche anzuordnen und miteinander zu verbinden. Auf diese Weise ist es möglich, Prozesse in der Chemieausbildung sichtbar zu machen, das heißt, Experimente sind per Computer in einer Modellanlage durchführbar. Dieses arbeitsintegrierte Lernen und Gestalten bedeutet, dass Lehrlinge oder Studenten zum Beispiel die Anlage oder einzelne Module davon verändern können und dadurch lernen, Arbeitsprozesse zu optimieren und konkrete Stoffreaktionen mess- und steuertechnisch zu beherrschen. Die Software ermöglicht außerdem die parallele Verarbeitung von Messwerten wie Temperatur, pH-Wert, Sauerstoffgehalt von Messgeräten unterschiedlicher Hersteller.

Nach Information von Dr.-Ing. Hans Schneider vom Institut für Berufliche Fachrichtungen – Chemietechnik der TU Dresden informierten sich zahlreiche Gymnasiasten über Studienmöglichkeiten an der TU Dresden zur Problematik der Verfahrenstechnik in Anwendung auf Umweltschutz und Bioinnovation. Auch das Institut für Polymerforschung Dresden zeigte

Interesse an einer Kooperation unter Einbeziehung von Diplomanden.

Im Rahmenprogramm der Messe hatte man die Qual der Wahl zwischen mehr als 90 Kongressbeiträgen: Vorträge und Diskussionsforen zur Unternehmensplanung und -entwicklung bis Finanzierung, zu Existenzgründung und „FrauenPower“ bis Computereinsatz im Unternehmen. Auch über alternative Karrierewege oder Zusatzqualifikationen für Europa konnte man sich informieren.

Eine neue Idee präsentierte das Business Development Center Sachsen (BDCS) aus Freiberg, das seit 1995 mit der Förderung durch das Sächsische Ministerium für Wissenschaft und Arbeit technologieorientierte Unternehmensgründer beim Sprung in die Selbstständigkeit unterstützt.

In der Show „Gründersprungbrett“ sollen zwei Gründer gegeneinander antreten und versuchen, den anwesenden Investor von ihrer Geschäftsidee zu überzeugen und Geld zur Finanzierung zu erhalten. Auf der KarriereStart 2000 begann das Casting für die Show, die ab Mai monatlich in Dresden aufgezeichnet und ab der zweiten Jahreshälfte an einen Sender zur Ausstrahlung verkauft werden soll. Mitmachen kann jeder Existenzgründer und Unternehmer, der eine innovative Idee hat und Geld zur Finanzierung benötigt. Nähere Informationen sind unter Telefon (03 31) 78 12 33 oder im Internet (www.dresden-exists.de) abrufbar.

Dagmar Möbius

Festkolloquium für Professor Geise



Am 2. Januar 2000 wurde Professor Dr. Gerhard Geise 70 Jahre alt. Diesem Anlass war am 14. Januar 2000 das „Festkolloquium Geometrie“ gewidmet. Professor Geise hat über viele Jahre bis 1995 das Institut für Geometrie geleitet, war in der Zeit der „Wende“ Direktor der Sektion Mathematik und Dekan der Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften. In seinen mit Humor gewürzten Ausführungen gab Magnifizenz Professor Achim Mehlhorn eine treffsichere Charakterisierung der besonderen

Persönlichkeit des Jubilars und wünschte ihm: „Mögen Sie den Weg zu relativer Vollendung, der asymptotischen Näherung zur Weisheit noch lange nachgehen können, mögen Sie dies auch fürderhin in Gesundheit tun können, mit Freude und jener ironischen Distanz, die Sie so meisterhaft beherrschen, die offensichtlich geeignet ist, Sie jung und fröhlich zu erhalten, die aber gleichwohl ... tiefstes Verstehen und große Demut zeigt.“ Während des Festkolloquiums wurde zudem das unermüdliche Wirken des Jubilars für das Weiterbestehen geometrischer Forschung und Lehre an der TU Dresden nach den Umstrukturierungen 1968 und insbesondere nach 1989/1990 gewürdigt. **G. W./mb**

Europäisches Graduiertenkolleg

Für das von der Deutschen Forschungsgemeinschaft neu bewilligte Europäische Graduiertenkolleg „Institutionelle Ordnungen, Schrift und Symbole/Ordres institutionnels, écrit et symboles“ werden hiermit zum 1. Mai 2000 Stellen für Doktorand(inn)en ausgeschrieben.

Das Kolleg ist eine gemeinsame Initiative der TU Dresden und der Ecole pratique des Hautes Etudes Paris, die zu einer binational eng koordinierten Doktorandenausbildung mit Projekten über Wechselwirkungen zwischen institutionellen Ordnungen, Schrift und Symbolen von der Antike bis zur Gegenwart in den Fachgebieten Geschichtswissenschaft, Germanistik und Romanistik, Soziologie und Politikwissenschaft führen wird und die Möglichkeit eines deutsch/französischen Doppelabschlusses (thèse de co-tutelle) eröffnen soll. Die Studienziele sind mit den Leitfragen des Dresdner Sonderforschungsbe-

reiches 537 „Institutionalität und Geschichtlichkeit“ verbunden. Von den Bewerbern, deren Alter 28 Jahre nicht übersteigen sollte, wird eine aktive Beteiligung an den Veranstaltungen des Kollegs und die Bereitschaft zu einem (finanzierten) sechs- bis zwölfmonatigen Studienaufenthalt in Paris erwartet.

Bewerbungen sind unter Beifügung eines Lebenslaufes (mit Lichtbild), der akademischen Zeugnisse, einer Projektskizze für die Dissertation, der Stellungnahme eines Hochschullehrers und eines Nachweises von Französischkenntnissen bis 25. Februar 2000 an den geschäftsführenden Sprecher Prof. Dr. Gert Melville, Institut für Geschichte, Technische Universität Dresden, 01062 Dresden, zu richten.

Nähere Informationen über die Bewerbungsmodalitäten, das Forschungs- und Studienprogramm unter <http://www.tu-dresden.de/egk>

VINITAS
Wein & Geschenkeladen-Bistro
Qualitätsweine verschiedener Regionen
Verkostungen von Weinen und Speisereisen
Ihr Ruhepunkt im Einkaufsstrudel

Prager Straße 10 ☎ Tel.: 4 96 10 54

**LBS
1/122**

**Immo-Laden
2/100**

Impressum

Herausgeber des „Universitätsjournals“:
Der Rektor der Technischen Universität Dresden.
V. i. S. d. P.: Mathias Bäuml.
Redaktion Besucheradresse: Nöthnitzer Str. 43,
01187 Dresden, Tel. (03 51) 4 63 - 28 82; Fax:
(03 51) 4 63 - 71 65.
E-Mail: uni_j@rcs.urz.tu-dresden.de.
Vertrieb: Petra Kaatz, Uni-Marketing, Tel.
(03 51) 4 63 - 66 56. Fax: (03 51) 4 63 - 77 91.
Anzeigenverwaltung: Sächsische Presseagentur
Dr. Siegfried Seibt, Bertolt-Brecht-Allee 24,
01309 Dresden, Tel. / Fax: (03 51) 31 99-26 70,
(03 51) 3 17 99 36; E-Mail: presse.seibt@gmx.de.
Die in den Beiträgen vertretenen Auffassungen
stimmen nicht unbedingt mit denen der Redaktion
überein. Für den Inhalt der Artikel sind die Unter-
zeichner voll verantwortlich. Die Redaktion
behält sich sinnwährende Kürzung eingereichter
Artikel vor. Nachdruck ist nur mit Quellen- und
Verfasserangabe gestattet.
Redaktionsschluss: 28. Januar 2000
Satz: Redaktion, Stellenausschreibungen:
IMAGIC, Publigrphische Systeme, Dresden.
Druck: Lausitzer Druck- und Verlagshaus
GmbH, Töpferstraße 35, 02625 Bautzen.

E-Mails haben so ihren ganz eigenen Sprachstil: Schnell werden sie getippt, oft mit umgangssprachlichen Ausdrücken versehen, zum Abschied heißt es dann schlicht „CU“ – „See you“ – um die Osterzeit herum zielt ein Häschen die Mail oder ein gut gefüllter Korb mit Eiern. Manchmal wird auch eine Grafik verschickt. Damit jederzeit von jedem beliebigen Ort aus die Mails per Telefon oder Handy abgerufen und komplett vorgelesen werden können, wurde in Zusammenarbeit zwischen Professor Rüdiger Hoffmann vom Institut für Akustik und Sprachkommunikation an der Technischen Universität Dresden und der Globana Teleport GmbH Leipzig ein System zur telefonbasierten Sprachausgabe von E-Mails entwickelt, das vom 24. Februar bis 1. März 2000 auf der CeBIT in Hannover vorgestellt wird (Halle 16, Stand B23).

Das Herzstück ist das Sprachsynthesystem DRESS, ergänzt durch eine Steuerung, die von der Globana Teleport entwickelt und implementiert wurde. Durch Tastenbefehle vom Telefon aus lassen sich Absender, Titel und der gesamte Inhalt der für einen Empfänger bestimmten E-Mails vorlesen. Einsatzgebiete sind E-Mail-Systeme bei Internet Service Providern oder als Teil von Message Handling Systemen in firmeninternen Kommunikationsnetzen.

Vorlesestunde mit DRESS auf Deutsch, Englisch, Italienisch, Tschechisch, Russisch und Chinesisch – in Vorbereitung ist eine französische Sprachsynthetisierung: Die schnelle Ware E-Mail ist mit diesem Programm jederzeit und überall verfügbar. Rund 1000 Worte mussten für jede der zur Zeit konfigurierten Sprachen aufgenommen und in etwa 1300 Diphone – Wortteile – geschnitten werden. Ent-

DRESS liest per Handy E-Mails vor

Sprachsynthesystem zur telefonbasierten Ausgabe von elektronischer Post



Mit dem Handy die E-Mails an jedem Ort abzuhören, ermöglicht das Sprachsynthesystem DRESS. Selbst in Chinesisch ist das mittlerweile kein Problem mehr. Foto: UJ/Eckold

sprechend dem jeweiligen Text werden dann die Diphone zusammengesetzt. Die schriftliche Mail mit all ihren grafischen Elementen muss dann in Sprachsignale umgesetzt werden. Das macht eine Art Lexikon, in dem auf der einen Seite die Schrift definiert ist, dem gegenüber gestellt ist die lautsprachliche Variante.

„Zunehmend werden angepasste Stimmen verlangt“, weiß Professor Rüdiger Hoffmann. Firmen, die zum

Beispiel dieses Programm intern nutzen, können zur Identifikation mit ihrem Unternehmen „ihre“ Stimme auswählen. Deshalb hat Hoffmann gemeinsam mit seiner Projektgruppe daran gearbeitet, dass Nachrichten anders gesprochen werden als beispielsweise Witze. Noch sind die Dresdner Wissenschaftler nicht ganz zufrieden mit der sogenannten Prosodie: Am Sprachrhythmus, der Satzmelodie und der Lautstärke werden sie noch weiterar-

beiten müssen, aber weltweit sind die Forschungsergebnisse anderer Wissenschaftler nicht besser als ihre.

„Unsere Spezialität in Dresden ist auf jeden Fall die handhabbare Synthese“, so Hoffmann, „für DRESS müssen nicht zehn Rechner hingestellt werden, um das Programm laufen zu lassen.“ Und dass DRESS sogar klingonisch beherrscht, davon können sich eingefleischte Trekkis auf der CeBIT selbst überzeugen.

Birte Urban

Über acht Zapfsäulen und zwei Kassen zum Bezahlen verfügt die Tankstelle. Wo sind am besten die Zapfsäulen und Kassen hinzubauen, damit alle Einrichtungen optimal ausgelastet sind und die Autofahrer so wenig Zeit wie möglich warten müssen? Hier hilft ROSI (Reihenfolgeoptimierung durch Simulation) weiter: Wo müssen auf dem Grundstück Zapfsäulen und Kassen stehen, damit ein reibungsloser Ablauf gesichert ist und alle Elemente auch ausgelastet sind? ROSI, die von Dr.-Ing. Gerald Weigert und Dipl.-Ing. Sebastian Werner vom Institut für Elektronik-Technologie an der Technischen Universität Dresden entwickelte Software, simuliert schnell alle Möglichkeiten durch und zeigt an, wie lange der Prozess dauert. Bei Simulationen von Fertigungsprozessen in kleineren und mittleren Unternehmen kann dieses Programm universell eingesetzt werden, das Weigert und seine Arbeitsgruppe vom 24. Februar bis 1. März 2000 auf der CeBIT in Hannover vorstellen (Halle 16, Stand B23).

„Beim sogenannten diskreten Fertigungsprozess werden Schritt für Schritt Produkte montiert, geprüft, gelötet und so weiter“, erläutert Dr.-Ing. Gerald Weigert. „Hinzu kommt, dass die Fertigung heute flexibel sein muss.“ Beispielsweise stellt ein Unternehmen zur gleichen Zeit unterschiedliche Leiterplattentypen her. Ressourcenmanagement lautet das Zauberwort: Alle Leiterplatten müssen so schnell wie möglich produziert werden: In welcher Reihenfolge durchlaufen die Leiterplatten die Ma-

ROSI optimiert Produktherstellung

Schnelle Software für Unternehmen simuliert Fertigungsprozesse



Wie organisiert man einen Fertigungsprozess am besten? ROSI - die an der TU Dresden entwickelte Software hilft kleinen und mittelständischen Unternehmen weiter. Foto: UJ/Eckold

schinen? Welcher Typ muss wann wo zwischengelagert werden, ehe die Fertigung weiterläuft? Gibt es ausreichend Lagerkapazitäten während des Herstellungsprozesses? Können die Durchlaufzeiten verringert werden? Sind alle Maschinen ausgelastet? Können die Lieferfristen eingehalten werden? Die Möglichkeiten, den Fertigungsprozess ablaufen zu lassen, sind für die Mitarbeiter nicht mehr zu

überschauen, weil es Hunderte von Varianten gibt. Das Simulationssystem ROSI spielt innerhalb von Minuten alle Varianten durch.

„Sehr teure Simulationsprogramme werden von großen Firmen längst eingesetzt. Unser System ist für kleinere und mittlere Firmen erschwinglich“, erklärt Weigert. „Außerdem ist das System so aufgebaut, dass es leicht zu bedienen ist.“ Das haben be-

reits Versuche mit Praxispartnern erwiesen. ROSI kann übrigens auf allen Computerplattformen arbeiten. Simulationen sind allerdings nur Vorhersagen.

Die Frage, wie sich der Prozess optimaler gestalten lässt, was geändert werden muss, soll ein Optimierungssystem, das Mitte dieses Jahres fertiggestellt sein wird, klären. „Das funktioniert ganz einfach“, meint Dr.-Ing. Gerald Weigert: „Das Programm generiert automatisch immer neue Lösungen, die an das Simulationssystem geschickt werden, das die Lösung bewertet.“ Wahnsinnig schnell läuft das Optimierungssystem dank Dipl.-Ing. Dirk Hampel bereits. Auch wenn des Prinzip laut Weigert einfach ist, stecken doch ein paar „schlaue Algorithmen“ dahinter.

Birte Urban

Alle TU-Exponate auf einen Blick

Störungssichere Mobilfunknetze der Zukunft planen. Eine Dresdner Software simuliert und animiert Funknetze.
Prof. Gerhard Fettweis: Tel. (03 51) 4 63-46 29, Fax (03 51) 4 63-72 55, E-Mail: fettweis@ifn.et.tu-dresden.de,
Dipl.-Ing. Jürgen Deißner: Tel. (03 51) 4 63-46 60, Fax (03 51) 72 55, E-Mail: Deissner@ifn.et.tu-dresden.de, http://www.inf.et.tu-dresden.de/mks.htm

Shoppen im Internet: Dresdner Software führt jeden Kunden individuell und schnell durch die Show. Intelligentes Marketing durch adaptive Produktpräsentationen im Web, ohne Kundendaten zu speichern
Prof. Klaus Meißner: Tel. (03 51) 4 63-85 17, E-Mail: kmeiss@ifn.tu-dresden.de,
Dipl.-Inf. Tanja Jörding: Tel. (03 51) 4 63-81 17, Fax (03 51) 4 63-85 18, E-Mail: tj4@ifn.tu-dresden.de, http://www-mmt.inf.tu-dresden.de/projekte/TELLIM/

Teleteaching: Lebenslanges Lernen am heimischen PC. Dresdner Software-Programm, basierend auf Java, wird bei einem Leitprojekt des Bundes eingesetzt

Prof. Alexander Schill: Tel. (03 51) 4 63-82 61, Fax (03 51) 4 63-82 51, E-Mail: schill@ibdr.inf.tu-dresden.de,
Dipl.-Inf. Katrin Borcea: Tel. (03 51) 4 63-82 85, Fax (03 51) 82 51, E-Mail: kfranze@ibdr.inf.tu-dresden.de http://www.telet.jatek.tu-dresden.de/mml/telet/jatek_lernumgebung.htm,
Gesellschaft für Wissens- und Technologietransfer der TU Dresden mbH, Henry Urban: Tel. (03 51) 4 63-17 23, Fax (03 51) 4 63-17 22, E-Mail: Urban@gwt-tud.de

Im Dresdner Hörsaal die Vorlesung in Kalifornien via Internet besuchen. High-End Videokonferenzsystem mit hohem Sicherheitsniveau

Prof. Alexander Schill: Tel. (03 51) 4 63-82 61, Fax (03 51) 4 63-82 51, E-Mail: schill@ibdr.inf.tu-dresden.de,
Dipl.-Inf. Robert Hess: Tel. (03 51) 4 63-84 57, Fax (03 51) 82 51, E-Mail: hess@ibdr.inf.tu-dresden.de, http://wwwrn.inf.tu-dresden.de/~hess
VidSoft GmbH, Dipl.-Inf. Sascha Kümmel: Tel. (03 51) 4 53 - 34 01, Fax (03 51) 4 35 - 34 28, E-Mail: kuemmel@vidsoft.de, http://www.vidsoft.de

Dreidimensional: Mit mehr als vier Millionen Bildpunkten über dem Dachstein fliegen. Dresdner 3D-Display zeigt auf dem 20,1 Zoll LCD hochauflösende Stereobilder

Dr. Armin Schwerdtner: Tel. (03 51) 4 63 - 84 05, Fax (03 51) 4 63 - 83 13, E-Mail: mk22@inf.tu-dresden.de, http://www.inf.tu-dresden.de/D4D/

DRESS liest an jedem Ort per Handy E-Mails vor. Dresdner Sprachsynthesystem zur telefonbasierten Ausgabe von E-Mails

Prof. Rüdiger Hoffmann: Tel. (03 51) 4 63-27 47, Fax (03 51) 4 63-70 91, E-Mail: kom@eakss1.et.tu-dresden.de, http://www.ias.et.tu-dresden.de/kom/lehre/tutorial/rahmen.htm,
Gesellschaft für Wissens- und Technologietransfer der TU Dresden mbH, Dipl.-Ing. Oliver Jokisch: Tel. (03 51) 4 63-22 89, Fax (03 51) 4 63-77 81, E-Mail: jokisch@eakss1.et.tu-dresden.de

Mit ROSI die Produktherstellung zeitlich optimieren. Software simuliert Fertigungsprozess

Dr.-Ing. Gerald Weigert: Tel. (03 51) 4 63-64 39, Fax (03 51) 4 63-70 69, E-Mail: weigert@iet.et.tu-dresden.de,
Dipl.-Ing. Dirk Hampel: Tel. (03 51) 4 63-54 23, E-Mail: Hampel@iet.et.tu-dresden.de, http://www.et.tu-dresden.de/rosi/

FORSCHUNGSLAND

SACHSEN

GEMEINSCHAFTSSTAND SÄCHSISCHER

HOCHSCHULEN



Tagung

Vom 16. bis 19. Februar 2000 findet im Hörsaalzentrum der Technischen Universität Dresden (TUD) die 29. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Psychosomatische Geburtshilfe und Gynäkologie (DGPGG e.V.) gemeinsam mit der Ostdeutschen Gesellschaft für Psychosomatische Gynäkologie und Geburtshilfe (OGPGG e.V.) und in Zusammenarbeit mit der Frauenklinik und der Klinik für Psychotherapie und Psychosomatik des Universitätsklinikums Dresden statt.

Beide Gesellschaften arbeiten seit zehn Jahren zusammen, tagen jedoch erstmals gemeinsam. Zur Eröffnung der Tagung am 17. Februar 2000 wird

die Bundesministerin für Gesundheit, Andrea Fischer, erwartet.

Das Rahmenthema „Lebens-Erwartungen“ soll nach Auskunft der Veranstalter Möglichkeiten bieten, die unterschiedlichen Erwartungen, die Ost und West nach wie vor prägen, verbinden oder auch unterscheiden, zu reflektieren.

Weitere Programmpunkte des renommierten Kongresses werden „Psychosomatische Aspekte der Schwangerschaft“, „Die alte Frau in der Gynäkologie“, „Aus Forschung und Praxis“ sowie „Psychosomatische Medizin als gesellschaftliche Kraft?“ sein. **(DaMö)**

Wo sich an der Alma Mater die Baukräne dreh'n

Im letzten Jahrzehnt wurden über 600 Millionen Mark in der TU Dresden verbaut



Seit 1990 konnte die TU Dresden 605 Millionen Mark in große Baumaßnahmen investieren. Es entstanden solch dringend notwendige Bauten wie das neue Lehr- und Laborgebäude in Tharandt (Foto). Foto: UJ/Eckold

Sachsen fahr 2/75

Packroff 2/100

hindelang 2/125

Richtfest des Chemieneubaus an der Bergstraße im November 1999 oder Einweihung des neuen Lehr- und Laborgebäudes der Forstwissenschaften zu Beginn diesen Jahres – die Uni ist seit Jahren von reger Bautätigkeit geprägt. Neben Neubauten bedurften die marode Substanz vieler Gebäude sowie veraltete Heizungs- und Telefonanlagen der dringenden Sanierung.

„Seit 1990 haben wir 605 Millionen Mark allein in große Baumaßnahmen investiert“, so Dr. Klaus Rammelt, Dezent für Planung und Datenverarbeitung. „Das sind Neu- oder Umbauten, die drei Millionen Mark und mehr kosten.“ So entstanden unter anderem das neue Hörsaalzentrum an der Bergstraße (60 Mio. Mark), ein Elektronen-Mikroskopie-Labor (5,7 Mio. Mark) und der Neubau für die Juristische Fakultät (32 Mio. Mark). Aber auch die Sanierung bestehender Gebäudesubstan-

zen zählen hierzu. Die Kosten für den Umbau im Hülse-Bau beliefen sich auf 11,3 Mio. Mark, die Fassadenrekonstruktion und Heizungssanierung im Merkelbau schlugen mit 4,5 Mio. Mark zu Buche. Und das hochleistungsfähige Glasfasernetz der Universität, das ein schnelles Surfen auf der Datenautobahn erlaubt, bedarf einer Finanzierung von 32 Mio. Mark. „Die Kosten werden zur Hälfte vom Land und zur anderen vom Bund getragen“, so Dr. Rammelt weiter. Doch nicht nur dort, wo sich die Kräne wie beim Bibliotheks- und Chemieneubau drehen, wird emsig gebaut. Wenn beim Windkanalgebäude in der Marschnerstraße oder im Barkhausenaubau Dach und Fassaden saniert werden (gesamt 889 000 Mark), spricht Dr. Rammelt von kleinen Baumaßnahmen (Kosten bis drei Mio. Mark). „Diese Um- und Erweiterungsbauten oder kleine Neubauten werden vollständig vom

Land bezahlt. Genauso wie der ‚Bauunterhalt‘ – Reparatur und Instandsetzung. Dazu zählen beispielsweise die Modernisierung der Fernwärmestationen oder eine neue Brandwarnanlage.“

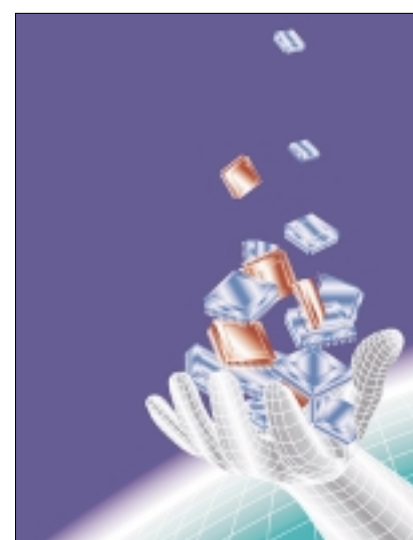
Angesichts knapper Staatskassen wird es zunehmend schwieriger, viele der geplanten Baumaßnahmen schnell zu realisieren. Es bedarf immer wieder langwieriger Verhandlungen von Univerwaltung mit Land und Bund, um die notwendige Infrastruktur für die hohen Anforderungen der Lehre und Forschung zu schaffen. Aber Dr. Rammelt ist zuversichtlich: „Wir haben für die nächsten Jahre Mittel in Höhe von 300 Mio. Mark beantragt. Die nächsten Projekte werden unter anderem neue Gebäude für die Biologie und das Wasserwesen, unser neues Sprachenzentrum und das Zentrum Energietechnik sein. Ich denke, wir haben die Chance, diese genehmigt zu bekommen.“ **sum**

Wer nimmt an COMTEC art 2000 teil?

Ausschreibung zur Computerkunst-Messe läuft vom 1.2. bis zum 30.4.2000

Die dritte, zum zweiten Mal international ausgeschriebene Dresdner Messe für computergestützte Kunst und interdisziplinäre Medienprojekte – COMTEC art '99 – präsentierte über 50 Projekte aus aller Welt. 16000 Besucher hatten auf der COMTEC Computerfachmesse sowie im KunstHaus Dresden die Gelegenheit, sich über künstlerische Tendenzen auf den Gebieten Internet, CD-ROM, Animation, computergestützte Installation, Performances und Computergrafik zu informieren. Die 13 Rahmenveranstaltungen im KunstHaus Dresden, im Schauspielhaus sowie im Medienkulturzentrums Pentacon wurden von ca. 1400 Gästen besucht.

Insgesamt waren 39 Künstler und Forscher aus 12 Ländern - darunter den USA, Großbritannien, Südkorea, Japan, Slowenien, Hawaii und Neuseeland - zu Gast in der Elbmetropole. Auf der Basis einer engagierten Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Einrichtungen und Unternehmen der Stadt sowie innerhalb der Bundesrepublik Deutschland - als Kooperationspartner beteiligten sich u.a. das Zentrum für Kunst und Medien Karlsruhe sowie das Institut für Gehirn- und Kommunikationsforschung Stuttgart - bietet die COMTEC art einen Knotenpunkt in der Verständigung und im Umgang mit der rasanten Computer-



und Netzentwicklung. Das Symposium zum Thema „Neuronale Netze, globale Netze – Ende der Hierarchie?“ sowie Experimente zur computergestützten Darstellung und Analyse von Hirnströmen erweiterten tradierte Grenzen des Künstlerischen im Sinne einer Öffnung gegenüber der aktuellen Technologie- und Wissenschaftsentwicklung.

Dies steht der Landeshauptstadt Dresden als Ort der Hochtechnologieproduktion und -forschung sowie als historisch bedeutsame Kultur- und Kunststadt im Kontext weltweiter Wandlungen gut zu Gesicht.

Auf dieser Basis wird die COMTEC art '00 im Zeitraum vom 19.10.-

12.11.2000 auf der Computerfachmesse COMTEC, im Kunst Haus Dresden und anderen Veranstaltungsorten Internetprojekte sowie computergestützte Installationen, Performances, Filmproduktionen, Grafik sowie Klangprojekte vorstellen.

Erstmalig wird sich die Europäische Werkstatt für Kunst und Kultur in Dresden Hellerau an der Durchführung von etwa 15 Rahmenveranstaltungen beteiligen. In Vorbereitung auf das Festival wird ein internationaler Sommerkurs zum Thema „Körper-Computer-Interaktion“ in Hellerau stattfinden. Das diesjährige COMTEC art-Symposium zum Thema „Kunst und Medientechnologie“ setzt sich mit kultur- und zivilisationspolitischen Konsequenzen der digitalen Medienexpansion auseinander.

Der Veranstalter – das Kulturamt der Landeshauptstadt Dresden – rechnet auch in diesem Jahr mit einer Verdoppelung der Einreichungen aus aller Welt (Infos: www.body-bytes.de).

Die Ausschreibung zur COMTEC art '00 läuft vom 1. Februar bis zum 30. April 2000. Bewerbungen sind zu richten an:

MKZ Pentacon
COMTEC art-Büro
Schandauer Str. 64
D-01277 Dresden
E-Mail: eidol@body-bytes.de

Spende für künftiges Elternhaus an Uniklinik übergeben



Einen Scheck über 7600 Mark übergab Ulrich Assmann (r.), Geschäftsführer des Dresdner IT-Beratungsunternehmens SRS, am 27. Januar dem Leiter der Uni-Kinderklinik, Professor Manfred Gahr. Die größtenteils von SRS-Mitarbeitern aufgebrachte Spende soll dem Bau eines Elternhauses zugute kommen, in dem die Familien chronisch kranker Kinder betreut werden. Foto: UJ/Eckold

Die Kripo bittet um Hinweise



Personenbeschreibung: 18 bis 20 Jahre, 170 cm groß, schlanke Gestalt, dunkle Haaransatz, fast Glatze, sächsischer Dialekt, gelbe Lederhandschuhe.



Personenbeschreibung: 18 bis 20 Jahre, 175 cm groß, kurze schwarze Haare, sächsischer Dialekt.

Im Zusammenhang mit einer räuberischen Erpressung im Stadtgebiet von Dresden, bei der Opfer und Täter (vermutlich) aus studentischen Kreisen kommen, werden die abgebildeten Personen gesucht. Grundlos wur-

de das Opfer zunächst geschlagen und anschließend wurde Geld verlangt.

Hinweise zu den abgebildeten Personen werden telefonisch unter (03 51) 4 83 22 26 entgegengenommen.

Medienaufklärung jenseits des Elfenbeinturms

Der TU-Pädagoge Karsten Fritz eröffnete eine neue Veranstaltungsreihe im Pentacon mit den Teletubbies

Weg vom akademischen Diskurs, hin zu den Betroffenen – das ist das Ziel vom Objektiv e.V., einer Vereinigung von Dresdner Medienpädagogen, die einmal im Monat im Medien- und Kulturzentrum Pentacon auf der Schandauer Straße 64 Antworten zu medienpädagogischen Fragen gibt. Zum Auftakt sprach Karsten Fritz von der TU Dresden, der sich dem Thema „Mami, Papi: Teletubby“ stellte.

Sind diese bonbonfarbenen Riesengummibärchen Tinky-Winky (lila), Dipsy (grün), Laa-Laa (gelb) und Po (rot) wirklich für Kinder geeignet? Was soll diese „Ah-Oh“-Baby-Sprache? „Ich finde das entsetzlich“, sagte die besorgte Mutter eines Dreijährigen im Pentacon. „Meiner ist da unterfordert. Ich will nicht, dass er das sieht.“

„Wieder einmal brechen medienpädagogische Grundsatzdebatten aus, wie schon bei den Barbies, der Sesamstraße oder den Tamagotchis. Und wieder einmal ist dann alles gar nicht so schlimm“, erklärte Karsten Fritz von der TU Dresden bei der Auftaktveranstaltung zu einer neuen Reihe im Medien- und Kulturzentrum auf der Schandauer Straße 64. In der Tat gibt es eine neue Di-

mension: Was haben Einjährige vor dem Fernsehgerät zu suchen? Sie seien zumindest noch keinem sozialen Gruppendruck ausgesetzt, meinte Fritz von eigenen Beobachtungen und Forschungsergebnissen. Die Kinder seien die Erzähler, und die Kinder entdeckten die Welt selbst, ohne dass es Rollenzuschreibungen von Erwachsenen gäbe, von denen Dipsy zum Beispiel oft als schwul bezeichnet werde – eine Zuschreibung „von oben“, denn die Teletubbies sind geschlechtslos.

„Kinder unterscheiden zwischen Wirklichkeit und Fernsehen besser als die Erwachsenen“, erläuterte Fritz. Sie verwechseln die Tubbie-Sprache nicht mit ihrer eigenen, sondern eignen sich die Worte dieser Sprache wie Vokabeln an. Das Verwenden dieser Vokabeln führe dann im Kindergarten zu einem Gemeinschaftsgefühl mit anderen Kindern. Manchmal werden die Tubbie-Worte auch um so mehr gebraucht, wenn sie den Erzieherinnen oder Eltern auf die Nerven gehen.

Heutige Eltern seien auch deshalb besorgt, weil sie selbst keine Erfahrungen mit Fernsehen in der „Vor-Maus-Zeit“ oder „Vor-Sandmann-Zeit“ gemacht hät-

ten, meinte Fritz. Das sei neu an der Debatte, aber kein Grund zur Beunruhigung. Das Verhalten der Kinder vor dem Fernseher sei sehr aktiv. Sie erklären, kommentieren, spielen mit, winken, tanzen, springen und legen sich auf den Boden, um mit den Beinen zu strampeln. „Nur wenn ein Kind nichts anderes hätte und isoliert wäre, könnte es zum Problem werden“, so Fritz. Gelassenheit sei angesagt, ohne zu banalisieren. Die Kinder suchen eigene Räume und Ressourcen, um sich zu entfalten. Die Erwachsenen interpretieren oft ihre eigenen Probleme mit hinein. Eine gesunde Distanz sei anzuraten.

„Wir leben in einer Zeit, wo alles schneller wird“, sprach Fritz die „Clip-Mentalität der MTV-Generation“ an. Gerade die langsamen Schnittfolgen bei den Teletubbies geben den Kindern aber Zeit zur Muße und ermöglichen den „Kid-dies“, dem Rhythmus der Bilder zu folgen. Die Wiederholungen und das Wiedererkennen von Sequenzen unterstützen dabei das Lernen der Kinder. Sie bieten Orientierung und die Möglichkeit, sich als kompetent zu erleben, erlauben Aha-Erlebnisse. Letztlich müssten die Eltern ganz allein entscheiden, ob das

Tubbyland für den Nachwuchs geeignet ist.

Ein Sozialarbeiter unter den Zuhörern berichtete, dass die Tubbies bei den 10- bis 14-Jährigen ob ihrer grell-bunten Technowelt inzwischen Kultstatus genießen. Ursprünglich ist die Serie, die seit März 1999 auf dem Kinderkanal von ARD und ZDF läuft, von der britischen Kinderprogrammenschmiede Ragdoll Productions aus London im Auftrag der BBC für 1- bis 6-Jährige produziert worden. Die halbstündigen Folgen aus dem hochtechnisierten Teletubby-Land mit dem tubbytronischen Superiglu feiern mittlerweile weltweit Erfolge, sind eng mit Spielzeugherstellern verbunden, die Figuren, Anzüge, Puddings oder CD's verkaufen.

Die Themen der nächsten Veranstaltungen der neuen Reihe im Pentacon lauten: „Wir gucken besser fern als ihr!“ (16. März), „Superman rettet Traumprinzessin?! – Rollenbilder in den Medien“ (13. April) und „Gewalt in den Medien – Gewalt in der Realität?“. Nähere Informationen unter Tel. (03 51) 3 17 92 03 oder 3 17 92 15. Die Medienpädagogen können auch für Fortbildungen eingeladen werden. **Ralf Redemund**

Ruf abgelehnt

Die Direktorin der Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie, Prof. Dr. med. Gabriele Schackert, hat einen Ruf an die Neurochirurgische Universitätsklinik Hamburg-Eppendorf abgelehnt. **PI**

Dienstjubiläen Februar

40 Jahre

Christine Donath, Institut/Poliklinik Radiologische Diagnostik, **Prof. Dr. Wolfgang Villa**, Institut für Forstökonomie und Forsteinrichtung, **Dr.-Ing. Christa Dörfel**, Institut für Physikalische Chemie und Elektrochemie, **Käthe Ketschau**, Institut für Maschinenelemente und Maschinenkonstruktion.

25 Jahre

Gabriele Apelt, Klinik/Poliklinik für Kinderheilkunde, **Gabriele Braun**, Klinik/Poliklinik für Kinderheilkunde, **Gabriele Clemens**, Klinik/Poliklinik für Kinderheilkunde, **Ulrike Degenkolbe**, Zentrum für Innere Medizin, **Elke Gebauer**, Klinik/Poliklinik für Frauenheilkunde, **Dagmar Gensel**, Dezernat Technik und Gebäudeverwaltung, **Ramona Günther**, Klinik/Poliklinik für Kinderheilkunde, **Renate Horky**, Klinik/Poliklinik für Kinderheilkunde, **Christine Klapper**, Klinik/Poliklinik für Kinderheilkunde, **Dagmar Löffler**, Klinik/Poliklinik für Kinderheilkunde, **Margitta Matthies**, Klinik/Poliklinik für Kinderheilkunde, **Ute Nasdal**, Klinik/Poliklinik für Kinderheilkunde, **Kornelia Poti**, Klinik/Poliklinik für VTG-Chirurgie, **Sonja Schönstein**, Medizinischer Vorstand, **Annette Thiele**, Apotheke, **Andreas Ullmann**, Dezernat Technik und Gebäudeverwaltung, **Bettina Wätzig**, Klinik/Poliklinik für Orthopädie, **Manfred Säring**, Dezernat 4, SG 4.3., **SG 1.2.**, **Birgit Debitz**, Dezernat 3, SG 3.2., **Dr. Werner Dröge**, Institut für Hydrologie und Meteorologie, **Ilena Fritzsche**, Institut für Energietechnik, **Dr. Werner Große**, Institut für Internationale Forst- und Holzwirtschaft **Margit Hansel**, Institut für Verfahrenstechnik und Umwelttechnik.

„Augenblicklich“ erkennen, wenn Gefahren drohen...

Junge TU-Psychologen sind Preisträger des Deutschen Studienpreises 1998/99

Am 17. Januar 2000 wurde in Berlin zum zweiten Mal der Deutsche Studienpreis der Körber-Stiftung verliehen. Der Deutsche Studienpreis ist ein Forschungswettbewerb für Studierende aller Fachrichtungen und Hochschulen im In- und Ausland, der alle zwei Jahre mit einem neuen Thema von aktueller gesellschaftlicher Bedeutung ausgeschrieben wird. An der Ausschreibung 1998/99 zum Thema „Risiko! Der Umgang mit Sicherheit, Chance und Wagnis“ hatten sich 500 Studierende mit Beiträgen beteiligt. Insgesamt wurden 53 Preise im Wert von über 500.000 Mark vergeben.

Sascha Dornhöfer (linkes Foto) und Sebastian Pannasch von der TU Dresden konnten den 4. Preis für ihre gemeinsame Arbeit „Risky Business: Der Gefahr ins Auge geblickt!“ entgegennehmen. Die prämierte Forschungsarbeit befasst sich mit der Frage, ob man an den Augenbewegungen eines Autofahrers ablesen kann, ob er eine Gefahr erkannt hat oder nicht, das heißt, ob es spezielle Augenbewegungsmuster gibt, die als Indikator für eine wahrge-



nommene Gefahr in Frage kommen. Bei Fahrtstests von Versuchspersonen, die auf unterschiedliche Gefahren reagieren sollten, wie zum Beispiel auf plötzlich bremsende vorausfahrende Fahrzeuge, wurden die Augenbewegungen der Fahrer mittels sogenannter Blickbewegungskameras aufgezeichnet und dadurch Rückschlüsse auf das Erkennen von Gefahren gezogen.

Diese Methode setzt an der subjektiven Risikokomponente an, denn nur auf das, was der Autofahrer sieht, kann er angemessen reagieren. Die Informationen, die die Blickbewegungen liefern, sollen ausgewertet den Autofahrer beim Erkennen von Gefahren unterstützen. Dadurch wird nur in wirklich relevanten Gefahrensituatio-

nen eingegriffen und der Fahrer bekommt eine direkte Rückmeldung auf sein momentanes (Fehl-)Verhalten. Sascha Dornhöfer und Sebastian Pannasch meinen, dass neben dem Sicherheitsgewinn in der jeweiligen Situation auch ein langfristiger Lerneffekt zu erwarten ist.

Parallel wurde untersucht, wie sich Blickbewegungen auch aktiv zur Bedienung von elektronischen Geräten einsetzen lassen. Diese Technik erfordert nur ein kurzes Abwenden der Aufmerksamkeit von der Verkehrssituation und macht eine gefährliche manuelle Bedienung überflüssig, was zur Entlastung des Fahrers beiträgt.

Die Preisträger, die im September 1999 ihr Psychologiestudium an der TU Dresden erfolgreich abgeschlossen



haben, sind jetzt am Institut für Arbeits-, Organisations- und Sozialpsychologie der TUD als wissenschaftliche Hilfskräfte tätig und beschäftigen sich weiterhin mit Themen zur Gefahrenerkennung im Verkehr.

Dr. Pieter Unema, der Betreuer der prämierten Forschungsarbeit, bezeichnet den gegenwärtigen Beschäftigungsstatus als Notlösung und unhaltbaren Zustand für Studienpreisträger. Es laufen Bemühungen, über Einbindung von Drittmitteln reguläre Stellen zu schaffen, um somit der Abwerbung befähigter Wissenschaftler zu begegnen.

Die Ausschreibung des Wettbewerbs 2000/2001 trägt den Titel „Bodycheck – Wie viel Körper braucht der Mensch?“, beginnt am 1. Mai 2000 und richtet sich an alle Studenten des 1. bis 12. Hochschulsemesters.

Weitere Informationen sind über die Körber-Stiftung, Deutscher Studienpreis, Postanschrift: 21027 Hamburg, Telefon (040) 72 50 39 20, Fax (040) 72 50 39 22, E-Mail oder über das Internet erhältlich. **Dagmar Möbius**

Mobil im Breitband kommunizieren

Innovationskolleg „Kommunikationssysteme“ bilanzierte fünfjährige Arbeit und beeindruckte Gutachter

Mit einem wissenschaftlichen Kolloquium an der Fakultät Elektrotechnik am 27. Januar 2000 wurde Bilanz der fünfjährigen Arbeit des Innovationskollegs „Kommunikationssysteme“ gezogen.

Im Universitätsjournal (14/1994, 19/1994, 3/1996) und in der Wissenschaftlichen Zeitschrift der TU Dresden (4/1995, 2/1997) erschienen über dieses zentrale Forschungsvorhaben der Universität bereits mehrfach Beiträge. Einen Höhepunkt stellte der Besuch des (ehem.) Präsidenten der Deutschen Forschungsgemeinschaft Prof. Wolfgang Frühwald im Innovationskolleg dar. Das Forschungslabor am Institut für Nachrichtentechnik wurde aber auch zahlreichen anderen prominenten in- und ausländischen Besuchern der TU Dresden vorgestellt. Im Anschluss an das Kolloquium schätzten die DFG-Gutachter die Arbeiten als sehr erfolgreich ein und waren „beeindruckt“ vom erreichten Stand.

Das zum 1. Januar 1994 von der DFG an der Fakultät Elektrotechnik der TU Dresden eingerichtete Innovationskolleg (INK) hatte Untersuchungen für künftige digitale Kommunikationssysteme zum Forschungsgegenstand. Als besonders tragfähig und fruchtbar erwies sich dabei die Verbindung von Lichtwellenleiter- und Funkübertragungstechnik, was bereits zu Beginn der Arbeiten als Schwerpunkt formuliert wurde. Dies gilt sinngemäß auch für die zum Zeitpunkt der Antragstellung „kühne“ Festlegung auf Millimeterwellen, d.h. des Frequenzbereiches um 60 GHz für die Funkübertragung. Hier sind die hohen Bandbreiten als Basis für schnelle Datenraten realisierbar und es können Innovationen durch monolithische Integration der elektro-



Laborvorführungen im Demonstrator-Labor mit dem 60 GHz-Indoor-Kommunikationssystem ergänzten das Kolloquium, mit dem Bilanz über fünf Jahre Innovationskolleg „Kommunikationssysteme“ gezogen wurde. Foto: UJ/Eckold

nischen Baugruppen einschließlich der Antenne erwartet werden. Messtechnik und Bauelementetechnologie für so hohe Frequenzen sind aufwendig und teuer, so dass die Strukturhilfe des INK eine entscheidende Voraussetzung für den Erfolg darstellte.

Eine wesentliche Zielstellung des INK, Beiträge zur flexiblen und mobilen Übertragung hoher Datenraten zu leisten, wurde erfolgreich bearbeitet. Dies belegen eine Vielzahl wissenschaftlicher Veröffentlichungen (in Summe 79), darunter auch „invited papers“ und Patentanmeldungen, ein ausführlicher Zwischen- und Abschlussbericht sowie ein Demonstrator, der internationale Beachtung gefunden

hat. Es gelang der Einstieg in das junge und stetig wachsende Fachgebiet der Millimeterwellen-Photonik, das Methoden und Komponenten der Millimeterwellentechnik und Photonik zusammenführt, wodurch völlig neuartige Systemlösungen möglich werden.

In fünf Teilprojekten, die alle vom Institut für Nachrichtentechnik getragen wurden, bearbeiteten regulär acht wissenschaftliche Mitarbeiter des INK, unterstützt durch wissenschaftliche und studentische Hilfskräfte, eine Reihe von theoretischen und auch experimentellen Aufgabenstellungen innovativer Kommunikationssysteme. Die Bewilligung erfolgte zunächst für drei Jahre; in diesem Zeitraum wurden we-

sentliche Grundlagen des Entwurfes und der Realisierung eines Experimentalsystems geschaffen. Die angestrebten Systemparameter erfordern eine optimale Gestaltung der Modulations- und Codierungsverfahren, der optoelektronischen Komponenten und der Millimeterwellen-Schaltungen sowie des Netzmanagements.

Die Richtlinien für INK's gestatten eine einmalige Verlängerung unter Voraussetzung der erfolgreichen Evaluierung. Diese erfolgte Anfang 1997 durch ein Gutachtergremium der DFG und so konnte das INK seine Arbeit in einer zweiten Phase bis Ende 1999 fortsetzen. Hier wurden die einzelnen Teilprojekte auf den Aufbau des De-

monstrators fokussiert. Auf der internationalen Messe CeBIT '99 wurde dieser Demonstrator vorgestellt, der die Kommunikation zu mobilen und portablen Endgeräten mit heterogenen Bandbreiten- und Dienstgütereigenschaften effizient in der Verbindung von Funk- und Lichtwellenleiterübertragung realisiert.

Künftige Kommunikationssysteme werden in hohem Maße flexibel und kostengünstig gestaltet sein müssen. Zwei Entwicklungstendenzen dominieren:

- Integration von Diensten mit unterschiedlichen Anforderungen an das Kommunikationssystem
- Mobile Kommunikation durch Funkübertragung.

Man darf davon ausgehen, dass der Bedarf an mobiler Breitbandkommunikation stark wachsen wird und die Forschung auf diesem Gebiet große wirtschaftliche Relevanz besitzt.

Die wesentliche Zielstellung eines INK, die Strukturen für die Forschung an Universitäten der neuen Bundesländer zu verbessern und den Anschluss an den internationalen Stand zu sichern, wurde in allen Punkten erfüllt. Zu anderen Forschungsprojekten am Institut für Nachrichtentechnik waren Querverbindungen und Synergieeffekte zu verzeichnen. In der Phase der Hochschulerneuerung war die Verbesserung der personellen und der gerätetechnischen Voraussetzungen für die Forschung auf dem bedeutsamen Gebiet der Kommunikationssysteme von besonderer Wirksamkeit. Das im Innovationskolleg erreichte Potenzial, insbesondere bei der Konzipierung und Realisierung des Demonstrators, bietet hervorragende Voraussetzungen für eine Weiterführung der Forschungsarbeiten. Der DFG und dem SMWK wird für die entscheidende Förderung gedankt.

Prof. Dr.-Ing. habil. Adolf Finger
Sprecher des Innovationskollegs

Symposium „start@startup“

Auf Hochschulabsolventen üben Startup-Unternehmen eine immer größere Anziehungskraft aus, nicht zuletzt aufgrund der besonderen Arbeitsatmosphäre: herausfordernde Tätigkeiten, die schnelle Übernahme von Verantwortung sowie die Chance, die Unternehmensentwicklung mitzuprägen. Am 18./19. März 2000 veranstaltet das Frankfurter RIFU-Institut ein Symposium, das diese junge, lebendige Macher-Kultur widerspiegelt und als attraktiven Arbeitsmarkt darstellt. Unter dem Motto „start@startup“ lernen sich 50 Startup-Unternehmen, schwerpunktmäßig aus dem Internet-Bereich, und 250 ausgewählte Studenten

kennen. Ungewöhnlich ist: Das Symposium findet – dem Thema entsprechend – in einem unkonventionellen Rahmen statt und wird maßgeblich von den Teilnehmern mitgestaltet.

Studenten mit unternehmerischer Persönlichkeit, hoher Einsatzbereitschaft und Pragmatismus können sich bis zum 25. Februar unter <http://www.rifu.de/aktuelles/bewerbungsbogen.doc> bewerben. Auch für interessierte Startup-Unternehmen besteht noch die Möglichkeit, teilzunehmen.

Telefonkontakt: RIFU-Institut, Oliver Zinnert; (E-Mail: startup@rifu.de oder Telefon: (0 69) 95 91 86-0.

Nikon
3/200

1001 Märchen
2/118

Mit der Krankheit leben lernen

Kinderpsychologin gibt Unterstützung im Umgang mit Krebs

Katrin Schückel ist eine von drei Psychologinnen in der Universitätskinderklinik. Sie und Dagmar Jackisch arbeiten hauptsächlich mit Kindern, die an den Stoffwechselerkrankungen Mukoviszidose und Diabetes, chronischen Darmerkrankungen wie Morbus Chron und Colitis ulcerosa oder auch psychosomatisch erkrankt sind. Die dritte Psychologin, Andrea Kreisch, ist ganz für die Probleme krebserkrankter Kinder da. Katrin Schückel hat in ihrer Arbeit immer dann mit Kindern von Krebspatienten zu tun, wenn diese selbst organisch erkranken und zur Diagnostik und Therapie stationär aufgenommen werden. Das Universitätsjournal befragte sie nach ihrer Arbeit mit dieser Patientengruppe.



Das ganze Können der Kinderpsychologin Katrin Schückel ist gefragt, wenn Kinder Krebskranker in ihre Beratung kommen. Foto: UJ/Eckold

Wie geht es den Kindern von Krebspatienten?

Die Kinder sind in jedem Fall stark betroffen von der Erkrankung der Eltern, sei es nun die Mutter oder der Vater. Ob dies zu psychischen Störungen führt, hängt von verschiedenen Faktoren ab, zuallererst vom Alter der Kinder. Im Alter unter zwei Jahren nehmen sie die Veränderungen kaum wahr, denn häufig werden sie auch von anderen Familienmitgliedern versorgt. Kritisch wird es im Alter zwischen zwei und fünf Jahren, in dem die Kinder in der Lage sind, die Gefühle ihrer Umwelt wahrzunehmen, diese aber nicht unabhängig vom Selbst wahrgenommen werden können. Kleinkinder fühlen sich dann oft schuldig am schlechten Gesundheitszustand des Erwachsenen. Bei 5- bis 7-Jährigen sind die kognitiven Fähigkeiten weiterentwickelt. Sie fühlen sich nicht mehr unbedingt verantwortlich, können aber ihre Gefühle noch nicht verbalisieren. Kinder im frühen Schulalter sind häufig sehr verzweifelt und fühlen sich einsam und isoliert. Ab 7 Jahren sind Kinder prinzipiell zu allen Bewältigungsstilen wie Erwachsene in der Lage. Die Selbsteinschätzung von Kindern, die einen effektiven Bewältigungsstil für die Erkrankung eines Elternteils gefunden ha-

ben, zeigt, dass sie das kritische Ereignis in ihrer Persönlichkeitsentwicklung vorgebracht hat.

Was ist, wenn den Kindern die Bewältigung dieser schwierigen Situation nicht gelingt?

Dann kommt es zu Verhaltensauffälligkeiten. Aggressivität, hyperkinetisches Verhalten, psychische Störungen wie Depressionen, Ängste, Einnässen, Ticstörungen und somatoforme Störungen sind einige Beispiele dafür. Die Kinder entwickeln ein negatives Selbstbild, das durch verschiedene Ängste, darunter die Angst, selbst zu erkranken und sterben zu müssen, geprägt ist.

Was können die Familien dagegen tun?

Wenn die Familie zu mir zur Beratung kommt, dann versuche ich mit ihr gemeinsam herauszuarbeiten, was sie an emotionaler Unterstützung für das Kind leistet und was sie noch leisten kann. Ganz wichtig ist, dass die Familie offen kommuniziert. Dazu gehört das Wissen über Krebs, seine Behandlung und seine Auswirkungen. Dieses Wissen muss an alle Familienmitglieder in altersgerechter Form weitergegeben werden. Die Familie wird von mir ermuntert, diese Themen nicht mehr zu tabuisieren. Belastungen in Bezug auf die Erkrankung des Familienmitgliedes sollen und dürfen ausgesprochen werden. Wichtig ist, dass die Familie lernt, sich gegenseitig emotional zu

unterstützen, auch durch Umarmungen und Zärtlichkeiten. Je kleiner die Kinder sind, um so wichtiger ist es, dass die Kinder emotional entlastet werden. Die Eltern sollten dem Kind deutlich machen, dass sie Vertrauen zu ihrem Arzt haben, der alles für sie tut. So bleibt die Erkrankung der Eltern eine Sache zwischen den Erwachsenen.

Wie arbeiten Sie mit den betroffenen Familien?

Um die konkreten Bedingungen in der Familie zu erkunden, widme ich mich zuerst dem kleinen Patienten und danach meistens im Wechsel oder auch zusammen der Familie. Ganz wichtig für die weitere normale Entwicklung des Kindes ist es, dass der Alltag erhalten bleibt und in geordneten Bahnen verläuft. Hilfsangebote von Verwandten und Bekannten sollten, wenn auch nur für eine bestimmte Zeit, angenommen werden. Die Sozialarbeiterin der Kinderklinik, Brigitte Kimmel, kümmert sich bei Bedarf um gesellschaftliche Hilfen, wie beispielsweise Familienhelfer. Eine familienmedizinische Sichtweise von Erkrankungen gewinnt in Deutschland erst in den letzten Jahren an Bedeutung. In der Uni-Kinderklinik werden familienmedizinische Behandlungskonzepte entwickelt, die zukünftig z. B. auch verstärkt bei der Behandlung von jungen Krebspatienten eingesetzt werden sollen.

Marion Fiedler

Exkursionsangebote für Studenten der Elektrotechnik

CeBIT Hannover: 26. Februar 2000, Abfahrt 4.30 Uhr Hbf (Bayrische Straße). **Industriemesse Hannover:** 25. März 2000, Abfahrt: 4.30 Uhr Hbf (Bayrische Str.). Gebühr jeweils 20 Mark für VDE-Mitglieder und 30 Mark für Nichtmitglieder.

Studentenexkursion der Automatisierungstechnik nach Lohr am Main und Darmstadt: 3. bis 5. April 2000, Abfahrt: 3. April 2000, 6 Uhr Hbf (Bayrische Straße). Besucherobjekte: Rexroth Idframat GmbH, Lohr am Main; INSTRON Schenck, Testing Sy-

stems; Schenck Pegasus GmbH, Darmstadt; ESOC - European Space Operations Centre. Preis: 40 Mark für VDE-Mitglieder, 80 DM für Nichtmitglieder. Anmeldung und Bezahlung jeweils bei Dipl.-Ing. Schenk IHH, Binderbau Zi. 121. Tel. 4 63 - 30 80.

In den Leserzuschriften geblättert

In einer Zuschrift für das „Universitätsjournal“ im September '98 haben wir uns zu den in den letzten Jahren an den TU-Sportstätten geleisteten Baumaßnahmen geäußert. Es ist uns ein echtes Bedürfnis, zur gleichen Thematik erneut zu schreiben.

Wir hatten damals unserer Zuversicht Ausdruck verliehen, dass aus materieller Sicht auch künftig das Mögliche für den Erhalt und die Entwicklung des Hochschulsports getan werde. Wir freuen uns, schon nach diesem kurzen Zeitraum feststellen zu können, dass unsere kühnsten Erwartungen übertroffen wurden. Allein durch das Staatshochbauamt wurden 1999 362 000 Mark zur Rekonstruktion des Sporthallenkomplexes Nöthnitzer Straße ausgegeben. Hinzu kommen noch Mittel aus dem TU-Haushalt und Gelder aus Kostenbeiträgen von Teilnehmern der USZ-Sportkurse insgesamt ca. 150 000 Mark. Welche Leistungen wurden erbracht?

- Die Rekonstruktion der letzten 6 Umkleidekabinen mit den dazugehörigen Nassräumen wurde abgeschlossen.
- Neue Fenster im Gang zu den Kabinen wurden eingesetzt.
- Türen, Gang und Treppenhaus sind vorgerichtet, so dass die Rekonstruktion des Obergeschosses abgeschlossen werden konnte.
- In der Sporthalle I wurden ein allen Ansprüchen genügender neuer Sportboden eingebaut und die nach der DIN-Vorschrift für Sporthallen dazugehörige Prallwand (sie dient der Vermeidung von Verletzungen beim Sturz gegen die Wände) errichtet. Die Sporthalle präsentiert sich somit in einem Top-Zustand.
- Die Arbeiten an der Erneuerung der Elt-Anlage wurden planmäßig fortgeführt.
- Neue Fenster für das Erdgeschoss an der Frontseite wurden gekauft und sind bereits im Januar 2000 eingesetzt worden.

Das alles sind Leistungen, die absolut nicht selbstverständlich sind, sondern ein deutlicher Beweis dafür, welcher hohen Stellenwert der Hochschulsport an der TU Dresden erfährt.

Ein Blick voraus verdeutlicht das noch. Schon in der vorlesungsfreien Zeit im Februar werden die Toiletten im Erdgeschoss rekonstruiert und der Gang zu den Sporthallen und das Foyer malermäßig instandgesetzt. Wir können also schon bald sagen: Die Rekonstruktion der Sportstätten, sanitären Einrichtungen und öffentlichen Wege im TU-Sportkomplex Nöthnitzer Straße ist abgeschlossen.

Im Namen der vielen Nutzer dieser Sportstätten und der Mitarbeiter des Universitätssportzentrums möchte ich mich ganz herzlich bei allen Beteiligten bedanken und will hoffen, dass durch Sorgfalt und Verantwortungsbewusstsein dieser Zustand möglichst lange erhalten bleibt.

Christian Dörr

Alttolck Hof 2/100

TU-Studenten an Hilfstransport nach Weißrussland beteiligt

Der gemeinnützige Dresdner Verein Europäisches Jugendwerk e. V. (EJW) fährt vom 18. bis 26. März 2000 wieder mit einem Hilfstransport nach Pinsk/Weißrussland. Unter den 10 Teilnehmern sind auch Studenten der TU Dresden.

Die mitgeführten Kleiderspenden sind vorrangig für Familien mit behinderten Kindern bestimmt. Deren Situation stellt sich aufgrund des anhaltenden wirtschaftlichen Niedergangs und der steigenden Inflation besonders tristlos dar. Es ist daher wichtig, dass die Hilfsgüter vor Ort durch das EJW direkt an die Bedürftigen verteilt werden. Die entstehenden Transportkosten kann der Verein nur durch Spenden abdecken.

Wer dazu einen Beitrag leisten möchte – hier die Angaben zum Spendenkonto:



Die mitgeführten Spenden sind vorrangig für Familien mit behinderten Kindern bestimmt. Foto: EJW

Europäisches Jugendwerk e.V., Dresdner Raiffeisenbank (BLZ 850 690 67), Spendenkonto-Nr.: 153 150. Infos zum Verein: mittwochs 19 bis 20 Uhr unter (03 51) 8 02 58 89. **K.Kä.**

Der Personal-RAT

Ich werde Mutter! Schwangerschaft und Beruf

Es ist u. a. untersagt, werdende Mütter mit

- Mehr- oder Überstundenarbeit,
- in der Nacht von 20 bis 6 Uhr und an Sonn- und Feiertagen zu beschäftigen.

„Von allen Rechten einer Frau ist das bedeutendste dasjenige, Mutter zu sein.“
Lin Yutang

Sobald werdende Mütter von ihrer Schwangerschaft wissen, müssen sie den Arbeitgeber davon in Kenntnis setzen und ihm auf Verlangen auch das Zeugnis des Arztes vorlegen.

Der Arbeitgeber hat nunmehr die Pflicht, den Arbeitsplatz und die Beschäftigung der werdenden Mutter so zu gestalten, dass ihre Gesundheit und die des werdenden Kindes nicht beeinträchtigt werden.

Beschäftigungsverbot besteht sechs Wochen vor und acht Wochen nach der Entbindung. Während der Schwangerschaft und vier Monate nach der Entbindung besteht außerdem ein Kündigungsverbot.

Der Personalrat steht für Fragen gern zur Verfügung.

Rechtsquellen: Mutterschutzgesetz bzw. Mutterschutzverordnung (für Beamtinnen)

Wohnbau Nord West 2/90

Live in den Hörsaal

Mikroskopische Endodontie im Zahnmedizinstudium



Neue Dimension in der Ausbildung der Zahnmedizinstudenten: Michael Arnold bei der interaktiven Live-Übertragung einer Wurzelkanalbehandlung in den Hörsaal. V.l.n.r.: Dipl.-Ing. Ralph Schneider, Schwester Sylvia Ebenau, Dipl.-Stom. Michael Arnold. Foto: G. Bellmann

Im Rahmen der Pilotwochen zum problemorientierten Lernen (Harvard-Kurs) fand in der Poliklinik für Zahnerhaltung des Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde am Universitätsklinikum eine Premiere besonderer Art statt. Professor Wolfgang Klimm setzte in seiner Vorlesung „Neue Methoden der Pulpa- und Wurzelkanalbehandlung“ ein Operationsmikroskop ein. Nach seiner Meinung eröffnet es eine neue Dimension in der Ausbildung der Zahnmedizinstudenten. Diplomstomatologe Michael Arnold konnte bei der interaktiven Live-Übertragung einer Wurzel-

kanalbehandlung in den Hörsaal die eindeutige Überlegenheit des mit dem Operationsmikroskop „bewaffneten“ Auges gegenüber dem bloßen Auge demonstrieren. Die 4- bis 30-fache Vergrößerung des Operationsfeldes verbesserte die Sicht- und Arbeitsbedingungen für die endodontische Diagnostik und Therapie deutlich. Es ist geplant, diese innovative Technik auch zur Frühdiagnostik, Prophylaxe und Frühbehandlung der Karies sowie zur Qualitätssicherung in der studentischen Ausbildung einzusetzen.

Prof. Wolfgang Klimm

LDVH
2/55

DKV
2/60

Betonwerk Rethwisch
2/70

Erkennen – und dann behandeln

Deutsche Krebshilfe fördert Forschung zum familiären Darmkrebs an der TU Dresden

Die Deutsche Krebshilfe fördert für drei Jahre mit 1,3 Millionen Mark ein Projekt zur interdisziplinären Betreuung von familiärem Darmkrebs an der Medizinischen Fakultät der TU Dresden. An dem Forschungsprojekt unter der Leitung der Abteilung Chirurgische Forschung sind mehrere Kliniken und Institute beteiligt, so die Klinik für Viszeral-, Thorax- und Gefäßchirurgie, die Medizinische Klinik I, die Frauenklinik, die Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie, das Institut für Klinische Genetik, die Abteilung für Medizinische Psychologie und das Institut

für Pathologie. Das Universitätsklinikum Dresden ist damit eines von insgesamt sechs Forschungszentren in der Bundesrepublik. Sprecher ist der Leiter der Abteilung Chirurgische Forschung, Professor Dr. Hans K. Schackert.

Jährlich erkranken etwa 50 000 Menschen in der gesamten Bundesrepublik an Darmkrebs. Wird er früh erkannt, haben die Patienten gute Heilungschancen. Etwa fünf bis zehn Prozent der Krankheitsfälle sind erblich bedingt. Die genauen Details der Vererbung sind noch nicht bekannt und es ist auch noch nicht klar, in welchen

Zeitabständen bei Risikopersonen Vorsorge- bzw. Früherkennungsuntersuchungen durchgeführt werden müssen. Jeder, der an Darmkrebs erkrankt ist und befürchtet, eine erbliche Veranlagung für diese Erkrankung zu tragen, kann sich in einem der Zentren beraten lassen.

In der Klinik und Poliklinik für Viszeral-, Thorax- und Gefäßchirurgie wurde eine Spezialsprechstunde für familiären Darmkrebs eingerichtet. Auskünfte erhalten Sie unter den Telefonnummern 4 58 - 3742 und 4 58 - 4883. (fie)

Kritik ist Chance zur Verbesserung

Servicebeauftragte kümmert sich um Patienten

Kerstin Schöder-Riefenstein ist seit dem vergangenen Jahr die Servicebeauftragte des Universitätsklinikums. Sie nimmt Beschwerden, Wünsche und Anregungen von Patienten an und bemüht sich um eine schnelle Lösung. „Bestehende Missstände können nur durch Kritik abgebaut werden“, will sie diejenigen Patienten und ihre Angehörigen ermutigen, die sich bisher nicht wagten, eine begründete Beschwerde oder andere Anregungen loszuwerden. „Manchmal hilft schon ein Anruf“, so die junge Frau, „bei dem wir die Probleme besprechen können. Sie sollten sie nicht mit nach Hause nehmen, sondern an Ort und Stelle mit uns besprechen.“

Die Stelle der Servicebeauftragten wurde neben der ärztlichen und pflegerischen Kompetenz auf den Stationen eingerichtet, um die Patienten individuell zu betreuen und das Pflegepersonal zu entlasten. Bisher ist die Resonanz gut. Die Probleme und Anfragen seien überwiegend organisatorischer Art und durchaus lösbar. „Mitunter wiegen kleine Probleme schwer, bei denen ich schnelle und konkrete Hilfe leisten kann.“ Frau Schöder-Riefenstein arbeitet seit 1997 im Universitätsklinikum, zunächst als Dokumentationsassistentin in der Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie.

Die Telefonnummer, die auch auf einigen Aushängen innerhalb des Klinikums



Kerstin Schöder-Riefenstein.

steht, lautet: 4 58 22 00 (Besucheradresse: Verwaltungsgebäude Haus 1, Zimmer 320). Innerhalb des Klinikums erreichen Sie die Nummer 2200 von jedem Betttelefon gebührenfrei. Sie können telefonisch einen Termin mit ihr auf der Station vereinbaren.

Schließlich können Hinweise für Verbesserungen auch schriftlich in den sogenannten Kummerkasten im Erdgeschoss des Verwaltungsgebäudes (links neben dem Eingang zur Kasse) eingeworfen werden. Der Absender erhält in jedem Fall eine Antwort. (fie)

Lehre

Zwei Diplome mit einem Studium

Gemeinsam mit der Wirtschaftshochschule IECS Strasbourg bietet die Fakultät Wirtschaftswissenschaften der TU Dresden einen integrierten deutsch-französischen Studiengang im Fach Betriebswirtschaftslehre an.

Mit dem seit dem Wintersemester 1998/99 bestehenden Studienangebot haben Studierende die Möglichkeit, die Abschlüsse beider Hochschulen zu erhalten. Durch die mit einem erfolgreichen Studienabschluss erworbene binationale Fachkompetenz bieten sich den Absolventen hervorragende Möglichkeiten auf dem europäischen Arbeitsmarkt. Jedes Jahr stehen 10 Studienplätze für Dresdner Studierende zur Verfügung. Erforderlich für eine Zulassung sind ein erfolgreich abgeschlossenes Vordiplom in Betriebswirtschaftslehre und gute Französischkenntnisse.

Das dreisemestrige Auslandsstudium, welches am Anfang oder Ende des Hauptstudiums liegen kann, wird von der Deutsch-Französischen Hochschule durch die Vergabe von Stipendien unterstützt.

Das innovative Angebot wird von den Studierenden beider Hochschulen sehr gut angenommen. So studieren im Augenblick 12 Dresdner in Strasbourg und 11 Strassbourger Studenten in Dresden. Bewerbungsschluss für das kommende Wintersemester ist der 31. März 2000.

Infos: TU Dresden, Fakultät Wirtschaftswissenschaften, Prof. Dr. Bernhard Schipp, 01062 Dresden. Telefon: (03 51) 4 63 - 55 67 /-51 06, Fax: (03 51) 4 63 - 70 94, E-Mail: shaller@rcs.urz.tu-dresden.de; Sabine.Hegewald@mail-box.tu-dresden.de

Tauschring

Das Büro des Tauschringes befindet sich am WEB, Zi. 137a und ist mittwochs von 11.30 bis 18 Uhr geöffnet. Telefon: (03 51) 4 63 - 25 51.

Auch im Studieninformationszentrum (Mommensenstraße /Ecke Dülferstr.) kann man sich dienstags von 12 bis 15 Uhr und donnerstags von 9 bis 12 Uhr informieren.

Homepage: <http://rcswww.urz.tu-dresden.de/~praestud>; E-Mail-Adresse: praestud@rcs.urz.tu-dresden.de.

IFaS
2/159

Schaufuß
1/54

Ideales Paar: Hightech und Highspeed

Das Hochgeschwindigkeitsnetz der TU Dresden im Dienste der Wissenschaft nimmt mehr und mehr Gestalt an

Von einer technischen Ausstattung, wie sie die TU Dresden vorzuweisen hat, können viele Universitäten nur träumen. Ein Hochgeschwindigkeitsnetz auf Glasfaserbasis erschließt mittlerweile nicht nur den engeren Uni-Campus, sondern verbindet Universitätsstandorte in der ganzen Stadt und außerhalb. Realisiert wurde das Großvorhaben in Zusammenarbeit mit der Deutschen Telekom und ihrer Tochter DeTeLine.

Die komplette Vernetzung aller universitären Einrichtungen war ein Mammutprojekt, das seit 1992 in mehreren Etappen durchgeführt wurde. Aufbauend auf einem „Campusnetz“ entstand ein MAN (Metropolitan Area Network), das heute alle weit über die Stadt verstreuten Unigebäude verbindet.

Bevor auch nur daran gedacht werden konnte, die Außenstandorte anzubinden, musste zunächst auf dem Campus selbst eine Infrastruktur geschaffen werden. Erste Planungen für ein solches Vorhaben gab es bereits im Jahr 1987. „Wir haben 1991 die Förderung eines Campusnetzes nach dem HFBG (Hochschulbauförderungsgesetz) beantragt“, erzählt Wolfgang Wunsch, IT-Koordinator der TU Dresden. „Danach dauerte es etwa ein Jahr, bis wir die Genehmigung hatten. Als Gesamtbudget waren 9 Mio. Mark angesetzt.“ Das Budget konnte jedoch nicht auf einmal ausgeschöpft werden, sondern musste sinnvoll über mehrere Jahre verteilt werden. Somit gliederte sich das gesamte HFBG-Vorhaben in zwei Teilabschnitte, denen vier Nachträge angefügt wurden. Jetzt, acht Jahre nach Antragstellung, ist die TUD bei der Realisierung des vierten Nachtrages angekommen.

Netz wurde etappenweise ausgebaut

Mit dem Universitäts-Rechenzentrum als Ausgangspunkt wurde das Netz etappenweise aufgebaut. Der erste Teilabschnitt des ATM-Backbones konnte im Juni 1994 in Betrieb genommen werden. Nicht alle Teilprojekte waren dabei durch HFBG-Mittel abgedeckt; vieles musste aus eigenen Geldern finanziert werden. Die Anbindung der Hauptbibliothek an das Netz beispielsweise, eigentlich erst für den vierten Nachtrag vorgesehen, schien den Verantwortlichen zu wichtig, als dass man jahrelang damit warten wollte. Als Interimslösung schaffte man be-

reits 1994 eine Laserkanone an, um die Bibliothek schnell und ohne aufwendige Bauarbeiten an das Rechenzentrum anbinden zu können. 1997 wurde diese Laserverbindung durch eine angemietete Glasfaserstrecke im Netz der Deutschen Telekom ersetzt. Die Laserkanone findet heute ihren optimalen Einsatz auf dem Gelände der Forstwissenschaftler in Tharandt. Die Gebäude werden dort durch einen Fluss getrennt, was ohnehin den Einsatz von entweder Laser oder Funk verlangt hätte. „Laser war hier nicht nur die kostengünstigere Variante der beiden“, so Wolfgang Wunsch. „Es ist im Gegensatz zu einer Funkverbindung auch abhörsicher.“

Die gesamte Campusverbindung realisierten die IT-Verantwortlichen der TUD ohne die Unterstützung eines externen Dienstleisters selbst. Die Erweiterung des ATM-Backbones zu einem MAN unter Anbindung der zahlreichen externen Standorte, im HFBG-Antrag nicht enthalten, wurde 1995 ausgeschrieben. Im Frühjahr 1996 erging dann der Auftrag an die Niederlassung der Deutschen Telekom in Dresden, ein lokales Testbed auf der Basis von ATM-Technologie für Tele-Anwendungen einzurichten. Volker Wiedenbeck, Großkundenmanager der Telekom und Projektverantwortlicher, erinnert sich: „Das Projekt betraf fast das gesamte Stadtgebiet. Wir haben ein teilweise völlig neues Netz von LWDV – Lichtwellenleiterdirektverbindungen – auf der Grundlage von ‚dark fiber‘-Strecken errichtet und der TU Dresden in Teilabschnitten übergeben. Wir trafen uns beinahe wöchentlich vor allem mit Dr. Jochen Heinke und Wolfgang Wunsch vom Universitäts-Rechenzentrum. Ohne diese enge und gute Zusammenarbeit wäre es nicht möglich gewesen, das Projekt so effizient durchzuführen.“ Nach einer gemeinsamen Piloterprobung der ATM-Technologie beteiligte sich die Deutsche Telekom 1997 auch an der darauf folgenden externen Ausschreibung der aktiven Netzkomponenten und ihrer Implementierung und erhielt den Zuschlag, da die Telekom-Tochter DeTeLine das günstigste und inhaltlich umfassendste Angebot vorlegen konnte.

Für die Ausschreibung hatten die TU-Fachleute gründlich vorgearbeitet. „Die Spezifikation des Netzes war bereits vorgegeben. Dadurch war der kreative Anteil für uns relativ gering“, bedauert Frank Schönhoff, von DeTe-



Landen mit dem Hochgeschwindigkeitsnetz auf dem Schrottplatz der Datenübertragungsgeschichte: Modems.
Foto: UJ/Eckold

Line-Seite für das Projekt verantwortlich. „Wir haben selten mit Kunden zu tun, die selbst ein so großes Fachwissen mitbringen.“ Als aktive Hardware kamen Geräte von Cisco, Bay Networks und Fore Systems zur Anwendung. Die Zukunftssicherheit des Netzes war den Verantwortlichen dabei ein wichtiges Anliegen.

Ausschreibung war gut vorbereitet

Neben dem PowerHub 7000 sollte auch der – mächtigere, jedoch noch marktneue – PowerHub 8000 von Fore eingesetzt werden. Sämtliche gelieferte Hardware, insgesamt immerhin zehn Hubs und drei Switches, baute DeTeLine vorab vollständig im Rechenzentrum der TUD in einer Testumgebung auf. „Üblich ist häufig nur eine exemplarische Teststellung“, so Frank Schönhoff. „Hier waren allerdings recht umfangreiche Konfigurationen vorzunehmen, da das Netz eine außergewöhnlich starke Vermaschung aufweisen sollte.“ Jeder Hub sollte nach dem Prinzip „any to any“ mit jedem anderen über eine logische Festverbindung im ATM verbunden sein. Das gesamte Netzwerk, Campusnetz sowie das Hochgeschwindigkeitsnetz zu den Außenstandorten, wird aus Sicherheitsgründen ausschließlich über das

TCP/IP-Protokoll betrieben. Um alle Einzelverbindungen nachweisen und stärkere Kontrolle über das Netz behalten zu können, wurde auf automatisierte Verbindungen verzichtet und statt dessen ein dedizierter PVC, ein „permanent virtual circuit“, geschaltet. Dafür erfolgt in jedem Gerät ein eigener Eintrag. Wenn sich eine Teilverbindung ändert, müssen die Einträge in fast allen Geräten aktualisiert werden. „Die Alternative wäre LAN-Emulation gewesen“, sagt Wolfgang Wunsch. „Aber dann hätten wir Abstriche bei der Netzwerksicherheit machen müssen. Heute überlegen wir dagegen, ob wir nun doch auf LAN-Emulation umsteigen. Die aktuell verfügbare Version 3.0, verbunden mit einigen herstellerproprietären Erweiterungen, genügt auch höheren Sicherheitsansprüchen. Damit könnten wir das Netzwerk vollständig zentral und noch dynamischer administrieren.“

Nicht nur im Hinblick auf die Vielzahl an Konfigurationen erwies sich der umfangreiche Testaufbau als sinnvoll. Denn der PowerHub 8000 von Fore Systems, der zum Zeitpunkt des Projektbeginns noch gar nicht auf dem deutschen Markt lieferbar und per Sonderabsprache bei Fore bestellt worden war, stellte die Netzwerker vor Probleme. „Ein Routing-Protokoll war noch in einigen Details fehlerhaft implementiert“, erzählt Frank Schönhoff von De-

TeLine. „Der Hersteller hat uns allerdings bei der Fehlerbeseitigung sehr unterstützt. Wir pflegen enge Partnerschaften mit den Herstellern, so dass wir für unsere Kunden auch in komplizierten Fällen die bestmögliche Betreuung garantieren können. Doch immerhin hatten wir durch diese Komplikation zeitweise bis zu fünf Leute in das Projekt eingebunden.“ Und Wolfgang Wunsch winkt ab: „Ich möchte das Problem gar nicht so aufbauschen. Wir haben es ja schließlich in den Griff gekriegt. Und die Zusammenarbeit mit DeTeLine klappte hervorragend.“

Noch während die Fehlerbeseitigung lief, wurde das Netzwerk bereits in der Fläche aufgebaut. Als Zwischenlösung kamen überall Power-Hubs 7000 zum Einsatz, die Fore als Ersatz für die noch nicht funktionsfähigen 8000er zur Verfügung gestellt hatte. Mitte des Jahres 1998 war schließlich die Software der 8000er Hubs den Anforderungen des Dresdner Netzwerkes entsprechend eingerichtet, so dass die Geräte ersetzt werden konnten. Die verbleibenden 7000er wurden gleichfalls an den neuen Software-Standard angepasst.

Vierzig Gebäude durch das Netz verbunden

Mit der Erweiterung des Netzes sind zum derzeitigen Zeitpunkt vierzig Gebäude zu einem Hochgeschwindigkeitsdatennetz (HDN) verbunden. 80 km Glasfaserkabel mussten für diesen Backbone neu verlegt werden. 132 Gebäude umfasst das Netz insgesamt und versorgt 6000 Rechner.

Zwei Universitätsgebäude, der große Barkhausen-Bau und das neu gebaute Hörsaalzentrum, das auch das Audiovisuelle Medienzentrum beherbergt, wurden mit Glasfaser bis zum Arbeitsplatz ausgestattet. Zudem sind zahlreiche Dresdner Studentenwohnheime in das Hochschulnetz eingebunden. Zwei davon verfügen sogar über einen ATM-Knoten, also über eine Verbindung mit der Außenwelt über stolze 155 Mbit/s. Die ca. 800 hier wohnenden Studierenden haben das Privileg eines 10 Mbit/s-Zugangs zum Internet.

Zudem wird die Deutsche Telekom, die kürzlich die Ausschreibung des DFN-Vereins (Verein zur Förderung eines deutschen Forschungsnetzes e.V.) zur Einrichtung eines Gigabit-Wissenschaftsnetzes gewann, auch in der TU Dresden einen 622 Mbit/s Kernknotenzugang aufbauen.

Damit wird die Infrastruktur der TU Dresden Teil des modernsten Wissenschaftsnetzes der Welt.

Katharina Granzin

Herz-Kreislauf-Erkrankungen und speziell der akute Herzinfarkt stehen heutzutage an erster Stelle der Todesursachenstatistik moderner Industrienationen. Ursache sind in der Regel Cholesterinablagerungen in der Gefäßwand organversorgender Arterien (Arteriosklerose), die zu einer hochgradigen Einengung des



Dr. med. Rolf Dörr bei der Behandlung eines Patienten im Herzkatheterlabor.
Foto: René Kasprzack

Gegen verengte Herzkranzgefäße

Wissenschaftliche Kooperation zwischen Dresdner Instituten

Gefäßvolumens bzw. der Blutversorgung und durch Blutgerinnselbildung zum plötzlichen Gefäßverschluss führen können, was im Falle der Herzkranzgefäße einen lebensbedrohlichen Herzinfarkt zur Folge hat. Als therapeutische Alternativen kommen bei hochgradigen Herzkranzgefäßverengungen, die zu einer Mangeldurchblutung des Herzmuskels (Angina pectoris) führen, entweder eine Bypass-Operation oder eine Ballondehnung des oder der betroffenen Herzkranzgefäße in Frage.

Die Dehnung von verengten Herzkranzgefäßen (Ballondilatation) wurde von dem in Dresden geborenen und später in Zürich und Atlanta wirkenden Mediziner Prof. Dr. Andreas Grüntzig im Jahre 1977 erstmals durchgeführt. Durch hohen Druck in einem mit Flüssigkeit gefüllten Ballonkatheter gelang es, verengte Herzkranzgefäße wieder durchgängig zu machen.

Diese Technik wird inzwischen weltweit jährlich bei einer Million Patienten angewendet und erspart in vielen Fällen die Bypass-Operation. Leider verengen

sich bei jedem dritten Patienten die so behandelten Gefäße schon innerhalb von sechs Monaten erneut. Auch die Implantation von Gefäßstützen (Stents) konnte dieses Problem nicht zuverlässig lösen.

Im Rahmen von multizentrischen wissenschaftlichen Studien wird daher gegenwärtig in zahlreichen kardiologischen Zentren Europas ein neues Verfahren geprüft: Das Innere des verengten Gefäßes wird während des Dehnungsvorganges zusätzlich kurzzeitig bestrahlt. Dr. Rolf Dörr und Dr. Roland Bach vom Dresdner Institut für Herz- und Kreislaufforschung beteiligen sich in Kooperation mit Prof. Thomas Herrmann von der Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie und Radioonkologie der TU Dresden und Prof. Hans-Jürgen Eberhardt von der Abteilung Strahlentherapie der Humaine-Klinik Dresden an der wissenschaftlichen Erforschung des vielversprechenden neuen Therapieverfahrens. Bisher wurden 15 Patienten mit der sogenannten intrakoronaren Brachytherapie behandelt.

Während des Dehnungsvorganges wird drei bis vier Minuten bestrahlt. Die wenige Millimeter große verkapselte Strahlenquelle, es handelt sich um Strontium-90, ein Beta-Strahler, wird durch den Katheter hydraulisch an die Engstelle gefördert. Mit

Hilfe der Strahlen wird das für die Wiederverengung hauptsächlich verantwortliche unkontrollierte Zellwachstum im Bereich der durch die Ballondehnung traumatisierten Gefäßwand gehemmt und zusätzlich eine unerwünschte Schrumpfung des Gefäßdurchmessers verhindert. Wahrscheinlich mehr als der Hälfte der Patienten bleiben damit Belastungen und Risiken wiederholter Eingriffe erspart.

DrD.

DZZM
2/71

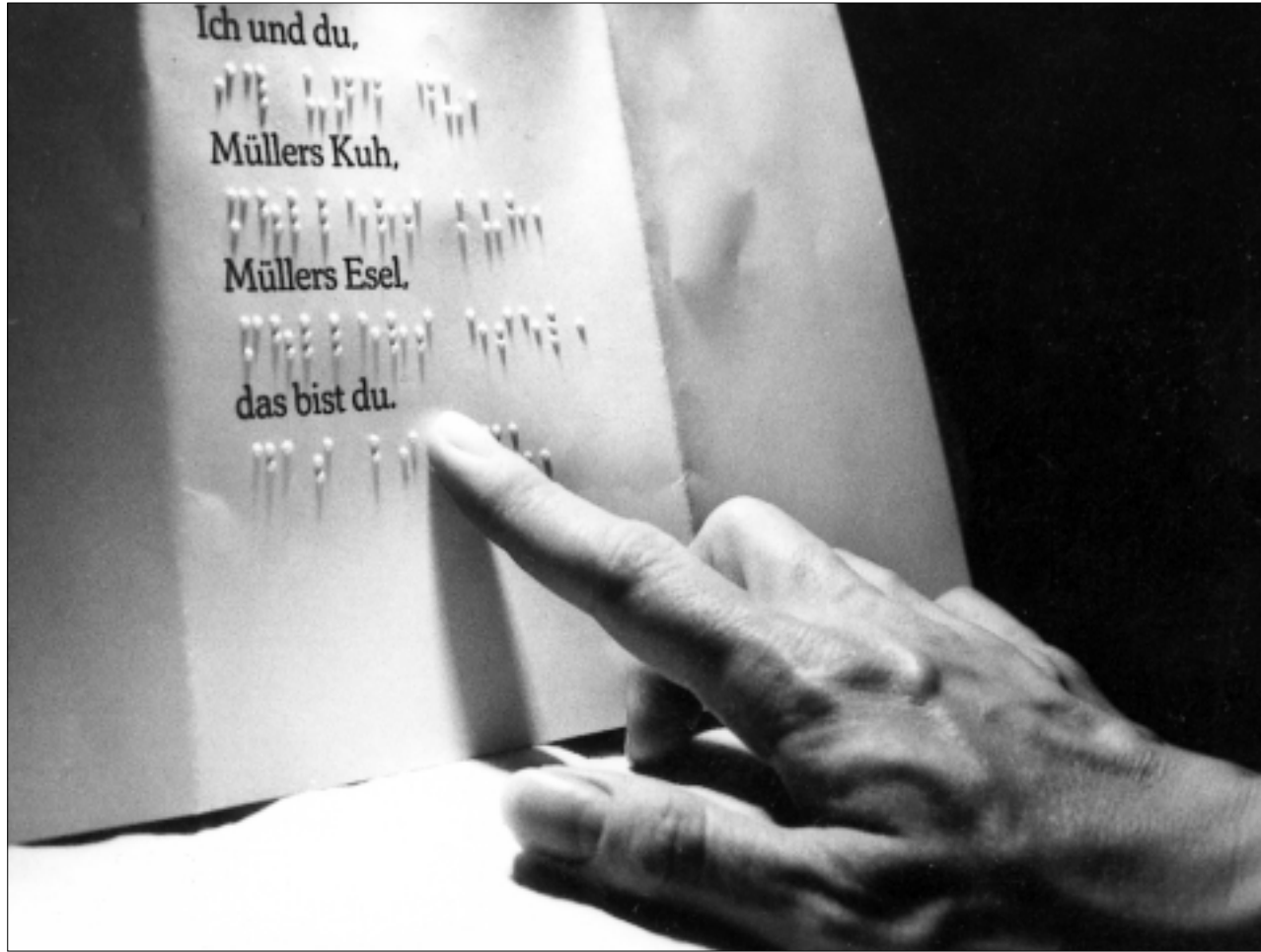
Datennetze auch für Sehbehinderte

KONUS-Verbund diskutiert Lösungsansätze auf regionaler Innovationskonferenz/Erste öffentliche Zwischenbilanz

KONUS (Kooperative Nutzung von Datennetzen für die Bildung und berufliche Integration von blinden und sehbehinderten Menschen) ist eins der 25 prämierten Projekte des InnoRegio-Wettbewerbs des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (www.innoregio.de). Die Konsortiumsmitglieder führten am 14. Februar eine regionale Innovationskonferenz durch. Zu den Gästen werden neben Experten aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft vor allem auch Vertreter der benachteiligten Nutzergruppen des zu entwickelnden Kooperationsnetzes zählen.

„Mit einem ausgewählten Kreis potenzieller Partner, künftiger Anwender und Kritiker möchten wir unsere präzisierete Zielstellung und entworfenen Lösungswege in offener Form diskutieren“, beschreibt Projektleiter Prof. Wünschmann, Leiter des Instituts für Angewandte Informatik der TU Dresden, das Anliegen des Innovationsforums.

Aus der heterogenen Zusammensetzung der Konferenzteilnehmer erhofft sich die KONUS-Gemeinschaft zusätzliche Impulse für weitere Lösungen sowie eine konstruktive Resonanz auf bisher entwickelte Ideen. Das Konzept zur Entwicklung einer internetbasierten „Kooperationsmaschine“ konzentriert sich auf die Bildung und berufliche Förderung von blinden und sehbehinderten Menschen. Trotz technisch bedingter Einschränkungen lautet dennoch der Qualitätsanspruch: „Benutzbarkeit für alle.“ Das Forum soll auch der Optimierung des Netzwerks der bisher sechs-



Die Wissenschaftler an der Professur für Mensch-Maschine-Kommunikation, insbesondere für Sehgeschädigte, arbeiten daran, die moderne Informatik für Sehgeschädigte nutzbar zu machen. So wie herkömmliche Produkte in Braille-Schrift (hier: Kinderkalender für Sehgeschädigte) sollen auch die Angebote aus dem Internet für Sehgeschädigte zur Verfügung stehen. Foto: HG

zehn Konsortiumspartner dienen. So könnten weitere Interessenten das Projekt als aktive Mitglieder, als Erprobungspartner für pilotartige Anwendungen oder potenzielle Endbenutzer in der laufenden konzeptionellen Phase unterstützen. Perspektivisch soll ein re-

gionales Kompetenzzentrum mit dem Arbeitstitel „Virtuelle Gemeinschaft für kommunikationsergonomische Dienstleistungen“ entstehen. Gerade auch unter diesem Aspekt sind die KONUS-Akteure zur Erprobung solcher innovativer Geschäfts- und Betreiber-

modelle für Kontakte bis in die Industrie hinein aufgeschlossen. Anfragen und Hinweise zum KONUS-Projekt können an Projektmanager Sorgau unter (01 72) 9 01 64 21 oder per E-Mail an ks4@mail.inf.tu-dresden.de gerichtet werden. **Peter Sorgau**

Zum Text von Prof. Dr. Hans Günter Hockerts (UJ vom 25. 1. 2000, S. 11) schreibt der Autor des Elser-Artikels (Frankfurter Rundschau vom 8. 11. 1999), Dr. Lothar Fritze:

Haltlose Anwürfe per Mehrheitsbeschluss

Dr. Lothar Fritze zur Wissenschaftlichkeit einer Verlautbarung des Wissenschaftlichen Beirats des HAIT

Das Urteil des Wissenschaftlichen Beirats des HAIT über meinen Elser-Artikel (Frankfurter Rundschau vom 8. 11. 1999) passt vor allem auf die von Prof. Dr. Hans Günter Hockerts vorgetragene Kritik (Universitätsjournal vom 25. 1. 2000, S. 11): „in Anlage und Durchführung verfehlt“.

In meinem Aufsatz gehe ich ausdrücklich davon aus, dass der Tyrann Hitler getötet werden durfte. Daraus folgt, dass eine Tat, die darauf zielt, Hitler zu töten, als legitim zu gelten hat. Von einem Attentäter ist allerdings zu erwarten, dass er zunächst nach einer Attentatsmethode Ausschau hält, die Schäden für Unbeteiligte vermeidet. Steht dem Attentäter eine solche Methode nicht zur Verfügung, so dass bei dem Anschlag mit unschuldigen Opfern gerechnet werden muss, sind an die Tatausführung strenge Forderungen zur Opferminimierung zu richten. Genügt der Attentäter diesen Forderungen nicht, wird seine Handlung in dieser Hinsicht illegitim.

Der Vorwurf einer unzureichenden quellenkritischen Auseinandersetzung ist haltlos. Ebenso falsch ist es, ich hätte Aussagen des Gestapo-Verhörprotokolls, die – angeblich – nicht zu meinen Thesen passen, unterschlagen. Richtig ist, dass in der stark gekürzten Fassung nicht

sämtliche Einzelheiten des Falles dargestellt werden konnten. Sie sind allerdings bei meinen Schlussfolgerungen berücksichtigt worden.

Hockerts' Behauptung, ich hätte Motivkomplexe außer Acht gelassen, dürfte sich nur schwer aufrechterhalten lassen. Mein Artikel enthält nämlich keine Aufzählung aller in Betracht zu ziehenden Angaben Elsers über seine Motive, sondern lediglich die gut begründbare Behauptung, dass eine erhebliche Unsicherheit darüber besteht, welches der Elserschen Motive für die Tat letztlich ausschlaggebend war. Den von Hockerts – auf der Basis von Quellenkritik? – als „hervorstechend“ bewerteten Beweggrund, „durch meine Tat ein noch größeres Blutvergießen zu verhindern“, kennen wir übrigens nur aus dem Gestapo-Protokoll.

Über die Beurteilungskompetenz Elsers habe ich kein abschließendes Urteil gefällt. Ich habe statt dessen auf die unsichere Quellenlage hingewiesen und den Verdacht geäußert, Elser habe keine hinreichend begründete Vermutung über die Unvermeidbarkeit des Krieges gehabt. Diese Verdachtsmomente können nicht zur Negativbeurteilung von Elser führen, müssten aber ausgeräumt worden sein, bevor er zum Helden erklärt wird.

Dem Attentäter wird kein „Recht“ auf irgendeine Beurteilung abgesprochen. Es ist jedoch zu fragen, auf welcher Informationsgrundlage und aufgrund welcher Überlegungen bestimmte Prophezeiungen zustande gekommen sind. Die bloße Tatsache, dass sich eine Prophezeiung als zutreffend herausgestellt hat, macht diese Prüfung nicht überflüssig. Erste Vorbereitung zu seiner Tat unternahm Elser spätestens 1938, wahrscheinlich bereits 1936. Mit der Installation der Bombe begann er vor Kriegsbeginn. Der Umstand, dass der Krieg in der Zwischenzeit ausgebrochen war, hatte auf sein Vorgehen keinen erkennbaren Einfluss.

Entgegen den Hockertsschen Ausführungen habe ich nirgends behauptet, Elser habe moralisch versagt, „weil“ sein Attentat „auch Unschuldige treffen konnte“. Vielmehr mache ich klar, er hätte sehr wohl versuchen können, den Tod Unschuldiger zumindest für den Fall zu verhindern, dass das Zielobjekt – Hitler – nicht am Attentatsort ist (z.B. Bombenalarm geben!). Dafür bedurfte er keineswegs der „volle(n) Kontrolle über die Randbedingungen seines Handelns“. Attentäter müssen naturgemäß erhebliche persönliche Risiken eingehen. Wenn man diesbezüglich von einem „Dilem-

ma“ oder gar von „Tragik“ sprechen will, ist dies jedenfalls nicht spezifisch für das Elser-Attentat. Angesichts der Schwierigkeiten der Handlungssituation und der für ihn bestehenden Risiken könnte man Elser gleichsam „mildernde Umstände“ zubilligen, aber auch dadurch wird die Ausführungsweise nicht vorbildhaft.

In der Tat bot das „Ritual“, welches jährlich am 8./9. November abließ, für ein Attentat auf Hitler gute Chancen. Daraus folgt aber nicht, dass man das Attentat als Sprengstoffanschlag in einem voll besetzten Saal planen musste. Selbst diese Vorgehensweise wird jedoch in meinem Artikel nicht kritisiert. Ich verweise lediglich auf den Befund, dass jeder Anhaltspunkt dafür fehlt, dass Elser andere Attentatstechniken überhaupt erwogen hat.

Die Verwendung des Begriffs „Opfer“ in dem von Hockerts gerügten Zusammenhang betrachte ich selbst als problematisch. Leider ist dieser Terminus bei der Kürzung des Manuskripts für die veröffentlichte Endfassung in den Text geraten. Diese Fehlbezeichnung ist zwar ärgerlich, jedoch argumentativ bedeutungslos.

Hockerts zitiert aus einer längeren und unvollendeten Fassung meines Artikels, die nicht zur Veröffentlichung bestimmt war. Dies verstößt gegen wissenschaftliche Standards und wirft ein bezeichnendes Licht auf die Seriosität der Angriffe. Ich erwähne lediglich, dass es Herrn Hockerts auch in dem von ihm angeführten Punkt nicht gelingt, meine Argumentation zu erfassen, obgleich er nicht mit Invektiven spart. Überhaupt steht die Schärfe seiner Einlassungen in auffälligem Kontrast zu deren Substanzlosigkeit.

Hockerts ist offenbar der Meinung, dass das Veröffentlichende in einer Tageszeitung nicht zur Freiheit der Wis-

Fachsprachenzentrum nun akkreditiert

Erstmals können im Juni 2000 Prüfungen der IHK Paris am Fachsprachenzentrum der TUD abgelegt werden. Das betrifft Wirtschaftsfranzösisch (Certificat pratique de français commercial et économique) und Französisch für Tourismus und Hotelwesen (Certificat de français du tourisme et de l'hôtellerie).

Diese Prüfungen stellen eine international anerkannte Zertifizierung dar, die dem Kandidaten anwendungsbereite Französischkenntnisse für den Beruf bescheinigen. Jährlich legen ca. 8000 Kandidaten in mehr als 90 Ländern Prüfungen der IHK Paris ab.

Das Fachsprachenzentrum bietet im Sommersemester Vorbereitungskurse für die o.g. Prüfungen an, die von erfahrenen, an der IHK Paris qualifizierten Sprachlehrern durchgeführt werden. Teilnahmevoraussetzung sind gute Französischkenntnisse.

Nähere Informationen unter <http://www.tu-dresden.de/lsk/fsz/homepage.html> oder telefonisch: (03 51) 4 63 - 55 64

Christel Matzke
Leiterin des Prüfungszentrums

IFW soll weiter gefördert werden

Der Wissenschaftsrat empfiehlt eine Weiterförderung des Institutes für Festkörperphysik und Werkstoffkunde (IFW) im Rahmen der Grundfinanzierung durch Bund und Länder. Den materialwissenschaftlichen Forschungen des IFW läge ein anspruchsvolles Konzept zugrunde, das einen weiten Bogen von der naturwissenschaftlichen Grundlagenforschung über technisch-industrielle Anwendungen bis hin zum innovativen Produkt spannt. **C.L./mb**

AH Zobjack
3/50

Jazz

„30 plus“ – neue Konzertreihe im Café Saite

Die Seitenstraße 4 B im Hechtviertel der Dresdner Neustadt ist neuerdings als Adresse einer gepflegten Begegnungsstätte für Kunst und Kultur mit Café SAITE und Galerie bekannt. Im Oktober 1999 startete im hauseigenen Konzertraum mit einem Solo-Konzert des Posaunisten Konrad Bauer die neue Konzertreihe „30 plus“, in der Auftritte internationaler Meister des Jazz, der Improvisationsmusik und Echtzeitkomposition das besondere Konzerterlebnis garantieren sollen. „30 plus“ deshalb, weil der Konzertraum nur über 30 Sitzplätze verfügt, die im Vorverkauf reserviert werden sollten.

Und nun Uli Gumpert!



Uli Gumpert. Foto: Creutziger

Das nächste „30plus“-Konzert findet am 24. Februar, Café Saite, mit dem Pianisten Uli Gumpert statt. Gumpert geht seinen eigenen Weg. Seit drei Jahrzehnten gehört er zu den begnadetsten Allround-Musikanten am Piano – sein musikalisches Spektrum reicht von altdeutschen Gassenhauern über Weill und Eisler bis zu brandaktuellen pianistischen Entwicklungen im freien Jazz. Die Interpretation der Klavierkompositionen des Ur-Avantgardisten Erik Satie gehört zu Gumperts „Spezialgebiet“, auf dem er kaum zu schlagen ist. Egal was Gumpert spielt, alles trägt die Signaturen des geistigen Freiheitsstrebens, der pianistischen Vollkommenheit, der gedanklichen Konsequenz und der hinter sinnigen Heiterkeit.

Am 30. März 2000 zelebrieren Günther „Baby“ Sommer (drums) und Dietmar Diesner (saxophon-actor) einen Duo-Improvisationsabend. Damit kommen weitere zwei Aktivisten des Freejazz zum Zuge. Die Veranstaltungen beginnen jeweils 21 Uhr, eine Karte kostet 33 Mark. Für Vorverkauf und Informationen bitte telefonisch an (0351)8 02 44 52 oder 89 96 00 77 wenden. DaMö/M.B.

Hallenfußball

7. Turnier der Fakultät Medizin

Das Fußballturnier der Medizin- und Zahnmedizinstudenten am 13. Januar 2000 war das Ereignis des laufenden Wintersemesters. Acht Teams kämpften in zwei Staffeln um den Einzug in das Halbfinale. Die fast gleichwertigen Mannschaften machten die Spiele spannend bis zum letzten Abpfiff. Überzeugend stark spielte das III. Studienjahr, das mit drei Mannschaften im Halbfinale vertreten war. Im Finale siegte schließlich der Titelverteidiger, das V. Studienjahr Zahn-/Medizin, gegen das III. Studienjahr Zahnmedizin mit 2 : 1. Den dritten und vierten Platz teilten sich die beiden Teams des III. Studienjahres Medizin. Thomas Liebscher

Meister der Sachfotografie setzte Maßstäbe

Roland Lau, der „Hermann Krone“ der heutigen TU, feiert seinen 90. Geburtstag

Wer kennt ihn nicht? Sicherlich viele. Aber ebenso viele TU-Angehörige kennen ihn, den Fotografenmeister Roland Lau oder, wie er sich auch gerne sieht, den „Hermann Krone“ der Nachkriegs-TU. Nun wird der Meister 90!

Noch immer spaziert er rüstigen Schrittes durch das TU-Gelände, durch Dresden, durch Zschertnitz, wo er eine Wohnung bewohnt, die er noch weitestgehend allein versorgt, putzt und flimmert – also diese und sich selbst pflegt, mit allem, was dazu gehört.

Ja, gepflegt, flott, stets gut gekleidet mit straff gekämmtem Haar und sauber geschnittenem Schnurrbärtchen, immer freundlich lächelnd – ein Späßchen auf den Lippen und an vielem brennend interessiert – sieht man ihn da und dort bzw. immer wo was los ist, wo halt was passiert. Ob Historisches, Neues, vor allem aber Schönes und Spannendes nimmt er als Fotograf mit geübtem Blick visuell wahr, entweder ohne oder voller besonderer Leidenschaft mit Kamera in, für sich und wenn gewünscht für andere auf. – So kennen ihn viele – etwas reifere TU-Professoren, Assistenten oder Mitarbeiter in den Werkstätten, die sich sehr rasch an ihn und an seine Arbeit erinnern.

Keiner beherrschte die Reproduktionsfotografie so perfekt wie er. Jede Vorlage war für ihn ein Kunstwerk und wurde mit der alten Groß-Reprokamera „Hoh & Hahne“ beinahe noch schärfer und in den Halbtönen noch differenzierter als das Original auf einen der damals zur Verfügung gestandenen etwa 12 verschiedenen Reprofilme abgelichtet. – Oh, welch unschönes Wort! Da kann man doch gleich „abknipsen“ sagen! Auf eine solche, sicher noch schärfer gemeinte Äußerung eines Kunden reagierte er, einem Profi schuldig, zumindest innerlich etwas sauer, denn eben jene Vorlagen, ganz gleich welcher Art, werden reproduziert. Hier leistete er vor allem den Architektur- und Bauingenieur-Instituten (seinerzeit Sektionen) große Dienste.



Ofenrohr – ein perfekt ausgeleuchtetes Foto.

Doch nicht nur dieses fotografische Gebiet war seine Stärke, auch auf vielen anderen war und ist er ein Spezialist. Ob Außen- oder Innenarchitekturaufnahmen, Geräte- und Sachaufnahmen im Maschinenbau, Aufnahmen von Modellen verschiedenster Art, Porträtaufnahmen von Hochschullehrern oder Mitarbeitern und vertretungsweise auch mal eine Fotoreportage, um nur einige Teilgebiete zu nennen, alles das war für ihn, als Angestellter an der damaligen Film- und Bildstelle, dem heutigen AVMZ, ganz einfach Arbeit, die er ausgezeichnet beherrschte und die vor



Roland Lau (1979) Foto: Autor

allein in bester Qualität und möglichst schnell erledigt werden musste.

Einen Schwerpunkt, besonders in seinen letzten Arbeitsjahren, stellte seine kreative Mitarbeit auf dem Gebiet der Kustodie der TU Dresden dar. Mit besonderem Engagement nahezu aufopferungsvoller Hingabe fotografierte er die Schubertschen Getriebemodelle oder das jahrhundertalte Wasserrohr-Fragment von Pompeji unter Zuhilfenahme fast vergessener Tricks, die er einst in seiner Lehrwerkstatt gelernt hatte.

An dieser Stelle sollte Roland Lau's intensive und stets kollegiale Unterstützung während der Aus- und Weiterbildungsprozesse zahlreicher Mitarbeiter nicht vergessen werden. Darüber hinaus ist seine jahrzehntelange Mitarbeit in der Dresdner Fotografeninnung und in der Prüfungskommission würdigend zu erwähnen.

Im Mittelpunkt seiner verschiedenen Wirkungs- und Tätigkeitsbereiche stand jedoch immer die Arbeit an der



Rohrabschneider. Fotos (2): Roland Lau

Technischen Universität Dresden. Besonders, vielleicht sogar am stärksten verwachsen war er, wie eingangs andeutend erwähnt, mit der „Krone-Sammlung“ der TUD, die sich bis heute unter der Schirmherrschaft der Kustodie befindet. Fast unzählige Male, jeweils mit unterschiedlichen Zielstellungen, fotografierte er die Lehrtafeln und Gegenstände dieser Sammlung. Somit ist sie wohl besonders die Welt des, unter Hermann Krones Vorbild und in dessen Verehrung, bis vor wenigen Jahren noch an der TU Dresden tätigen Fotografenmeisters Roland Lau.

Wünschen wir ihm bei bester Gesundheit weiterhin viel Freude an der Erinnerung von Vergangenen und bei Miterleben von Neuem an der, ja – seiner Technischen Universität Dresden.

AVMZ/Lutz Liebert

Treffpunkt Klub, Kino und kleines Theater

Bärenzwinger

Donnerstag, 10. Februar, 21 Uhr: Lesung: Wiglaf Droste und das Spardosenterzett bombardieren Belgien. „Mitten im locker-flockigen Spötter Droste brodelt ein Weltverneiner von Schopenhauerschen Ausmaßen“, schreibt die Bremer taz.

Freitag, 11. Februar, 21 Uhr: Konzert: Kobaltblau, ein neues Bandprojekt des Keimzeit-Schlagzeugers Roland Leisegang, mit Musikern, die schon bei César, Dekadance, Feuerstein, Kerschowski und Keimzeit gespielt haben. Ihre Musik bezeichnen sie als Blaupop: deutsche Texte mit liedhaften Strukturen und filigranem musikalischen Sound.



Kobaltblau.

Unterkirche der Frauenkirche Benefizkonzerte für den Bau der neuen Synagoge

Mittwoch, 23. Februar, 20 Uhr: Liederabend mit Werken von Robert Schumann mit Annette Jahns (Gesang)

und Johannes Wulff-Woesten (Klavier).

Schloss Nickern

Freitag, 25. Februar, 21 Uhr: Konzert: Caminho (DD) – Musica latina, Canciones, Samba, Jazz.

Naturschutzbund

Dienstag, 8. Februar, 18.30 Uhr, TU Dresden, Institut für Botanik, Zellerscher Weg 22, Seminargebäude 1, Raum 209: Diavortrag: Die rote Liste Sachsens – eine Übersicht über gefährdete und vom Aussterben bedrohte Pilze, mit Prof. Hans-Jürgen Hardtke. Dienstag, 22. Februar, 18 Uhr, Botanischer Garten: Vortrag: Kritische Gattungen, Vergißmeinnicht, Gelblühender Sauerklee, Elb-Liebesgras, Hühnerhirse.

Handfest 2000, Puppentheaterfestival

Donnerstag, 3. Februar, bis Sonntag, 6. Februar, Studiotheater Räume 1 bis 3: Für Große u.a. „Der nackte Kaiser“ Puppentheater Firlifanz, für Kleine u.a. „Das tapfere Schneiderlein“, „Kasper und das Taschentuch der Prinzessin“, „Pinocchio“.

Theater in der Fabrik

Dienstag, 15. Februar bis Donnerstag, 17. Februar, 20 Uhr: Doppelabend: Salzwasser/Rum & Wodka (Conor McPherson). Salzwasser



Szene aus „Rum & Wodka“.

ser ist die Geschichte eines Wochenendes in einer irischen Küstenstadt, die Joe, Frank und Ray erleben. Frank überfällt den Buchmacher und erbeutet ein kleines Vermögen. Ray wird zufällig der Fahrer des Fluchtwagens. Joe macht erste Erfahrungen mit Mädchen und Drogen und zieht so die Aufmerksamkeit der Polizei auf sich. In Rum & Wodka erzählt ein 24-Jähriger am Ende einer dreitägigen Safttour, wie es kam, dass er mit 20 heiratete, jetzt zwei Kinder und ein Haus hat, warum er seinen Job am Freitag verlor und deshalb am Sonnabend im Gefrierfach des Supermarktes landete und nicht viel später im Bett eines jungen, reichen Mädchens ...

Pentagon

Donnerstag, 10. Februar, 20 Uhr: Förderfilme: Zwei Porträts: „Unter Wolfsmenschen – Unterwegs zu Curt Siodmak“. Vorgestellt wird der fast einhundertjährige Drehbuchautor Siodmak, der vor den Nazis in die Staaten

flüchtete. Er durchlebte ein Jahrhundert und eine „diamantene“ Ehe, und er hat nichts von seiner Lebendigkeit, seinem Witz und seiner Lebenskraft eingebüßt.

„Mori Ogai – ein junger Japaner im Deutschland Bismarcks“. Der Film folgt den Spuren des japanischen Arztes, Schriftstellers und Übersetzers Mori Ogai (1862-1922) in Deutschland. Er studierte in Leipzig, Dresden, München und Berlin und zählt bis heute zu den bedeutendsten Intellektuellen seines Landes.

Sonnabend, 26. Februar, 20 Uhr: Filmarchiv: Theo und der Arbeitsschutz – ein Filmmix. Vom DEFA-Trickfilmstudio in den 70ern für den FDGB produziert, gemahnt das Männlein auf den dünnen Beinen an die Aufmerksamkeit am Arbeitsplatz und den Schutzhelm. Wenn das kein lehrreicher Abend wird ...

Theater Junge Generation

Sonnabend, 5. Februar, und Sonntag, 6. Februar, 16 Uhr, 1. und 2. Premiere, sowie Dienstag, 8. Februar und Mittwoch, 9. Februar, 10 Uhr: Obedi, der Jäger – Obedi steht die festliche Zeremonie zur Aufnahme in den Kreis der Erwachsenen bevor. Doch zuvor muss er das Erlernte beweisen: seinen Mut und seine Tapferkeit als Jäger. Der weise Apkwalo erbittet den Schutz der Götter für ihn und kündigt ihm deren Warnung. Alle Vögel darf er jagen, nur nicht den schönen Vogel Eiye-Gongo.