

ILMENAUER UNI-NACHRICHTEN

Zeitschrift der  Technischen Universität Ilmenau

Nr. 4

Juli/August

2004

Jahrgang 47

www.tu-ilmenau.de/iun

Neben den großen Veränderungen auf dem oberen Ehrenberg zeigt auch der untere Teil des TU-Campus zunehmend ein neues Gesicht. Mit dem „Ernst-Abbe-Zentrum für Forschung und Transfer“ wurde am 30. Juni der erste Neubau in diesem Bereich seiner Bestimmung übergeben.

Wolfgang Meyer vom Vorstand der Abbe-Stiftung konnte anlässlich der Gebäudeeinweihung hochrangige Gäste begrüßen, darunter den Thüringer Ministerpräsidenten Dieter Althaus, Wissenschaftsministerin Dagmar Schipanski, Rektor Professor Peter Scharff, den ehemaligen Rektor Professor Heinrich Kern, Oberbürgermeister Gerd Michael Seeber, Tigran Schipanski als Vertreter des Landrates sowie Volker Scheel vom Hamburger Architektenbüro Agather - Schäfer - Scheel.

„Ich freue mich“, so Ministerpräsident Dieter Althaus, „dass das neue Zentrum solch renommierten Nutzern wie dem Fraunhofer Institut für Digitale Medientechnologie (IDMT), dem Institut für Mikroelektronik- und Mechatronik-Systeme (IMMS) sowie für den Sonderforschungsbereich der Universität nunmehr bessere Arbeitsmöglichkeiten bietet.“ Forschung und Entwicklung, der Wissenstransfer in die Praxis, sei für die Zukunftsfähigkeit der innovativen mittelständischen Unternehmen und damit das Wirtschaftswachstum in Thüringen von existenzieller Bedeutung. Das gemeinsam vom Freistaat, der Europäischen Union und der Stiftung finanzierte Gebäude bezeichnete Dieter Althaus als weiteren Baustein der Investitionspolitik Thüringens. Zugleich habe die Universität erneut an Attraktivität gewonnen. Mit Blick auf den in einigen Jahren zu erwartenden Rückgang der Studienbewerberzahlen würdigte er das Bebauungsprogramm auf dem Ilmenauer Campus als eine Investition in die Wettbewerbsfähigkeit der TU.



Rektor Professor Peter Scharff dankte in seiner Ansprache für die trotz finanziell schwieriger Zeiten bereit gestellten Ressourcen. Die Investitionen, so der Rektor, seien für die Universität „Herausforderung und Ansporn zugleich, sie mit bestmöglichen Leistungen zurückzuzahlen.“

Mit dem Namenszusatz „Forschung und Transfer“ dokumentiert das Ernst-Abbe-Zentrum die inhaltliche Neuausrichtung des unteren Ehrenbergs. Der Verbindung zwischen Forschung und Wissenstransfer, zwischen Universität, Wirtschaft und Stadt, soll, so Volker Scheel, auch die Architektur Rechnung tragen: „Das Ernst-Abbe-Zentrum ist Auftaktbaustein für

das Baufeld unterer Ehrenberg, welches die Stadt Ilmenau mit der Universität verknüpft. Unser Anliegen war es, den Instituten ein introvertiertes Arbeiten zu ermöglichen und dennoch das Gebäude zu öffnen und in den städtebaulichen Kontext einzubinden.“

Dies gelang nicht zuletzt durch die gewählte Mäanderform, die sich mit Freitreppe, Foyer und Innenhöfen mit dem Umfeld verzahnt. Im Innern des Gebäudes befinden sich auf 2.200 qm Laborfläche die Kernstücke des Zentrums: das Mechaniklabor, die EMF-Zelle, die Schwingungslabore, das Akustikstudio und die Labore des Sonderforschungsbereichs. Mit den angrenzenden Seminarräumen mit einer Fläche von 500 qm wird ein hoher Austausch von Wissen und Wissenschaft ermöglicht. Die großzügig und hell gestalteten Büros sind auf einer Gesamtfläche von 2.500 qm angeordnet.

Der rund 15 Millionen Euro teure Bau wurde zu drei Vierteln vom Freistaat Thüringen sowie mit Fördermitteln aus dem Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung finanziert, ein Viertel der Kosten trug die Abbe-Stiftung. ■ B.W.

UNIENTWICKLUNG

- Neue Uni-Spitze komplett
- Ausweis für Renommee: TU in DFG
- Interne Lehrevaluation
- Namensgebung für TU-Neubauten
- Dr. Kohler in Kuratorium der TU Ilmenau
- Medientechnik erster Güte

Seiten 2 - 5

AKTUELLES

- Studentische Wahlen mit hoher Beteiligung
- Wechsel im Ministerium und an Fakultäten
- Ansturm auf erste Kinder-Uni an TU
- „Neuer“ Dies academicus gut angenommen
- „Thoska“ an TU und SmartCard an MB

Seiten 6 - 9

SCHWERPUNKT

**Wechsel im Rektoramt
Feierliche Verabschiedung des scheidenden Rektors und Investitur des neuen Rektors der TU Ilmenau**

Seiten 10 - 11

FORSCHUNG

- Innovationspreis für Therapiesystem
- DFG-Förderung für Forschergruppe
- „Magnetofluidynamik
- Leistungszentrum für Forschungsinformation

Seiten 12 - 15

TU NOCH ATTRAKTIVER

Ernst-Abbe-Zentrum für Forschung und Transfer eingeweiht

NEUE UNI-SPITZE KOMPLETT

Die neuen Prorektoren und ihre Ziele

Nach personellem Wechsel und Umzug ins Ernst-Abbe-Zentrum ist im Rektorat der Arbeitsalltag seit einigen Wochen wieder eingeleitet. Viel hat sich die neue Leitungsspitze vorgenommen, doch vor das Ärmel-Hochkrempeln hat das Gesetz die Wahl gestellt: Nach der Wahl des Rektors am 20. April wählte das Konzil am 22. Juni die beiden Prorektoren. Als Prorektor für Bildung steht Rektor Peter Scharff nunmehr Professor Jürgen Petzoldt zur Seite. Zum neuen Prorektor für Wissenschaft wurde Professor Klaus Augsburg gewählt.

■ Exzellenzdebatte mitbestimmen

Professor Augsburg (49), der mit 45 der insgesamt 51 abgegebenen Stimmen mit großer Mehrheit gewählt wurde, hatte in seiner Programmvorstellung zu dieser Frage bereits Stellung genommen. Er will die Prioritäten seiner Arbeit als Prorektor auf die Ausprägung von Interdisziplinarität, die Stärkung von Eigenverantwortung und unternehmerischer Tätigkeit der Wissenschaftler, Praxisnähe und Ressourcenbewusstsein legen. Dabei betonte er die Notwendigkeit der Verzahnung von technischen und nicht-

er das Fachgebiet Kraftfahrzeugtechnik zu einem hochattraktiven Forschungs- und Ausbildungsfeld profilierte sowie zu einem der drittmittelstärksten Fachgebiete der Universität ausbaute. Im Jahr 2003 wurde er zum Dekan der Fakultät für Maschinenbau gewählt. Professor Augsburg ist verheiratet und hat zwei Töchter sowie einen Sohn.

■ Umsetzung von „Bologna“ und Nachwuchsförderung

Auch Professor Petzoldt (51) bringt neben hoher fachlicher Akzeptanz langjährige Praxiserfahrung in die Leitungsarbeit der TU ein. Gebürtig in Engelsdorf (Leipzig), studierte er an der damaligen TH Ilmenau Elektrotechnik, schloss 1980 die Promotion und 1988 die Habilitation ab. 1990 übernahm er amtierend die Leitung des Fachgebietes Leistungselektronik und erhielt 1995 von der Universität Rostock den Ruf zum Universitätsprofessor für dieses Gebiet. Im Sommersemester 2000 wechselte er zurück nach Ilmenau, wo er die Leitung des Fachgebietes Leistungselektronik und Steuerungen in der Elektroenergietechnik übernahm. Bereits 1991 begründete er die TLU GmbH Ilmenau mit, die heute rund 50 Mitarbeiter beschäftigt. Ab 1994 baute er in Ilmenau und parallel dazu in Rostock die industriennahe Forschungs- und Entwicklungseinrichtung ISLE (Institut für Steuerungstechnik und Leistungselektronik) auf. Mit jährlich 100.000 Euro ist ISLE heute der mit Abstand größte Stipendengeber für die TU.

Die Verquickung von Ausbildung, Nachwuchsförderung, Forschung und Entwicklung - kurz: die Einheit von Forschung und Lehre - sieht Professor Petzoldt als primäre Aufgabe der Universität an. Die Lehrpläne müssten dabei sowohl lernbar als auch lehrbar sein. Dies schließt ein, dass die TU ihr Potenzial richtig einschätzt und sich nicht an den Rand ihrer Leistungsfähigkeit wirtschaftet. So wie sein Amtskollege sieht auch er den Königsweg zu mehr Finanzkraft der Universität in der Erweiterung der Forschungskooperationen und der Bildung von neuen Einheiten wie An-Instituten. Intensiv will sich der neue Prorektor der Umsetzung des Bologna-Prozesses an der TU widmen. Auch wenn das Aufgeben des Diploms schwerfällt, müsse sich die Universität in die internationale Entwicklung integrieren und



Die neue Uni-Spitze: Rektor Prof. Peter Scharff (Mitte), der Prorektor für Bildung, Prof. Jürgen Petzoldt (links) und der Prorektor für Wissenschaft, Prof. Klaus Augsburg.

Von Anfang an war Professor Scharff mit „seiner Mannschaft“ zur Rekturwahl angetreten. Sich ergänzende Sichtweisen, Parallelen im beruflichen Werdegang und eine pragmatische Herangehensweise an Problemstellungen hätten schon länger zu einem guten persönlichen Verhältnis und schließlich der Kandidatur als Team geführt. Ein Team, wie es hochkarätiger kaum geht: Es vereint mit dem Chemiker Peter Scharff den bisherigen Bildungsprorektor der TU, mit dem Leistungselektroniker Jürgen Petzoldt den bisherigen Prodekan der Fakultät EI und mit dem Kfz-Techniker Klaus Augsburg den bisherigen Dekan der Fakultät für Maschinenbau. Dass auch die Soll-Bestimmung der Grundordnung, nach der sich die Uni-Spitze aus Vertretern von drei Fakultäten zusammensetzen soll, erfüllt wird, gerät da fast zur Nebensache. Dennoch: Das starke Gewicht aus Naturwissenschaft und Technik war insbesondere den studentischen Konzilsmitgliedern Anlass, die Position der Kandidaten speziell zu den nichttechnischen Bereichen zu hinterfragen.

technischen Gebieten und hob hervor, nicht aus Proporzgründen angetreten zu sein. Die für die TU bereits typische fächerübergreifende Zusammenarbeit sei zu pflegen und intensiv weiter voranzutreiben. Von wesentlicher Bedeutung sei dabei nach wie vor eine ausgewogene Mischung aus Grundlagen- und angewandter Forschung.

Mit Blick auf die knapper werdenden staatlichen Mittel betrachtet es Professor Augsburg darüber hinaus als wichtige Aufgabe der Universität, sich in die derzeitige Exzellenzdiskussion in Deutschland einzubringen und diese auf ausgewählten Feldern sogar prägend mitzubestimmen.

Nach Studium, wissenschaftlicher Tätigkeit und Promotion am renommierten Bereich Kraftfahrzeugtechnik der TU Dresden war der gebürtige Dresdener von 1984 bis 1993 erfolgreich in verantwortungsvollen Positionen in den Forschungs- und Entwicklungsabteilungen der PNEUMANT Reifenwerke Riesa, der INFESTO-Kraftfahrzeugzubehörwerke Dresden sowie der Firma GOETZE Dresden tätig. 1999 wurde er an die TU Ilmenau berufen, wo

neben der Modularisierung die Umstellung auf Master- und Bachelorabschlüsse in allen Studiengängen vorantreiben. Weniger auf den Namen als vielmehr auf die Inhalte komme es an. Als bisheriger Prodekan der Fakultät EI, wo die Lehrpläne bereits entsprechend überarbeitet wurden, bringt Professor Petzoldt besondere Kompetenz auch für diese Aufgabe mit. Zu seiner Position zu den nichttechnischen Richtungen an der Universität befragt, betonte er die Unverzichtbarkeit betriebswirtschaftlicher Fächer für die Ingenieurausbildung. Die Angewandte Medienwissenschaft wiederum sichere der TU vor allem den Erhalt universitärer Breite. Der gleichnamige Studiengang stelle eine Ilmenauer Besonderheit dar und ermögliche der Universität den Zugang zu geisteswissenschaftlichen Gebieten. „Farbe“ bekannte Professor Petzoldt auch beim Befragungsthema Allgemeine Studiengebühren. Diese werden seiner Einschätzung nach über kurz oder lang kommen. Da die Einnahmen daraus jedoch ohnehin nicht für spürbare Ausstattungsverbesserungen ausreichen würden, will er sich für eine Nutzung der Gelder für Stipendien stark machen. Auf diese Weise könnten soziale Härtefälle vermieden und zugleich hochmotivierte Studierende angezogen werden. Bei all diesen Fragen dürfte gerade das Amt des Bildungsprorektors mit zahlreichen schwierigen Entscheidungen verknüpft sein, die nicht immer allen Interessengruppen gerecht werden können. Vor diesem Hintergrund stellen 35 Ja-Stimmen im Konzil ein beachtliches Ergebnis dar. Prof. Petzoldt ist verheiratet und hat vier Kinder - drei Töchter und einen Sohn. ■ B.W.

AUSWEIS FÜR RENOMMEE

TU Ilmenau in die DFG aufgenommen

Entwicklung, Profilierung und Bündelung von Forschungskompetenz haben sich ausgezahlt: Die Mitgliederversammlung der Deutschen Forschungsgemeinschaft DFG hat die TU Ilmenau als neues Mitglied aufgenommen. Die Aufnahme in die DFG schließt einen intensiven langjährigen Entwicklungsprozess innerhalb der TU Ilmenau und ein aufwändiges Gutachterverfahren seitens der DFG ab. Voraussetzung für das erfolgreiche Aufnahmeverfahren waren die deutlich gewachsene Breite des Ilmenauer Forschungsspektrums, die Vernetzung der Forschungsaktivitäten in interdisziplinär definierten Kompetenzfeldern und die zielgerichtete Bündelung der Ressourcen. Neben diesen Kriterien zeigten sich die Gutachter der DFG besonders beeindruckt von der Präsentation der fünf Fakultäten. Nach erfolgter positiver Evaluierung des rund 300 Seiten umfassenden Aufnahmeantrages hatte sich die Ad-hoc-Kommission der DFG am 3. Februar 2004 vor Ort ein Bild von der Forschungsarbeit an der TU verschafft. In der Auswertung des Besuchs bescheinigten die Gutachter der Universität einen enormen Qualitätssprung in Forschung, Ausbildung und Campuserwicklung. Darüber hinaus hoben sie die kurzen Kommunikationswege zwischen Professoren und wissenschaftlichem Nachwuchs, das obligatorische Ilmenauer Fachpraktikum und die frühzeitige Einbindung der Studierenden in die Forschung hervor. Positiv bewertet wurde zudem das Konzept wissenschaftlicher Tagungen,

wie des Internationalen Wissenschaftlichen Kolloquiums IWK, da es jungen Wissenschaftlern die Chance bietet, sich der internationalen Fachwelt vorzustellen.

Rektor Prof. Peter Scharff: „Die Mitgliedschaft in der DFG ist für das neue Rektorat ein Auftakt nach Maß. Zu diesem Erfolg haben die Vorgänger-Rektorate, die Gremien der Universität, Lehrende wie Lernende mit höchstem Engagement beigetragen. Es wird jetzt darum gehen, den erreichten Forschungsstandard nicht nur zu sichern, sondern mit überzeugenden Projekten einen Platz in der wissenschaftlichen Champions League zu erzielen“.

Die Aufnahme in die DFG gilt in der Fachwelt als Bestätigung unangefochtenen wissenschaftlichen Renommées. Ihr gehören bislang rund 70 wissenschaftliche Hochschulen sowie 25 weitere Forschungseinrichtungen an. Das Aufnahmeverfahren umfasst die Prüfung eines ganzen Kanons von Leistungskennziffern. Dazu gehören das Drittmittelaufkommen, die Zahl der Sonderforschungsbereiche, der Graduiertenkollegs, Zeitschriftenausätze, Lehrbücher und Kongressbeiträge, die Anzahl der Gastdozenten, die Rolle in den Fakultätentagen, in wissenschaftlichen Gremien und Fachverbänden sowie die Vernetzung in der Forschungslandschaft.

Mit der Aufnahme als Mitglied bescheinigte die DFG der TU Ilmenau eine akademische Leistungskraft, die den internationalen Vergleich nicht zu scheuen braucht. ■ IUN/B.W.



„EvaSys“ FÜR INTERNE LEHREVALUATION

Nach erfolgreich abgeschlossener Testphase hat der Senat in seiner Sitzung am 6. Juli 2004 die Anwendung der Software „EvaSys“ für die künftige interne Evaluation der Lehrveranstaltungen an der TU beschlossen. EvaSys versetzt die Dozenten nach kürzester Vorbereitung in die Lage, wahlweise papier- oder onlinebasierte Befragungen der Studierenden durchzuführen und die Daten mit minimalem Zeit- und Personalaufwand zu erfassen. Der Dozent erhält bereits wenige Minuten nach der Erfassung der Evaluationsbögen mittels Scannen die Ergebnisse per e-Mail. Eine Landeslizenz für die Thüringer Hochschulen konnte aus dem Antrags-

anteil des Innovationsfonds 2004 vom TMWFK bereits erworben werden. Die technische Basis wird ab September der TU Ilmenau durch EvaSys bereitgestellt.

Im Vorfeld der Durchführung der Evaluation an der Universität muss jedoch noch eine Evaluationsordnung erarbeitet und durch die Gremien bestätigt werden. In der Evaluationsordnung sind u. a. die zu evaluierenden Lehrveranstaltungen, der Zeitraum und die Abstände der Evaluationen festzulegen sowie Regelungen zur Verwendung und Aufbewahrung der Evaluationsdaten zu treffen. Darüber hinaus zeigen die Erfahrungen aus der Testphase, dass der von den Studierenden

auszufüllende Fragebogen noch einer Qualifizierung, insbesondere teilweise klarerer Formulierungen, bedarf. Im Auftrag des Senats soll sich nun die Arbeitsgruppe „Lehrevaluation“ mit diesen Fragestellungen beschäftigen und die Evaluationsordnung erarbeiten. Nach Verabschiedung der Ordnung durch den Senat soll die interne Lehrevaluation möglichst noch im Wintersemester 2004/05 verbindlich zur Anwendung kommen. Dann erfüllt die TU Ilmenau die in § 10 a ThürHG formulierte Aufgabe der Überprüfung der Lehrangebote und Studienzeiten in den einzelnen Studiengängen unter Beteiligung der Studierenden.

■ Dr. Heike Schorch, Rektorat/B.W.

VON HUMBOLDT BIS HEISENBERG

Rektorat schlägt Namen für Neubauten vor

Bald nach berühmten Forschern benannt? Das Zentrale Hörsaal- und Seminarraumgebäude (rechts) das Laborgebäude für Maschinenbau und das Technologiegebäude (unten).

Ideen wurden schon länger gesammelt, jetzt geht's an die Umsetzung: Das Rektorat hat den Fakultäten eine Vorschlagsliste für die Benennung der Uni-Neubauten unterbreitet und bis Ende August um entsprechende Meinungsäußerungen gebeten.



Ganz unvorbereitet kommt das Ansinnen - siehe oben - ja nicht auf den Tisch, und so hofft die Unileitung auch auf die breite Zustimmung aus der TU-Öffentlichkeit zu ihren Namensvorschlägen. Diese resultieren schließlich weitgehend aus den Beiträgen der Uni-Mitglieder zum Ideenwettbewerb zur Benennung der neuen Gebäude auf dem Campus und dem Gelände des „Georg-Schmidt-Technikums“ (Vgl. IUN 7/2001).

Das Rektorat folgte bei seiner Auswahl zugleich der Tradition, die Hochschulbauten nach hervorragenden Vertretern der Wissenschaftsgeschichte zu benennen. So soll das Zentrale Hörsaal- und Seminarraumgebäude künftig den Namen „Humboldtba“ tra-

gen. Mit Blick auf den zentralen Grundgedanken der Einheit von Forschung und Lehre hebt der Vorschlag insbesondere auf Wilhelm von Humboldt ab. Für das Technologiegebäude bzw. das ZMN wird als Benennung „Heisenbergbau“ vorgeschlagen. Für das Laborgebäude für Maschinenbau favorisiert das Rektorat den Namen „Newtonbau“.

Auch für den künftigen Experimentierhörsaal am Curiebau, dessen Bau ab September 2004 beginnen soll, gibt es bereits einen Namensvorschlag. Danach soll das Gebäude nach seiner Fertigstellung „Röntgenbau“ heißen. Ferner hat das Rektorat um einen Namensvorschlag für das Gebäude „Werkstoffe I“ gebeten. ■ B.W.



Bild: Barbara Neumann, Erfurt



INDUSTRIE-KOMPETENZ ERWEITERT

Forschungsdirektor von DaimlerChrysler in Kuratorium der TU Ilmenau berufen

Prof. Dr. Herbert Kohler, Leiter der Forschungsdirektion „Fahrzeugaufbau und Antrieb“ der DaimlerChrysler AG, ist als weiteres Mitglied in das Kuratorium der TU berufen worden. Dem Beratergremium gehören damit nunmehr sechs hochrangige Persönlichkeiten aus Industrie und gesellschaftlichem Leben sowie drei vom Konzil gewählte Mitglieder der Universität an. Insgesamt können bis zu sieben externe Mitglieder in das Gremium berufen werden.

Das Kuratorium steht der Universität in ihrer Entwicklung und Profilierung beratend zur Seite und vereint Persönlichkeiten, die der TU Ilmenau durch langjährige Zusammenarbeit und Kontakte in Forschung und akademischem Leben eng verbunden sind.

Prof. Dr. Herbert Kohler, 1952 in Marbach geboren, absolvierte von 1971 bis 1976 ein Ingenieurstudium an der Universität Stuttgart. 1976 trat er in die damalige Daimler-Benz AG ein, wo



Bild: DaimlerChrysler

er zunächst im Planungsbereich der Produktionswerke tätig war.

1982 promovierte er an der Universität Stuttgart mit einer Arbeit über die Prozessoptimierung und Abluftaufbereitung eines Gießereibetriebes.

Ab 1990 wurde unter seiner Leitung das Thema Umweltschutz in der Pro-

duktion und am Produkt in der Mercedes-Benz AG etabliert und das Center Umwelt, Technik und Verkehr gegründet, das er ab 1992 leitete. 1993 übernahm er nach mehreren Projektaufgaben die Leitung der strategischen Produktplanung, die er bis Ende 1999 inne hatte. 1998 wurde er von der Universität Stuttgart zum Honorarprofessor ernannt.

Seit Oktober 2000 ist Dr. Kohler Mitglied des Direktoriums im Bereich Forschung und Technik der DaimlerChrysler AG. Als Leiter der Direktion Forschung, Fahrzeugaufbau und Antrieb ist er verantwortlich für die Kernfelder Antriebstechnologie, Fahrzeugkonzepte sowie Werkstofftechnologie und Produktionstechnologie. Zusätzlich koordiniert er als Key-Account-Manager die Forschungsaktivitäten für die Geschäftsfelder Mercedes-Benz-Personenwagen und Smart und ist seit 2002 Umweltbevollmächtigter des Unternehmens. ■ IUN

MEDIENTECHNOLOGIE ERSTER GÜTE

Neue Studios und Labore am Ilmenauer Institut für Medientechnik

In den vergangenen Monaten konnte das Institut für Medientechnik (IMT) seine technische Ausstattung deutlich erweitern. Den Studierenden, Mitarbeitern und Partnerfirmen des Instituts steht damit eine der modernsten medientechnischen Ausrüstungen für die Lehre und die Forschung an einer deutschen Hochschule zur Verfügung.

Gefördert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) und das Land Thüringen, wurden ein neues Videostudio eingebaut, das Virtuelle Studio deutlich erweitert, ein Hörlabor errichtet, ein PostProductionPool aufgebaut und ein Usability-Labor geschaffen. Damit kann fast die gesamte medientechnische Verarbeitungskette von der Produktion bis zum Test der Ergebnisse in neu eingerichteten Laboren realisiert werden.

■ Medienlabor II komplett neu gestaltet und erweitert

Eines der aufwändigsten Projekte war die völlige Neugestaltung des Medienlabors II, das jetzt neben dem erweiterten **Virtuellen Studio** auch ein völlig **neues konventionelles Studio** beherbergt. Während in letzterem mit realen Kulissen gearbeitet wird, entstehen im Virtuellen Studio Fernsehbeiträge, in denen reale und computergenerierte Welt gemischt werden. Mit einer gemeinsamen **Video-Regie** für beide Teilbereiche kann die Studiofläche von ca. 180 qm mit nun insgesamt fünf Kamerazügen flexibel genutzt werden. Eine separate Audioregie mit Sprecherkabine lässt sowohl hochwertige Audioproduktionen als auch Nachvertonungsarbeiten für bereits existierendes Videomaterial zu. Die Anzahl der installierten Scheinwerfer wurde auf 80 vervierfacht. Auch die Video-Regie genügt nach der Erneuerung des Videopultes und dem Ausbau der Monitorwand professionellen Ansprüchen.

Ein wichtiger Aspekt der Erneuerung war der Übergang zur IT-basierten, bandlosen Fernsehproduktion, wie sie schrittweise auch in den professionellen Studios eingeführt wird. Die Studierenden können sich damit schon während ihrer Ausbildung mit der neuesten Aufnahme- und Verarbeitungstechnik vertraut machen. Auf der Basis des Hochschulbauförderungsgesetz (HBFUG) konnte auch ein neuer **PostProductionPool** mit 16

Schnittplätzen zur nachträglichen Bearbeitung von Videomaterial in Betrieb genommen werden. Die Plätze erlauben nicht nur das Einspielen, Schneiden und Gestalten von Videosequenzen, sondern auch die Ausgabe der Ergebnisse auf DVD. Ergänzt wird das System durch einen **HighEnd-Schnittplatz**, der professionellen Ansprüchen gerecht wird.

■ Hörlabor von seltener Qualität

Mit dem Neubau eines Hörlabors, der durch das Thüringer Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst (TMWFK) und die Fraunhofer-Gesellschaft finanziert wurde, steht der TU Ilmenau und dem Fraunhofer-Institut für Digitale Medientechnik (IDMT) ein modernes Labor für Hörexperimente zur Verfügung. Es soll für Hörtests genutzt werden, die sich insbesondere mit der Erforschung der Zusammenhänge von Hören und Sehen bei interaktiven Audio- und Videoanwendungen befassen. Dazu ist es mit einer 5.1 Surround-Wiedergabeanlage ausgestattet und bietet auch die Möglichkeit der Wiedergabe von Klängen über ein kreisförmiges Zwölfkanalsystem. Ein Schwerpunkt werden Tests mit dem IOSONO-System sein, einer Klangwiedergabetechnologie des IDMT, das neue Maßstäbe im Bereich des Raumklangs setzt. Ein solches Hörlabor existiert weltweit nur an wenigen Stellen und ist bisher an keiner Universität vorhanden.

■ „Testfeld“ Usability-Labor

Mit Mitteln aus dem HBFUG-Programm konnte am Institut für Medientechnik in den vergangenen Monaten auch ein **Usability-Labor** eingerichtet werden. Es besteht aus einem Test- und einem Beobachtungsraum, die durch eine Wand mit verspiegeltem Fenster getrennt sind. Während eines Usability Tests erledigt ein Benutzer typische Aufgaben an dem Prototyp eines Produkts. Mehrere Videokameras zeichnen alle Details des Vorgangs auf. Zusätzlich werden mit Fragebogen und Interviews die Erfahrungen des Probanden erfasst. Das Entwicklungsteam im Beobachtungsraum erlebt unmittelbar die Benutzerreaktion auf die Prototypgestaltung. Usability-Labore sind ein weltweit eingesetztes wissenschaftliches Instrument, um den Transfer neuer technischer Möglichkeiten in

innovative Anwendungen zu unterstützen.

Die Akzeptanz eines neuen Produkts hängt immer stärker davon ab, wie effektiv ein Anwender seine Probleme damit lösen kann, wie groß seine Usability ist. Neben der Evaluierung von Produktkonzepten kann das Labor auch dazu dienen, Produktideen für neue Technologien zu generieren. ■

Einblicke in das aufwändig neu gestaltete und erweiterte Medienlabor II.

Von oben nach unten: HighEnd-Schnittplatz, Studiosaal, Video-Regie und Video-PostProductionPool.



Fotos: IMT



Vom 22. bis 24. Juni waren die Studierenden der TU zur Wahl ihrer Interessenvertreter für das Konzil, den Studentenrat, den Gleichstellungsrat, den Belegungsausschuss des Studentenwerkes und die Fachschaftsräte der Fakultäten aufgerufen. Im Nachgang der Wahlen zog der Wahlvorstand ein positives Fazit. Wahlleiter Martin Fuchs: „Im Vergleich zum Vorjahr konnte die Wahlbeteiligung über die gesamte Universität be-

WAHL 2004

trachtet um über 6 Prozent auf 18,2 Prozent gesteigert werden. Dies ist in Zeiten sinkender Wahlbeteiligungen und zugleich im Bundesschnitt studentischer Gremienwahlen ein hervorragendes Ergebnis.“ Besonders erfreulich wertete der Wahlvorstand die hohe Wahlbetei-

gung der unteren Semester. Fand sich bereits eine beachtliche Anzahl an „Nachwuchskandidaten“ auf den Listen für die insgesamt 14 zu wählenden Gremien, so rekrutierten die Matrikel 2003 und 2002 zudem einen großen Teil der Gesamtwählerschaft. Mit knapp 25 Prozent war die Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften Spitzenreiter in Sachen Wahlbeteiligung. Am geringsten hingegen war - einmal mehr - der Zulauf aus der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften. Hier fanden nur 13,7 Prozent der Studierenden den Weg an die Wahlurne. Martin Fuchs: „Dass gerade die Studierenden der Fakultät mit den größten Problemen der Wahl ihrer Vertreter so gleichgültig gegenüber stehen, ist mehr als unverständlich.“ Bei der parallel zu den Gremienwahlen durchgeführten Urabstimmung zur neuen Finanzordnung der Studentenschaft entfielen 79,7 Prozent der Stimmen auf „Ja“, und nur 20,3 Prozent entschieden sich gegen die neue Ordnung. Aufgrund veränderter gesetzlicher Regelungen (ThürStudFVO) des Freistaates Thüringen war die Änderung notwendig geworden. Insgesamt waren die Wahllokale an den drei Wahltagen 17 Stunden lang geöffnet. Die einzelnen Ergebnisse der Gremienwahl sind einsehbar unter: www.stura.tu-ilmenau.de/wahlen ■ IUN

WECHSEL IM MINISTERIUM



Bild: TKM

Der neue Thüringer Kultusminister Prof. Jens Goebel

Keine Frage: Die Kabinettsbildung in Thüringen wurde an der Universität mit großem Interesse verfolgt. Mit der Zusammenlegung von TMWFK und Kultusministerium übernahm der neue Minister Professor Jens Goebel (52) die Amtsgeschäfte von Prof. Dagmar Schipanski und Prof. Michael Krapp. Die TU-Professorin steht damit zwar nicht mehr dem Wissenschaftsressort vor, übernahm aber mit

ihrer Wahl zur Präsidentin des Thüringer Landtags das höchste Amt im Freistaat.

Auch der neue Minister Jens Goebel ist an der TU kein Unbekannter. Nach seinem Mathematikstudium in Lublin (Polen) war der gebürtige Jenaer 15 Jahre lang, von 1975 bis 1990, wissen-

schaftlicher Mitarbeiter an der damaligen TH Ilmenau, wo der 1981 auch die Promotion zum Dr. rer. nat. abschloss. 1991 wurde er zum Professor für Mathematik an die FH Schmalkalden berufen, wo er von 1993 bis 1999 Rektor war. Seither ist Professor Goebel Landtagsabgeordneter und war fast fünf Jahre als Vorsitzender des Wissenschaftsausschusses tätig. Mit Prof. Dr. Walter Bauer-Wabnegg wurde der ehemalige Rektor der Bauhaus Universität Weimar neuer Staatssekretär für den Wissenschafts- und Hochschulbereich. Der bisherige Staatssekretär, Dr. Jürgen Aretz, wechselte in das Ministerium für Wirtschaft, Technologie und Arbeit. Das Amt des Staatssekretärs im Kultusbereich bekleidet weiterhin der Erfurter Kjell Eberhardt. ■ B.W.

FAKULTÄTSWAHL

Die Neubesetzung der Ämter der Prorektoren der TU zogen in den Fakultäten für Maschinenbau sowie für Elektrotechnik und Informationstechnik die Wahl eines neuen Dekans bzw. Prodekan für die verbleibende Amtszeit von rund einem Jahr nach sich. Als Nachfolger von Professor Klaus Zimmermann, Leiter des Fachgebietes Technische Mechanik, zum neuen Dekan. In der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik wurde am 13. Juli der Leiter des Fachgebietes Werkstoffe der Elektrotechnik, Professor Christian Knedlik, zum Prodekan gewählt, der in dieser Funktion Professor Petzoldt ersetzt. Turnusgemäß wählte am 6. Juli die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften ihre neue Leitung. Neuer Dekan ist Professor Dirk Stelzer, Leiter des Fachgebietes Informations- und Wissensmanagement. Als Prodekan wurde Professor Frank Fechner, Fachgebietsleiter für Öffentliches Recht, gewählt.

ANSTURM AUF KINDER-UNI

Warum ist die Welt bunt? Können wir alles glauben, was die Medien berichten? Warum fährt ein Auto? Geheimsprachen gestern und heute. Warum fliegt ein Flugzeug? Warum lachen wir? Wie funktioniert das Internet? Sind Roboter wirklich schlau? In Anbetracht diese Themen wundert es nicht, dass das „Experiment“ Kinder-Uni mehr als geglückt ist. Viermal restlos „ausverkaufte“ 350 Plätze und eine Begeisterung, die die acht bis 12 Jahre jungen Teilnehmer/innen das schöne Wetter draußen vergessen ließen, um - mit „richtigem“ Studentenausweis ausgestattet - den Großen Hörsaal im Sturm zu erobern. Das Fazit der ersten Kinder-Uni im Zeitraum vom 9. bis 18. Juni kann da nur lauten: Pädagogisch besonders wertvoll - zur Fortsetzung empfohlen! Geplant, organisiert und durchgeführt wurde das aufwändige Projekt von

Studierenden der Angewandten Medienwissenschaft im Rahmen einer Praxiswerkstatt am Fachgebiet Medienmanagement unter Betreuung von Prof. Andreas Will und der Projektleitung von Dipl.-Medienwiss. Ilka Siegmund. Die altersgerecht aufbereiteten Vorlesungen, denen die Kinder wie gebannt lauschten und die sie zu vielen Fragen anregten, wurden von den Professoren Peter Scharff, Paul Klimsa, Klaus Augsburg, Rüdiger Grimm, André Thess, Gerhard Vowe, Jochen Seitz und Horst-Michael Groß gehalten. ■



NEUER „DIES“ GUT ANGENOMMEN

Das neue Konzept des Dies academicus - weg vom wissenschaftlichen Vortragscharakter hin zur Mischung aus akademischer Festveranstaltung, Information, Sport und Geselligkeit - ist bereits im ersten Versuch gut angekommen. Das Rektorat hat im Nachgang des Uni-Tages am 16. Juni die Stimmen aus Fakultäten und Zentralen Einrichtungen, von Organisatoren, Beteiligten und Gästen zusammengetragen und ausgewertet. Das Fazit: „Insgesamt wird der diesjährige Dies academicus als gelungen ein-

eher die Möglichkeiten der Laborbesichtigungen in Anspruch. Anziehungspunkte hier waren vor allem das Medienlabor mit virtuellem Studio, das Hochspannungslabor, das ZMN und das neue Laborgebäude für Maschinenbau. Manch einer dürfte sich dabei auch mehr oder weniger erstmals eine intensivere Begehung des „neuen Campus“ gegönnt haben. Ebenfalls positiv: Mit rund 250 Hörern besuchten weit mehr Interessenten als in den vergangenen Jahren die akademischen Festveranstaltung. Neues Hör-



Festvortrag mit Dr. Christhard Deter



Informationsveranstaltung für Studenten



Professorenfoto anlässlich des Dies academicus 2004

geschätzt. Das Konzept sollte beibehalten werden.“ Besonders großes Interesse konnten die Fakultäten mit ihren Angeboten für die Studierenden verbuchen. In den durchweg sehr gut nachgefragten Veranstaltungen standen vor allem Studienschwerpunkte, Möglichkeiten der Vertiefungs- und Nebenfachausbildung, die Beratung zum Auslandsstudium und -praktikum, aber auch studienorganisatorische Fragen zu Studienplänen, Fristen und Prüfungsordnungen im Mittelpunkt. Angesprochen fühlten sich von diesen Themen vor allem diejenigen Kommilitonen, die das Hauptstudium im Wesentlichen noch vor sich haben. Für höhere Semester sollte, so die Anregung aus der Studierendenschaft, die Angebotspalette erweitert werden. Die Mitarbeiter nahmen naturgemäß

saalgebäude und Audimax dürften hier ebenso anziehend gewirkt haben wie das Thema selbst: Der alles andere als geradlinige und schon gar nicht leichte Weg der Laser-Display-Technologie von den Kinderschuhen bis zur heute unangefochtenen Spitzentechnologie, nachgezeichnet von keinem Geringeren als dem Entwickler des Laser-TV und ersten Zukunftspreisträger, Dr. Christhard Deter. Das schöne Wetter und vor allem der „Kampfgeist“ von Professoren, Mitarbeitern und Studierenden ließen auch das Sportfest am Nachmittag zu einem gelungenen Bestandteil im neu gestalteten Programm des Dies academicus werden. Das eine oder andere höhere Semester aus den Fakultäten, Zentralen Einrichtungen, der Verwaltung und sogar dem Studentenwerk hielt es angesichts der starken Spieler



Führung durch das Medienlabor

aus dem Kreis der Studierenden und Azubis zwar mehr mit dem olympischen Gedanken „Dabei sein ist alles!“ - Spaß an Fußball, Volleyball und Co hatten unüberseh- und -hörbar jedoch alle Aktiven (und auch die allerdings etwas spärlich gesäten Zuschauer).

Mit der schon zu einer kleinen Tradition gewordenen „Party international“ klang der diesjährige Dies academicus stimmungsvoll aus. Bis in die späteren Abendstunden tummelten sich rund um die Mensa insgesamt 250 Besucher bei vielfältigen Angeboten an internationaler Musik, Tänzen und Spielen - und natürlich leckeren Speisen. Für Letztere zeichnete mit Terrassen-Café, Gerichten vom Grill und aus der Pfanne in bewährter Weise das Mensateam des Studentenwerks Erfurt-Ilmenau verantwortlich, dem an dieser Stelle - so wie allen anderen Organisatoren und Mitstreitern - im Namen der Universitätsleitung herzlich für Ihr Engagement gedankt sei. ■ B.W.



Volleyball auf dem TU-Sportplatz



Geselligkeit bei der „Party international“

GLÜCKWÜNSCHE AN PROF. PUTA

Zu den zahlreichen Gratulanten gehörten auch die Mitarbeiter/innen vom Fachgebiet Prof. Putas, die ihn mit einem selbstgeschriebenen Gedicht besonders erfreuten.



Überaus zahlreiche Gratulanten überbrachten am 19. Juli ihre herzlichsten Glückwünsche an Professor Horst Puta aus Anlass dessen 65. Geburtstages. Darunter neben den Leitungsspitzen aus Uni und Fakultät auch Vertreter des Ilmkreises, der Stadt sowie Industriepartner und natürlich seine Mitarbeiter/innen vom Fachgebiet und die

ehemaligen Kollegen aus dem Rektorat. Hier hatte Professor Puta in den vergangenen vier Jahren als Prorektor für Wissenschaft gewirkt. Bereits 1991 wurde er zum Prodekan der neu gegründeten Fakultät für Informatik und Automatisierung gewählt, der er dann von 1993 bis 1995 als Dekan vorstand. Damit hatte Professor Horst Puta maßgeblichen Anteil am Aufbau und der Profilbildung der Fakultät für Informatik und Automatisierung und später der Einrichtung des Studienganges Ingenieurinformatik. Insgesamt ist Horst Puta seit 40 Jahren an der TH/TU Ilmenau tätig und wurde nach Promotion 1980 und Habilitation 1987 im Jahre 1992 zum Universitätsprofessor für das Fachgebiet „Dynamik und Simulation ökologischer Systeme“ ernannt. ■ IUN

JUNIORPROFESSUREN

Das Urteil des Bundesverfassungsgerichtes zur Juniorprofessur ist an der TU mit gemischten Gefühlen aufgenommen worden. Bekanntlich sieht die Universität die Habilitation bzw. habilitationsäquivalente Leistungen als wichtige Voraussetzung für die Berufung auf eine Professorenstelle an und wendet sich gegen den Qualifikationsweg „Juniorprofessur“ als Regelfall. Dennoch wirft das Urteil des Verfassungsgerichtes auch Fragen auf. Nach Ansicht der Unileitung muss nun schnellstmöglich eine Einigung der Länder zur Anerkennung der Juniorprofessur erfolgen. Anderenfalls führe das Urteil erneut zu Verunsicherung an den Hochschulen und vor allem unter den betroffenen Wissenschaftler/innen. An der TU Ilmenau wurden bislang drei Juniorprofessuren besetzt. ■

„THOSKA“ JETZT AUCH AN TU ILMENAU

Die Thüringer Hochschul- und Studentenwerkskarte, kurz „thoska“, hat in den letzten Jahren zunächst an der Hochschule für Musik Franz Liszt Weimar, an der Bauhaus Universität Weimar und am Klinikum der Friedrich-Schiller-Universität Jena konkrete Form angenommen. Diese Chipkarten arbeiten mit einem kontaktlosen Prozesschip. Als Dienst- und Studierendenausweis, als Schlüssel zu Gebäuden und Räumen und zum bargeldlosen Bezahlen in den Mensen des Studentenwerkes Jena-Weimar findet die Chipkarte dort bereits Anwendung. Darüber hinaus nutzen auch einige weitere Einrichtungen in Weimar, Jena und Gera die gleiche Technologie. Im Wintersemesters 2004/05 werden nun auch an der TU Ilmenau die ersten Chipkarten dieser Art an Studierende und Mitarbeiter ausgegeben. Nachdem die Fakultäten IA und MB die Chipkarte mit Kryptoprozessor für die Prüfungsverwaltung über das Internet bereits erfolgreich einsetzen, soll eine weitere Neuerung eingeführt werden. Die Chipkarte wird zusätzlich mit einem zweiten Chip mit Kryptoprozessor

ausgerüstet. Damit kann sie sowohl die bereits in Weimar und Jena erprobten Funktionen als Ausweis, Schlüssel und Geldbörse übernehmen als auch die neuen Anwendungen zur Prüfungsverwaltung unterstützen. Studierende können sich damit über das Internet unter Nutzung einer digitaler Signatur zu Prüfungen anmelden, Prüfer können die Prüfungsergebnisse eingeben und die Studierenden schließlich ihre Prüfungsergebnisse abfragen. Die TU Ilmenau hat es übernommen, im Verbund der Thüringer Hochschulen diese weitaus komplexere Lösung zu erproben und erhält dafür aus dem Innovationsfonds des TMWFK Mittel bereitgestellt. Nach erfolgreicher Einführung kann diese Lösung auch an anderen Thüringer Hochschulen eingesetzt werden.

Konkret ist in Ilmenau vorgesehen, mit der **Matrikel 2004** zu beginnen. Die Studierenden erhalten zunächst wie die Matrikel zuvor ihren Studierendenausweis in Papierform. Im Laufe des Semesters soll die Chipkarte gegen eine Gebühr ausgegeben werden. Wenn die Technik rechtzeitig einsatzbereit ist, könnte schon die Rückmeldung zum nächsten Sommersemester 2005 von den Studierenden selbst an Selbstbedienungsterminals vorgenommen werden. Bei der Rückmeldung wird die Gültigkeit des Ausweises verlängert, wenn der Semesterbeitrag entrichtet worden ist. An den Selbstbedienungsterminals können auch z. B. Adressänderungen gemeldet oder Bescheinigungen gedruckt werden. Bei erfolgreicher Erprobung werden schrittweise

weitere Matrikel Chipkarten als Ausweis und Zugang zu Selbstbedienungsfunktionen erhalten. Ab Oktober beginnend werden die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Universität gebührenfrei eine Chipkarte als **Dienstausweis** erhalten. Damit soll zunächst der Zugang zu den neu errichteten Parkplätzen am Ernst-Abbe-Zentrum und hinter dem Gebäude Werkstoffe I ermöglicht werden. Daran anschließend können schrittweise alle übrigen bewirtschafteten Parkplätze in das System integriert werden. Weitere Nutzungsmöglichkeiten bestehen z.B. bei Computerkabinetten, Laboren und Praktikumsräumen, um den Zutritt von Studierenden und Mitarbeitern zu regeln. Hier hat das ZMN bereits dringenden Bedarf angemeldet. Vorteil der Chipkartenlösung gegenüber dem mechanischen Schlüssel ist die wesentlich größere Flexibilität bei gleichzeitig hoher Sicherheit. Auch für die Arbeitszeiterfassung, an der viele der technischen und Verwaltungsmitarbeiter teilnehmen, ist die Karte in Zukunft einsetzbar. Sofort nach der Ausgabe kann die Chipkarte auch in der Universitätsbibliothek als Benutzerausweis verwendet werden. Sie erhält dafür einen Barcode mit der Benutzernummer aufgedruckt und ersetzt damit die Ausgabe separater Benutzerausweise. Später sind noch weitere Anwendungen integrierbar, z.B. das bargeldlose Bezahlen in der Mensa oder von Druck- und Kopierleistungen, das Login in Computersysteme u.a.m. ■ Dr. Uwe Holzbecher, Dez. Planung

So wird der künftige multifunktionale Dienstausweis aussehen. Die Studierendenausweise sind äquivalent gestaltet.



Seit dem 1. Juni 2004 ist Dipl.-Ing. Ulrich Barthel (50) der neue Dezernent des Dezernates für Gebäude und Technik.

Gebürtig in Aue, studierte Ulrich Barthel ab 1974 an der TU Chemnitz in der Fachrichtung Heizungs-, Klima und Trocknungstechnik und erwarb 1978 das Diplom. Im Anschluss arbeitete er fünf Jahre lang bei der Verbundnetz Gas-Untergrundgasspeicher Kirchheiligen als Schicht- und Bereichsleiter. 1983 wechselte er zum Landbaukombinat Erfurt, Betriebsteil Heizung/Sanitär. Nach Tätigkeiten im Bereich Kalkulation/Preise und als Technischer Leiter übernahm er 1988 die Position des Betriebsteilleiters. 1990 gelang mit weiteren Mitarbeitern die Privatisierung des Betriebsteils zur Heisat GmbH mit über 100 Beschäftigten. Ulrich Barthel wurde geschäftsführender Gesellschafter. Das Unternehmen musste 1997 Gesamtvollstreckung anmelden.

NEU IM AMT

Ulrich Barthel übernahm daraufhin die Geschäftsführung des SHT GmbH. Diese Firma mit 25 Beschäftigten arbeitete auf dem Gebiet Heizung/Sanitär zum Beispiel am Sony Center Berlin, am Bamberger Dom und an der Augsburger Puppenkiste. Er beendete im Juni 2000 seine Tätigkeit bei SHT und wurde Bauleiter in Frankfurt am Main. Sein erstes Objekt war die neue Messehalle 3 der Messe Frankfurt, wo er als stellvertretender Oberbauleiter für die haustechnischen Gewerke verantwortlich war. Ab Oktober 2001 wirkte er im Auftrag der Deutschen Bank als Oberbauleiter am International Business Center. In seinem Verantwortungsbereich arbeiteten 14 Bauleiter für die Bereiche Heizung, Lüftung, Sanitär, Klima, Sprinkler, GLT und Elektro. Das Bauvolumen betrug 120 Millionen Euro.

Seine umfangreichen Erfahrungen sowohl im Hinblick auf die Vorbereitung und Realisierung von Bauleistungen als auch auf wirtschaftlichem Gebiet will Ulrich Barthel jetzt in seine neue verantwortungsvolle Tätigkeit an der TU Ilmenau einbringen. Nach den Maßnahmen des Outsourcings von Gewerken und deren Fremdvergabe steht dabei die Neustrukturierung des Dezernates an, um die Anforderungen auch unter den neuen Bedingungen in hoher Qualität bewältigen zu können. Auf der Tagesordnung stehen dabei kurz- und mittelfristig die Sanierung der Häuser F und G sowie des Kirchhoffbaus. Daneben gilt es die Neuvorbereitung des Experimentierhösals am Curiebau und des Gebäudes für die Fakultät für Informatik und Automatisierung vorzubereiten und zu realisieren. Die engen Kontakte innerhalb der Universität, zu den Thüringer Ministerien, dem Staatsbauamt, dem Landkreis und der Stadt Ilmenau will Dipl.-Ing. Ulrich Barthel dabei weiter intensiv pflegen. ■ IUN



Dipl.-Ing. Ulrich Barthel ist seit 1. Juni neuer Dezernent für Gebäude und Technik.

MASCHINENBAU FÜHRT SmartCard EIN

Im Rahmen der Initiative eCampus folgt die Fakultät für Maschinenbau dem Vorbild der Fakultät für Informatik und Automatisierung. Ziel ist der vereinfachte Zugang zu den Daten der Prüfungsämter über das Internet. Beginnend mit der Matrikel 2003 werden den Studenten der Fakultät Chipkarten (SmartCards) angeboten, deren Nutzung Voraussetzung für einen sicheren und verschlüsselten Zugang zur internetbasierten Prüfungsverwaltung ist. Neben den schon bekannten Terminals im Audimax, in der Mensa und im Unirechenzentrum hat die Fakultät MB

vier Rechner ihres Rechnerlabores mit Kartenlesegeräten ausgerüstet, so dass die Studenten rund um die Uhr Zugriff zu ihren Daten haben. Dieser Zugriff umfasst momentan die Funktionalitäten:

- Anzeige einer Übersicht der angemeldeten Prüfungen
- Anzeige einer Notenübersicht
- Anzeige und Ausdruck von Bescheinigungen.

Mit Ende des Jahres 2004 wird noch die wichtige Funktionalität der Prüfungsanmeldung dazukommen. Die erste Informationsveranstaltung zur internetbasierten Prüfungsverwaltung für die MB-Matrikel 2003 fand am 8. Juni im Großen Hörsaal statt.

Wie das Bild zeigt, benötigt dieses SmartCard-Projekt ein großes Team zur erfolgreichen Realisierung. Hervorzuheben sind an dieser Stelle die ausgezeichnete Unterstützung von Dr. Torsten Pomierski (Fakultät IA) und der Aufbau der PublicKey-Infrastruktur an der TU durch das Unirechenzentrum unter Leitung von Herrn Springer. Die Leitung der Fakultät für Maschinenbau bedankt sich ausdrücklich bei allen Beteiligten für die sehr gute Zusammenarbeit. Die Maschinenbaustudenten der Matrikel 2003 sind aufgefordert, die SmartCard zu nutzen. Kontaktadresse ist das Rechnerlabor der Fakultät für Maschinenbau.

■ Prof. Mathias Weiß, Prodekan

DIENSTJUBILÄEN

Die Universität gratuliert zum 40. Dienstjubiläum:

- Dr. oec. habil. Bernd Lindemann, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
- Dipl.-Ök. Regina Ullrich, Dezernat Haushalts- und Rechtsangelegenheiten

zum 25. Dienstjubiläum:

- Siegfried Fuchs, Dezernat für Gebäude und Technik
- Dipl.-Ing. Uwe Glet, Fakultät für Maschinenbau
- Dipl.-Lehrer Angela Görner, Universitätssprachenzentrum
- Prof. Reiner Thomä, Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik



Das Projektteam für „SmartCard für die Fakultät Maschinenbau: Dr. Illner, Dr. Pomierski, Frau Gorschewski, Dipl.-Ing. Ritschel, Dipl.-Ing. Linke, Prof. Weiß, Dipl.-Ing. Hampe, Frau Dipl.-Ing. Buchheim, Dipl.-Math. Springer (v.l.n.r.)

AMTSWECHSEL AN

Professor Peter Scharff in Rektoramt feierlich eingeführt

Mit der feierlichen Investitur des am 20. April 2004 neu gewählten Rektors der TU Ilmenau, Prof. Dr. rer. nat. habil. Peter Scharff, wurde am 23. Juni 2004 der Wechsel im Rektoramt abgeschlossen.

Zahlreiche Gäste, darunter Vertreter der Parlamente aus Bund, Land, Kreis und Stadt, Vertreter der Landesregierung, der Landrat des Ilmkreises und der Oberbürgermeister der Stadt Ilmenau, die Rektoren Thüringer Hochschulen sowie Vertreter ausländischer Partneruniversitäten, Partner aus Industrie und Einrichtungen des öffentlichen Lebens, Ehrendoktoren, Professoren und Emeriti, Dozenten, Mitarbeiter und Studierende der Universität wohnten dem Festakt bei.

Dies zum einen, um die Verdienste des scheidenden Rektors, Professor Heinrich Kern, zu würdigen und ihm für seine Leistungen und die Zusammen-

arbeit in den zurückliegenden vier Jahren zu danken. Zum zweiten natürlich, um dem neuen Amtsinhaber ihre Gratulation und Wünsche für eine erfolgreiche Arbeit zum Wohle der Universität zu überbringen. „Eine Investitur“, so Ministerin Dagmar Schipanski, „ist immer ein bedeutendes Ereignis, sowohl für den scheidenden als auch für den neuen Rektor. Dem einen wird Dank ausgesprochen, und der andere

wird in sein neues Amt eingeführt.“ Den Dank an Professor Kern hatte sie zuvor in Worte großer Anerkennung durch die Landesregierung für das Geleistete gekleidet. So seien unter der Leitung von Professor Kern, der vor dem Rektoramt bereits als Prorektor für Bildung wirkte, die internationalen Aktivitäten der Universität schwerpunktmäßig ausgebaut worden. Kooperationen mit Universitäten in Chi-

Mitte: Durch das Anlegen der Rektorkette nahm die Thüringer Ministerin für Wissenschaft, Forschung und Kunst, Prof. Dagmar Schipanski, die feierliche Investitur von Professor Peter Scharff als insgesamt 11. Rektor der Ilmenauer Hochschule vor.

Dem scheidenden Rektor, Prof. Heinrich Kern, zollte die Ministerin hohe Anerkennung für seine Verdienste und überbrachte ihm den Dank der Thüringer Landesregierung.



Zahlreiche Ehrengäste nahmen an der Investiturfeier teil. Verabschiedet wurde neben dem ehemaligen Rektor auch der bisherige Prorektor für Wissenschaft, Professor Horst Puta (vorn, 2.v.r.), der die Investiturveranstaltung auch eröffnet hatte. Links neben ihm sein Nachfolger im Amt, Professor Klaus Augsburg, sowie der neue Prorektor für Bildung, Professor Jürgen Petzoldt.



DER TU ILMENAU

na, Indonesien, Syrien und Vietnam, Brasilien, USA, Polen und der Ukraine wurden aufgebaut oder intensiviert. In der wissenschaftlichen Arbeit setzte er intensiv auf interdisziplinäre Vernetzung und die Bildung von Kompetenzfeldern, um die internationale Wettbewerbsfähigkeit der TU zu stärken. Von der erfolgreichen Arbeit zeugen ein hervorragender Ruf in Wissenschaft, Forschung und Lehre, die Einrichtung eines Sonderforschungsbereiches, einer DFG-Forschergruppe, des Fraunhofer Instituts für Digitale Medientechnik und des Zentrums für Innovationskompetenz am ZMN. So konnte Professor Kern in seiner Abschiedsrede auch selbst eine äußerst positive Bilanz ziehen. Den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der TU, die diese Ergebnisse trotz der enormen Belastungen erreicht haben, sprach er seinerseits Dank und Anerkennung aus. An die Politik richtete er den deutlichen Appell, immer höheren Leistungsanforderungen an die Universitäten entsprechende Ressourcen gegenüberzustellen - oder aber, wenn dieser Kraftakt nicht gelingt, „dies auch ehrlich und offen zugeben“. Der neuen Universitätsspitze gab er auf den Weg, den erfolgreichen Kurs fortzuführen und das wissenschaftliche Profil der Universität weiter zu schärfen. Besonderen Dank sprach er dem ebenfalls aus dem Rektorat ausscheidenden Prorektor für Wissenschaft, Professor Horst Puta, für die insgesamt vierjährige, sehr vertrauensvolle Zusammenarbeit aus.

■ Multidisziplinarität und Teamgeist

Auch der neue Rektor, Professor Peter Scharff, bringt Leitungserfahrung in sein Amt ein. Von der TU Clausthal wurde er 1999 für das Fachgebiet Chemie der TU Ilmenau berufen und bereits 2002 zum Prorektor für Bildung gewählt. „Durch Ihre hervorragenden Forschungsleistungen und Lehrveranstaltungen, Ihre Kompetenz und Ihr Durchsetzungsvermögen als Prorektor sowie Ihr bescheidenes Auftreten haben Sie sich so große Wertschätzung an der Universität erworben, dass Ihnen das Konzil das Vertrauen für noch höhere Verantwortung ausgesprochen hat“, leitete die Ministerin die Investitur ein. Den neuen Rektor und die am Tag zuvor gewählten Prorektoren Professor Jürgen Petzoldt (Bildung) und Professor Klaus

Augsburg (Wissenschaft) rief die Ministerin auf, die Forschungsaktivitäten der TU weiter zu bündeln, das Weiterbildungsangebot auszubauen und den begonnenen Bologna-Prozess auf das gesamte Ausbildungsprogramm der Universität zu übertragen. Exzellente Forschung und Lehre, Interdisziplinarität und Internationalität seien ausschlaggebend für erfolgreiches Bestehen im weltweiten Wettbewerb. In seiner Antrittsrede spannte Rektor Professor Scharff den Bogen von einem bildreich untermalten und experimentell unterstützten Exkurs in die Wissenschaftsgeschichte bis zu den drängenden Zukunftsfragen der Menschheit und den damit verbundenen Herausforderungen an Forschung und Wissenschaft. Technologische Neuerungen seien mehr denn je eng mit ethischen, Umwelt- und sozialen Problemstellungen verknüpft. „Die wirklich großen Entwicklungen vollziehen sich heute in den Grenzgebieten der klassischen Disziplinen, in der Zusammenarbeit zwischen Ingenieuren, Natur- und Geisteswissenschaftlern. An der TU Ilmenau haben wir Fächer Grenzen weitestgehend überwunden, und wir sollten diese Multidisziplinarität weiter ausbauen und nutzen, um in noch unerforschte Felder vorzustoßen und damit zur Auffindung neuer

Märkte und letztlich zur Förderung neuer Arbeitsplätze beizutragen.“ Damit einher gehe die Ausbildung hochqualifizierter Arbeitskräfte und die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Nicht zuletzt müsse der Dialog mit der Öffentlichkeit ständig geführt werden, wozu vor allem gehöre, dass jedes Universitätsmitglied sich als Teil der gesamten TU Ilmenau begreife und dies nach Außen transportiere. So wie in einem Orchester Solisten und erste Geige besondere Qualität hervorbringen, so brauche auch eine Universität Spitzenleistungen. Das Konzert entstehe jedoch erst im Zusammenspiel aller, und so werde auch an der Universität jeder an seinem Platz gebraucht - für ein kraftvolles und erfolgreiches „Team TU Ilmenau!“ ■ B.W.



Das musikalische Programm gestalteten das Neue Musiktheater Weimar und das Streicherquartett des TU-Kammerorchesters.



Auszug des Senats und der Ehrengäste.



Neben Professorenkollegen, Mitarbeitern, Studierenden, Verwandten und Freunden reihten sich auch Vertreter der Bundes-, Landes- und Kommunalpolitik in die Reihe der zahlreichen Gratulanten ein.

FKTG-PREIS FÜR ARBEIT MIT NOTE 1,0



Dipl.-Ing. Michael Schuldt

Dipl.-Ing. Michael Schuldt (28) ist mit dem mit 500 Euro dotierten Hochschulabsolventenpreis der Fernseh- und Kinotechnischen Gesellschaft e.V. (FKTG) ausgezeichnet worden.

Mit dem Preis werden hervorragende Universitätsabsolventen gewürdigt, die auf den Gebieten Fernsehen, Film und elektronische Medien ihre Diplomarbeit angefertigt haben. Er wird jährlich für die beste Diplomarbeit im deutschsprachigen Raum vergeben. Die Auszeichnung erfolgte am 25. Mai 2004 auf der diesjährigen Jahrestagung der FKTG in Koblenz. Michael Schuldt fertigte am Fachge-

biet „Elektronische Medientechnik“ von Prof. Karlheinz Brandenburg seine Diplomarbeit zum Thema MPEG-4 shaped-Video an. MPEG-4 ermöglicht die Codierung von Video, welches beliebig berandet sein kann. Dieses kann beispielsweise in Form von natürlichen Videoobjekten in 2D- und 3D-Szenen genutzt werden.

Michael Schuldt realisierte in seiner Arbeit die Darstellung von solchen Videoobjekten in audiovisuellen 3D-Szenen. Seine Lösung stellt ein Novum dar, da er auch Teilprobleme wie die Teiltransparenzdarstellung und die Interaktionssensibilität löste. Die Diplomarbeit wurde mit 1,0 bewertet.

Seit 2002 arbeitet Michael Schuldt als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet von Prof. Brandenburg im Forschungsprojekt „Interaktive audiovisuelle Anwendungssysteme (IAVAS)“ und ist u. a. an der Entwicklung eines MPEG-4 3D-Players beteiligt.

Der Fachhochschulabsolventenpreis der FKTG wurde an Frau Karin Liebmann verliehen. Ihre Diplomarbeit mit dem Titel „Analyse einer MPEG-4 Produktion“ entstand innerhalb des IAVAS-Projektes im Rahmen einer Kooperation des Fachgebietes „Elektronische Medientechnik“ der TU Ilmenau mit der Fachhochschule Sankt Pölten in Österreich. ■ IUN

INNOVATIONSPREIS FÜR THERAPIESYSTEM



Für die Entwicklung eines neuartigen Systems für die Therapie von Patienten mit neurologischen und neuropsychologischen Erkrankungen ist die Ilmenauer Wissenschaftlerin, **Dr.-Ing. Galina Ivanova**, mit dem mit 12.500 Euro dotierten **Innovationspreis 2004 der Stiftung Familie Klee** geehrt worden.

Dr. Galina Ivanova (38) stammt aus Varna/Bulgarien und absolvierte von 1985 bis 1990 in Ilmenau ein Studium in der Fachrichtung Technische Kybernetik und Automatisierungstechnik/Vertiefungsrichtung Biomedizinische Technik und Bionik. 1994 promovierte Galina Ivanova am Institut für Biomedizinische Technik und Informatik der TU Ilmenau mit einem Thema zur Vorverarbeitung und Detektion visuell evozierter Potenziale. Seit 1994 arbeitet die Wissenschaftlerin in zahlreichen von der Europäischen Union, der Deutschen Forschungsgemeinschaft, dem Bund und dem Freistaat Thüringen geförderten Forschungsprojekten, insbesondere auf den Gebieten der Biosignalanalyse und Hirnforschung. Von Mai 2001 bis April 2004 wurde sie im Rahmen des Fachprogramms „Chancengleichheit“ über das Hochschul- und Wissenschaftsprogramme mit einer Habilitationsstelle gefördert.

Die von ihr gegründete und geleitete Forschergruppe „The NeuroCybernetics Research Group“ widmet sich der Entwicklung adaptiver Gehirn-Computer-Schnittstellen und deren therapeutischen Applikationen. Aus den Forschungsarbeiten ging im Jahre 2000 eine Patentanmeldung hervor. Der Erfinderteil von Dr.-Ing. Galina Ivanova beträgt 60 Prozent, zu je zehn Prozent waren die Professoren Gert Griebbach (†) und Günter Henning sowie die wissenschaftlichen Mitarbeiter Mehmet Eylem Kirilangic und Svitlana Kudryavtseva beteiligt. Dr. Galina Ivanova ist verheiratet und Mutter einer fünfjährigen Tochter und eines 14-jährigen Sohnes.

Der Innovationspreis der Stiftung Familie Klee gilt als eine der renommiertesten Auszeichnungen auf dem Gebiet der Medizintechnik. Mit ihm werden jährlich herausragende Arbeiten an der Schnittstelle von Medizin und Technik gewürdigt.

■ Patientenindividuelle Therapie von neurologischen Krankheiten

Das von Dr. Ivanova und ihrer Forschergruppe entwickelte äußerst komplexe System zur Analyse und Selbstregulation unterschiedlicher Anteile der Hirnaktivität, zum Beispiel die so genannten langsamen Hirnpotenziale, erlaubt erstmals eine ganz speziell auf den jeweiligen Patienten zugeschnittene, individuelle und damit hoch effektive Therapie von Erkrankungen wie Epilepsie, Hyperaktivität und Migräne. Das System zielt insbesondere auf die Therapie von nicht oder nicht ausreichend medikamentös behandelbaren Patienten sowie von Patienten ab, bei denen erhebliche medikamentöse Nebenwirkungen auftreten. Im klinischen Test zeigte sich, dass signifikante Lernerfolge, auch bei erheblichen Wahrnehmungs- und kognitiven Beeinträchtigungen, erzielt werden konnten.

Das Konzept des Systems und insbesondere seine Flexibilität und Adaptivität und damit die erreichbare Individualisierung der Neurotherapien stießen in der Fachwelt auf sehr positive Resonanz. Die zugrunde liegenden Ideen wurden bereits 2000 als Patent angemeldet. Beratend hatten den Thüringer Forschern führende Mediziner wie Professor Nils Birbaumer und Dr. Boris Kotchubey vom Institut für

Medizinische Psychologie der Universität Tübingen zu Seite gestanden. Dieses Institut befasst sich seit den 70er Jahren mit neurologischen Erkrankungen und wendet seit vielen Jahren die Neurofeedback-Therapie an. Mit der Weiterentwicklung des Verfahrens durch die Wissenschaftler der TU Ilmenau wurde nach Einschätzung der Tübinger Experten ein Qualitätssprung in der Therapie verschiedener neurologischer Erkrankungen erreicht.

■ System klinisch getestet

Die zentrale Einheit des Systems wurde in Form eines Labormusters erstellt und im Rahmen eines Kooperationsvertrages mit der Rhönklinikum AG, Klinik für Neurologie der Zentralklinik Bad Berka, sowie mit der neurologischen Praxis Prof. Müller/Dr. Henkel, Ilmenau, an pharmakoresistenten Epilepsiepatienten (7 Patienten, Vorgeschichte länger als 20 Jahre) erfolgreich getestet. Während der Tests erwies sich die Flexibilität und Adaptivität des Systems als ein ausgezeichnetes Mittel, den Lernprozess an die infolge der Krankheit und der Medikamenteneinnahme entstandenen, zum Teil erheblichen Wahrnehmungs- und kognitiven Defizite anzupassen.

Somit waren die Voraussetzungen für eine entsprechende patientenindividuelle Konditionierung geschaffen. 86 Prozent der Patienten waren nach einer kurzen Lernperiode von ca. zwei bis drei Wochen in der Lage, ohne Begleitung eines Psychologen die für die Entstehung eines Anfalls wichtige Positivierung und Negativierung des langsamen Potenzials zu differenzieren. ■ B.W.

VDI-PREIS AN TU-ABSOLVENTEN

Dipl.-Ing. Jan Sendler, Maschinenbau-Absolvent der TU Ilmenau und wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet Kraftfahrzeugtechnik, ist mit dem VDI-Diplompreis 2004 des Thüringer Bezirksverbandes ausgezeichnet worden. Der Preis ist mit 1000 Euro dotiert. Der 25-jährige fertigte seine Diplomarbeit zum Thema "Umfassende Objektivierung der Schnittstelle Bremspedalgefühl" an. Aufgabe war die Entwicklung und Funktionserprobung eines neuartigen, hochdynamischen Betätigungssystems für die Pedalerie von Kraftfahrzeugen („Bremsroboter“).

PREIS FÜR BEST PAPER

Anlässlich des 10. Internationalen IMEKO-TC7-Symposiums zu Fortschritten auf dem Gebiet der Messtechnik in St. Petersburg wurde das nächste IMEKO-Symposium nach Ilmenau/Weimar vergeben. Unter dem Motto „Metrology and Measurement Education in the Era of Internet“ werden sich vom 22. bis 24. September 2005 Messtechnik-Experten aus zahlreichen Ländern in Thüringen treffen.

Auf dem diesjährigen IMEKO-Symposium vom 30. Juni bis 2. Juli 2004 in St. Petersburg wurden Arbeitsergebnisse des DFG-Sonderforschungsbereiches 622 „Nanopositionier- und Nanomessmaschinen“ sehr erfolgreich vorgestellt. Der Vortrag von Dipl.-Wirtsch.-Ing. Susanne Töpfer, Professor Gerhard Linß und Dr. Uwe Nehse: „Hard- and Software Interfaces enabling efficient Inspection Planning at the Nano Positioning and Nano Measuring Machine (NPM)“ wurde mit dem Preis „Best Paper of the Symposium“ ausgezeichnet.

Weiterhin wurden Prof. Linß als Member des IMEKO TC7 "Measurement Sciences" und Susanne Töpfer als Friend aufgenommen.

Während der Konferenz wurde über das Internet eine optische Koordinaten-Messmaschine mit Standort in Ilmenau von St. Petersburg aus ferngesteuert. Dabei wurden in Ilmenau komplizierte Messaufgaben realisiert, deren Ergebnisse nach St. Petersburg zurückübertragen wurden. Dieses Experiment fand bei den Symposiumsteilnehmern überaus großen Anklang.

■ IUN

Besondere Würdigung fanden der hohe wissenschaftliche Wert der Arbeit sowie der Neuigkeitsgrad der Ergebnisse. In der Laudatio betonte der Vorsitzende des VDI-Bezirksvereins Thüringen, Dipl.-Phys. Michael Reuße: „Herr Sendler entwickelte aus einem Prototyp zur servohydraulischen automatischen Pedalbetätigung ein multivalentes Messgerät, das sowohl im Stand als auch während der Fahrt hinsichtlich Regelgüte und Dynamik bisher ohne Vergleich ist und das auch für andere Bedienschnittstellen in Fahrzeugen zur Anwendung kommen kann. Einen wichtigen Beitrag liefern dabei die von ihm konzipierten, programmierten und implementierten Real-Time-Softwaremodule zur Nachbildung adaptiv veränderlicher Betätigungskennlinien. Drei Pkw und ein spezielles Forschungsfahrzeug wurden mit dem Messsystem umfassend vermessen und analysiert. Die vorliegenden Ergebnisse sind ein wichtiger Beitrag für die Erarbeitung von Gestaltungskennlinien und ein grundlegendes Potenzial für zukünftige Fahrzeug-



Preisträger Jan Sendler mit seinem Betreuer Dipl.-Ing. Ralf Trutschel im Forschungsfahrzeug.

konzepte. Sie sind die Basis für eine Umsetzung in Prototypen und Fahrzeugen der Serienproduktion im Rahmen nachfolgender Projekte.“

Jan Sendler hat seine Diplomarbeit am 11. März 2004 mit der Note „sehr gut“ verteidigt.

Die Arbeit wurde im Rahmen eines Industrieprojektes am Fachgebiet Kraftfahrzeugtechnik unter Leitung von Professor Klaus Augsburg bearbeitet und betreut. ■ IUN

FALLSTUDIENWETTBEWERB

Das studentische Team der TU Ilmenau hat im Fallstudienwettbewerb „Zukunft der Mobilkommunikation“ der Firma Rohde & Schwarz den ersten Platz errungen.

Die Mannschaften der teilnehmenden 11 Hochschulen hatten zuvor an ihren Einrichtungen den lokalen Vorausscheid gewonnen und traten am 10.

Juni beim Finale in München gegeneinander an.

Das Team aus Ilmenau gehörte mit Kilian Förster (6. Semester Elektrotechnik/Informationstechnik), Michael Roßberg (4. Semester Informatik) sowie Mario Mlynek und Ulf Wetzker (4. Semester Ingenieurinformatik) zu den jüngsten Teilnehmern.

Die bis zum Endausscheid geheimgehaltene Aufgabenstellung bestand darin, für ein fiktives Mobiltelefon, das über UMTS, GSM, Bluetooth und Wireless LAN senden kann, Messszenarien mit Hilfe von Rohde &

Schwarz-Geräten zu erstellen. Jedes Team sollte in seinen Präsentationen Lösungen für Tests der Hardware so-

wie der Software des Gerätes in verschiedenen Entwicklungsstadien und die dafür benötigten Messgeräte möglichst ausführlich vorstellen. Am Ende setzte sich die Mannschaft aus Ilmenau unter allen Teams durch und darf sich nun über den ersten Preis - ein Training mit einem Lufthansa-Flugsimulator - freuen. ■ IUN



Das Erfolgsteam der TU Ilmenau: von links unten nach rechts oben: Michael Roßberg, Kilian Förster, Mario Mlynek, Ulf Wetzker

ÜBERZEUGENDE FORSCHUNGSARBEIT

Forschergruppe „Magnetofluidynamik“ erhält weitere Förderung

Die Forschergruppe „Magnetofluidynamik“ und mit ihr die TU Ilmenau haben Anlass zur Freude: Das von Wissenschaftlern aus fünf Fachgebieten getragene Kooperationsprojekt wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und dem Thüringer Kultusministerium (ehemals TMWFK) in der 2. Arbeitsperiode für einen weiteren zweijährigen Zeitraum mit rund 1,2 Millionen Euro gefördert. Die von Professor André Thess geleitete Forschergruppe „Magnetofluidynamik“ widmet sich der Entwicklung

neuer, umweltfreundlicher Technologien, bei denen die Kraft- und Heizwirkung elektromagnetischer Felder für die Herstellung von Werkstoffen ausgenutzt werden. Im Unterschied zur astrophysikalischen Magnetofluidynamik, zur Plasmaphysik und zur Dynamik magnetischer Flüssigkeiten, stehen in der Forschergruppe solche Verfahren der Werkstoffherstellung im Mittelpunkt, bei denen elektromagnetische Kräfte auf heiße und aggressive Schmelzen wie zum Beispiel flüssiger Stahl oder geschmolzenes Glas einwirken. Obwohl mit elektromagnetischen

Kräften schon heute Schmelzen durchmischt, Turbulenzen unterdrückt, Verunreinigungen entfernt und Tropfen tiegfrei in der Schwebelage gehalten werden können, wird eine umfassende industrielle Nutzung dieser attraktiven Möglichkeiten derzeit noch durch Unkenntnis vieler physikalischer Wirkprinzipien behindert. Ziel der Forschergruppe ist es, die Lösung dieser komplexen Probleme durch eine sorgfältig abgestimmte Kopplung aus Präzisionsexperimenten, analytischen Untersuchungen und numerischen Simulationen voranzutreiben. ■

49. IWK

Das 49. Internationale Wissenschaftliche Kolloquium (IWK) vom 27. bis 30. September 2004 steht mit zehn Vortragsreihen ganz im Zeichen der Synergien zwischen Informationsverarbeitung und Automatisierung. Traditionsgemäß startet das Kolloquium hochkarätig. Die ausrichtende Fakultät für Informatik und Automatisierung konnte für die Plenarvorträge zur Eröffnung des 49. IWK zwei international renommierte Experten gewinnen:



Prof. Georg Bretthauer

Georg Bretthauer, Professor für Angewandte Informatik/Automatisierungstechnik an der Universität Karlsruhe sowie Leiter des Institutes für Angewandte Informatik des Forschungszentrums Karlsruhe, referiert über „Challenges for automation in the future - concepts, chances, and risks“.

Den zweiten Plenarvortrag hält der Schweizer Professor **Auke Ijspeert**, Leiter der Biologically Inspired Robotics Group an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Lausanne, zum Thema: „Pattern generators: from biological observations to implementations in salamander-like and humanoid robots“.



Prof. Auke Ijspeert

Die Eröffnungsveranstaltung am Montag, dem 27. September, beginnt um 13.30 Uhr (Vorträge ab 14.45 sowie 16.15 Uhr) im

Audimax der TU. Alle interessierten Universitätsmitglieder sind dazu herzlich eingeladen. Angeschlossen an das 49. IWK sind die Workshops „SOAVE 2004“, zum EC-Projekt „REASON“ sowie über das BMBF-Verbundprojekt „REMROB“. Das Gesamtprogramm ist abrufbar unter: www.iwk2004.tu-ilmenau.de ■

BIS 700 GÄSTE ERWARTET

Die TU Ilmenau und ihr Institut für Biomedizinische Technik und Informatik sind Gastgeber der 38. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Biomedizinische Technik im VDE (DGBMT). Vom 21. bis 24. September 2004 bietet der Kongress Forschern, Medizintechnik-Unternehmen und Anwendern Einblicke in nahezu alle Bereiche der biomedizinischen Technik. Auf dem Ilmenauer Campus werden bis zu 700 Gäste erwartet.

In mehr als 500 Fachbeiträgen aus Forschung und Entwicklung geht es u.a. um Themen wie den Operationssaal der Zukunft, Telemedizin und e-Health, Telemonitoring und TeleHomeCare, Biosignal- und Bildverarbeitung, Therapie und Rehabilitation, Implantate und Medizintechnik in der Augenheilkunde, Biomaterialien und Biokompatibilität, Organunterstützungssysteme und künstlichen Organersatz, neue Entwicklungen bei bildgebenden Verfahren wie CT, MRT oder Ultraschall und um Aus- und Weiterbildung in der biomedizinischen Technik.

Mit dem internationalen Satellitensymposium zu „Cellular Engineering and Nanosensors“ steht bei der diesjährigen Tagung in Ilmenau ein hoch

dynamisches Forschungsgebiet besonders im Fokus.

Wichtige Informationen vor allem für Medizintechnik-Unternehmen vermittelt die Vorstellung der neuen internationalen IEC-Norm 60601-1, die zukünftig die Grundlage für die Sicherheit von medizinischen elektrischen Systemen bildet. Begleitend zur Tagung organisieren die DGBMT und das Kompetenzzentrum für Medizintechnik OphthalmolInnovation Thüringen e.V. eine Technologieausstellung. Die BMT hat sich in den vergangenen Jahren zur zentralen Informationsplattform Deutschlands für Wissenschaftler und Firmen aus dem In- und Ausland entwickelt. Das große Interesse erklärt das im Vergleich zu den Vorjahren nochmals gewachsene Angebot an Vorträgen, Seminaren und Workshops.

Großen Wert legt die Tagung auf die Einbeziehung der Studierenden und des wissenschaftlichen Nachwuchses, unter anderem durch einen Wettbewerb mit Prämierung der besten Beiträge und durch die Verleihung des DGBMT-Preises der Stiftung Familie Klee. Ausführliche Informationen unter: www.vde.com/mbt2004 ■

IOSONO GEHT IN DIE WELT

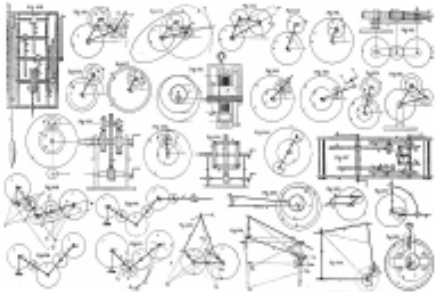
Das Fraunhofer IDMT hat zu Demonstrationszwecken eines der berühmten Todd-AO-Studios in Hollywood mit einem IOSONO-System mit mehr als 300 Lautsprechern ausgestattet. Die Tonmeister aus dem Film-, Freizeit- und Entertainmentsektor können noch bis August nicht nur vorproduziertes Material anhören, sondern zur Probe auch eigene Contents mit der neuen Klangtechnologie abmischen.

Mit dem „Centre for Communication Systems Research“ der renommierten englischen University of Surrey konnte das Ilmenauer Fraunhofer Institut einen Kunden aus der internationalen Forschungslandschaft für IOSONO gewinnen. Die im Süden von London beheimatete University of Surrey wird das System ab November dieses Jahres in einem Virtual-Reality-Labor einsetzen. ■

DFG FÖRDERT LEISTUNGSZENTRUM FÜR FORSCHUNGSINFORMATION AN DER TU

Um die Informations-Infrastrukturen an deutschen Hochschulen und Forschungseinrichtungen nachhaltig zu stärken, bewilligte die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) je zwei neue Leistungszentren für Forschungsinformation in den Themenfeldern „Integriertes Informationsmanagement“ und „Digitale Text- und Datenzentren“. Jedes dieser vier Zentren soll über einen Zeitraum von fünf Jahren mit jeweils 2,5 Millionen Euro gefördert werden.

Die TU hatte sich mit ihrem Konzept zum Aufbau einer „Digitalen Mechanismen- und Getriebebibliothek“ (Kurztitel: DMG-Lib) im Themenfeld „Digitale Text- und Datenzentren“ unter 54 Bewerbern durchgesetzt. Der Zuschlag für dieses Vorhaben durch die DFG stellt zugleich eine Anerkennung der langjährigen Tradition und aufgebauten Kompetenz auf den Gebieten Konstruktionssystematik und Getriebetechnik an der TU dar. Initiiert wurde das Projekt von Dr.-Ing. Torsten Brix, Fachgebiet Konstruktionstechnik der Fakultät für Maschinen-



Darstellungen zur kinematischen Geometrie von Burmeister aus dem Jahre 1888

bau, und Dipl.-Inf. Ulf Döring vom Fachgebiet Grafische Datenverarbeitung der Fakultät für Informatik und Automatisierung. Bei ihren Arbeiten zu rechnerunterstützten Entwurfsverfahren für komplexe Bewegungseinrichtungen hatten die Wissenschaftler festgestellt, dass auf dem Gebiet der Mechanismen- und Getriebetechnik eine große Anzahl wertvoller Lösungen für innovative Bewegungssysteme vorhanden ist, diese jedoch nicht oder nur schwer zugänglich sind. Dies war Ausgangspunkt für die Projektidee und zugleich Motivation, sich an der Ausschreibung der DFG zu beteiligen. Aufgrund der Komplexität der Thematik, die Kompetenzen auf den Gebieten der Inhalte, der Entwurfsstrategien im Konstruktionsprozess und der



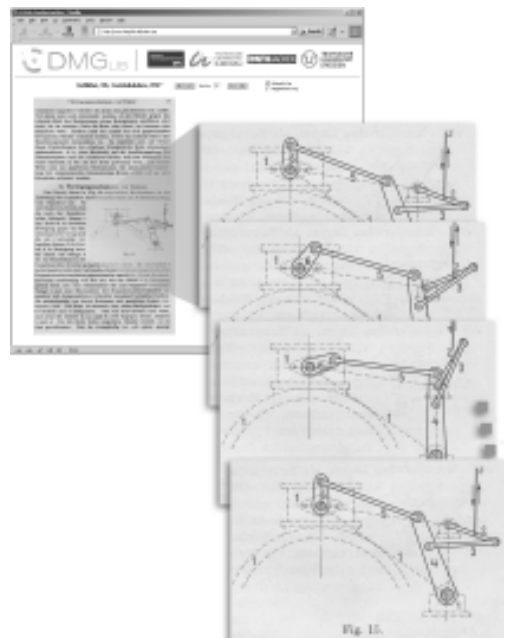
160 Jahre alte Holzmodelle aus der Getriebe-sammlung der TU Dresden

rechenntechnischen Umsetzung verlangt, stellten die beiden Initiatoren ein fachgebiets- und universitätsübergreifendes Konsortium zusammen und formulierten den Projektantrag für die erste Stufe des Verfahrens. Nach der Bewilligung gelang es ihnen zusammen mit Dipl.-Ing. Veit Henkel und unter Mitwirkung aller Projektpartner in kürzester Zeit, ein ausführliches Planungskonzept für die erfolgreiche Teilnahme an der Endrunde des Wettbewerbs zu entwickeln.

Das Vorhaben DMG-Lib beinhaltet den Aufbau eines Leistungszentrums für Forschungsinformation mit dem Ziel der Sammlung, Bewahrung, Systematisierung, Vernetzung und geeigneten Präsentation des umfangreichen Wissens über Mechanismen und Getriebe. Dabei geht es nicht nur um die Bereitstellung von Textdokumenten und Bildern, sondern auch um die Berücksichtigung rechnergestützter Funktionsmodelle von mechanischen Anschauungsmodellen, die als Unikate zu Tausenden existieren und der Öffentlichkeit nicht zugänglich sind. Über ein Internetportal erfolgt der Zugriff auf die digitale Bibliothek, die es Forschern, Studenten, Konstrukteuren und sonstigen Interessierten ermöglicht, im gesamten Wissensgebiet unter verschiedensten Aspekten recherchieren zu können. Die von Wissenschaftlern des Ilmenauer Leistungszentrums zu beschaffenden und bereitzustellenden Inhalte werden in geeignete Formate konvertiert, mit Zusatzinformationen wie verbalen Beschreibungen, animierten Abbildungen oder constraint-basierten Modellen angereichert und miteinander vernetzt. Somit lassen sich Bewegungsvorgänge der Mechanismen erkennen und weitergehende Simulationen sowie Analysen vorneh-



Vitrine mit Getriebe-Modellen aus der Getriebe-sammlung der RWTH Aachen



men. Darüber hinaus wird die Nutzung der constraint-basierten Modelle in externen Analyse-, Synthese- und Optimierungsprogrammen möglich sein. An der TU Ilmenau arbeiten im Rahmen des Projektes die Fachgebiete Konstruktionstechnik, Getriebetechnik, Grafische Datenverarbeitung und Medienproduktion mit der Universitätsbibliothek, dem PATON und dem Universitätsrechenzentrum zusammen. Zudem sind die Getriebelehrstühle der RWTH Aachen und der TU Dresden als wichtige Projektpartner am Gesamtvorhaben beteiligt. Gesamtprojektleiter ist Univ.-Prof. Günter Höhne, Leiter des Fachgebietes Konstruktionstechnik, Fakultät für Maschinenbau. Zum Auftakt des Projektes fand am 9. Juli an der TU ein Eröffnungskolloquium mit Vorträgen der Projektpartner statt. ■ IUN

Beispiel einer mit Animation im Originalstil angereicherten digitalen Monografie.

Weitere Informationen unter : <http://www.dmg-lib.de>

VIEL POTENZIAL - WENIG BETEILIGUNG?

Ideenwettbewerb und Gründerpotenzial unter den Studierenden der TU



Im Frühjahr 2004 wurde an der TU Ilmenau zum 2. Mal der von GET UP initiierte Ideenwettbewerb durchgeführt. Ziel dieses Wettbewerbes ist es, die Ideengenerierung zu stimulieren.

Der Ideenwettbewerb wendet sich an alle Angehörigen der TU. Erwartet werden Geschäftsideen in den Kategorien Produkt und Dienstleistungen. Im Vergleich zum Businessplan-Wettbewerb sind kein ausgereiftes Unternehmenskonzept einzureichen, sondern eine relativ kurze, präzise Darstellung der Geschäftsidee sowie erste Vorstellungen und Ansatzpunkte zu ihrer Umsetzung. Im Rahmen des Wettbewerbes geht es darum, diese Ideen frühzeitig hinsichtlich ihrer Tragfähigkeit zu qualifizieren sowie gleichzeitig einen Kontakt zu den Gründungsinteressierten herzustellen.

An den zwei bisher durchgeführten Wettbewerben haben sich 13 Studierende und 3 wissenschaftliche Mitarbeiter mit insgesamt 15 Konzepten beteiligt. Betrachtet man dieses Ergebnis in Relation zur Gesamtzahl der Beschäftigten und Studierenden an der TU Ilmenau, so stimmt es zumindest sehr nachdenklich. (So errechnet sich zum Beispiel bezogen auf die Gesamtzahl der Studierenden eines Jahres eine Beteiligungsquote von weit unter 1%.) Obwohl die Beteiligungsquote der Mitarbeiter noch unter der der Studierenden liegt, möchte ich mich nachfolgend auf letztere konzentrieren und die Frage stellen: Haben unsere Studierenden so wenig Ideen oder gibt es andere Gründe für die so geringe Beteiligung am Ideenwettbewerb? Zugleich stellt sich die

prinzipielle Frage nach dem Gründerpotenzial unter den Studierenden. Im allgemeinen wird davon ausgegangen, dass an den Hochschulen ein hohes, sich ständig reproduzierendes Gründer- und Ideenpotenzial besteht. Dieses Potenzial ist jedoch keine homogene, sondern eine sehr differenzierte Größe. Es umfasst sowohl Studierende mit bereits konkreten Geschäftsideen und Gründungsabsichten als auch solche mit noch vagen Gründungsvorstellungen sowie Studierende, die sich zum ersten Mal mit dem Thema Existenzgründung beschäftigen. Um dieses Potenzial qualitativ und quantitativ näher zu bestimmen, wurden im November 2002 und im April 2003 Studentenerhebungen durchgeführt.¹ Unter Zugrundelegung der Kriterien Gründungs- und Qualifizierungsbereitschaft lässt sich das Gründerpotenzial unter den Studierenden an der TU Ilmenau folgendermaßen differenzieren:

1 Rund 90% der Studierenden sind als **latentes Gründerpotenzial** zu betrachten. Diese Potenzialgröße umfasst alle Studierenden, die für sich die Selbstständigkeit prinzipiell als eine mögliche berufliche Alternative zu einem abhängigen Beschäftigungsverhältnis betrachten. Insofern besteht bei ihnen eine latente Gründungsbereitschaft. Konkrete Gründungsvoraussetzungen sind jedoch noch nicht ausgeprägt. Das latente Gründerpotenzial ist zunächst als Oberbegriff auch der nachfolgend genannten Teilgruppen zu verstehen. Nur 10% der Befragten sagten prinzipiell „nein“ zur Existenzgründung als mögliche berufliche Alternative.

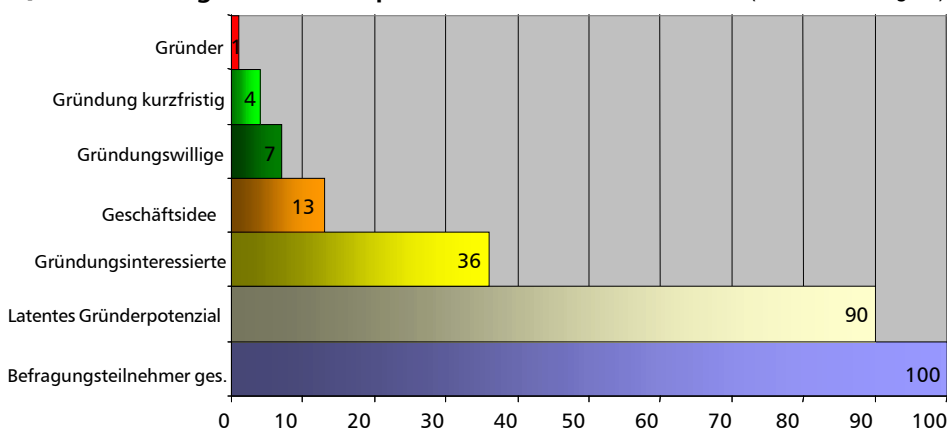
2 Über ein Drittel (36%) der Studierenden sind **Gründungsinteressierte**, d.h. Studierende, die prinzipiell an einer selbstständigen Tätigkeit interessiert sind und insofern über eine potenzielle Gründungsbereitschaft verfügen. Des Weiteren ist für diese Studierenden charakteristisch, dass sie sich bereits mit dem Thema Selbstständigkeit beschäftigt haben und teilweise auch schon über eine entsprechende Geschäftsidee verfügen. Auf die Frage „Haben Sie bereits eine konkrete Geschäftsidee?“ haben 13% der Befragten mit „ja“ geantwortet.

3 Etwa 7% der Studierenden sind **Gründungswillige**. Zu dieser Gruppe gehören alle Studierenden mit konkreter Gründungsabsicht, die im allgemeinen auch eine Vorstellung zum beabsichtigten Zeitpunkt der Gründung haben. Etwa 4% wollen kurzfristig gründen. Charakteristisch für die Gruppe der Gründungswilligen sind die hohe Gründungsbereitschaft und die intensive Beschäftigung mit dem Thema Selbstständigkeit, wobei in der Regel auch eine konkrete Geschäftsidee vorhanden ist.

4 **Gründer** - während des Studiums - sind rund 1% der befragten Studierenden. Soweit die entsprechenden Geschäftsideen von den Befragten benannt wurden, ist jedoch festzustellen, dass es sich nicht um technologieorientierte Ideen handelt, sondern um Dienstleistungen wie z.B. die Gründung eines Reisebüros. Das für die TU Ilmenau ermittelte Potenzial von 36% Gründungsinteressierten, 7% Gründungswilligen und 1% Gründern neben dem Studium erscheint zunächst unerwartet hoch, liegt jedoch immer noch unter den vom Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI) ermittelten Befragungsergebnissen von 39,9% Gründungsinteressierten, 8,7% Gründungswilligen (12,5% an den Fakultäten Wirtschafts- und Sozialwissenschaften und 9,4% bei den Ingenieurwissenschaften) und 2,5% Gründern unter den Studierenden.²

Zusammenfassend ist festzustellen, dass es an der TU ein beachtliches Potenzial an gründungsinteressierten und gründungswilligen Studierenden sowie an Geschäftsideen gibt. Nach diesen Befragungsergebnissen kann die Ursache für die geringe Beteiligung

Quantifizierung des Gründerpotenzials an der TU Ilmenau (in % aller Befragten)



am GET UP Ideenwettbewerb also nicht ein Mangel an Ideen sein. Aber welche Ursachen sind es dann? Erste Überlegungen zur Beantwortung dieser Frage lassen folgende Gründe vermuten, die nachfolgend zur Diskussion gestellt werden sollen:

■ Offenbar besteht eine entscheidende Ursache darin, dass viele dieser Ideen bezüglich der Vorstellungen zur Umsetzung nicht den Wettbewerbsanforderungen entsprechen. Insbesondere sind die geforderten Angaben zu: Zielgruppe, Kundennutzen, Marktsituation und Marktpotenzial vielfach noch nicht genügend ausgereift.

■ Des Weiteren wurde in Gesprächen deutlich, dass gerade bei den Studierenden, die eine originelle Geschäftsidee haben, gleichzeitig Bedenken hinsichtlich des Schutzes ihres geistigen Eigentums bestehen.

■ Das Vorhandensein einer Idee ist nicht gleichbedeutend mit einer konkreten Gründungsabsicht und Wettbewerbsteilnahme. Hauptaufgabe der Studierenden ist ein erfolgreicher Studienabschluss. Die Umsetzung der Geschäftsidee wird dabei eher nach Abschluss des Studiums und nicht zwingend in Ilmenau geplant.

■ Letztlich darf nicht vergessen werden, dass es neben GET UP noch eine Reihe weiterer Wettbewerbe gibt, an denen sich gründungsinteressierte Studierende beteiligen können. Es stellt sich aber auch die Frage, ob der GET UP Ideenwettbewerb möglicherweise an der TU noch nicht ausreichend bekannt ist.

■ **Prof. Eva Voigt**
GET UP Thüringer Existenzgründerinitiative

AUFRUF ZUR DISKUSSION

In Vorbereitung auf den nächsten Ideenwettbewerb sind wir an einer breiten Diskussion interessiert. Bitte schreiben Sie Ihre Meinung dazu an die Redaktion der „Ilmenauer Uni-Nachrichten“ oder direkt an das GET UP Büro an der TU Ilmenau. Kontakt unter: www.tu-ilmenau.de/getup.

Quellen/Anmerkungen:

¹ Voigt, Eva, Technische Universität Ilmenau, Institut für Volkswirtschaftslehre, Diskussionspapier Nr. 36 „Gründungsbereitschaft und Gründungsqualifizierung - Ergebnisse der Studentenbefragungen an der TU Ilmenau“, April 2004, S.9 f und S.19 ff.

² Vgl. Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), „Studierende und Selbständigkeit - Ergebnisse der EXIST-Studierendenbefragung“. EXIST-Studien 2, Bonn - 2002, S.14-19, S. 30.

An der „EXIST-Studierendenbefragung“ des ISI vom Wintersemester 2000/01 nahmen zehn Hochschulen mit über 5.000 Studierenden teil.

ISWI UND LE C.A.R GEEHRT WIDERSTAND

Das Thüringer Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst hat den mit 2000 Euro dotierten 1. Preis im Wettbewerb „Miteinander studieren in Thüringen“ der Initiative Solidarische Welt Ilmenau - ISWI e.V. mit dem Projekt „International Student Week in Ilmenau“ zuerkannt. Einen dritten Preis im Wert von 500 Euro erhielt der ebenfalls an der TU Ilmenau beheimatete afrikanische Studentenverein „Le C.A.R“ mit dem Projekt „DIKALO“.

Bereits seit 1993 organisieren die Studierenden des Vereins kontinuierlich alle zwei Jahre die **International Student Week in Ilmenau**. Durch die Veranstaltung internationaler Studententreffen sollen die interkulturelle Verständigung und der Frieden gefördert werden. Unter dem Motto „because the people matter“ fanden sich zuletzt im Mai 2003 rund 350 Teilnehmer aus 48 Ländern ein, um sich in Arbeitsgruppen mit Themen wie „Zukunft der Demokratie“, „Familien und deren Bedeutung für die Demokratie“, „Einfluss und Verantwortung der Medien“

und „Globalisierung“ auseinander zu setzen.

Bei der ISWI handelt es sich um das größte internationale Studententreffen seiner Art in Deutschland. Unterstützt werden die Studierenden dabei durch die TU Ilmenau, den Deutschen Akademischen Austauschdienst, das Thüringer Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst (jetzt Kultusministerium) und viele andere.

Cercle Africain de Recherche („Le C.A.R“) wurde bereits im November 2001 von afrikanischen Studierenden der TU Ilmenau gegründet. Das Projekt „DIKALO“, was in Kamerun „Nachricht“ bedeutet, beinhaltet Aktivitäten zwischen afrikanischen Studierenden und Menschen der Region.

Im Rahmen dieses Projektes werden in Schulen Veranstaltungen zum Thema Afrika allgemein, aber auch zu Armut, De- und Neokolonialisierung organisiert, Besuche in Kindergärten und in Behindertenheimen sowie Sportveranstaltungen mit Berufsschülern durchgeführt. ■

Der Studentenrat der TU und die Konferenz der Thüringer Studierenden (KTS) haben die von Langzeitstudiengebühren betroffenen Kommilitonen zum Widerstand aufgerufen. Auf ihren Internetseiten bieten die studentischen Interessenvertretungen vorbereitete Widerspruchs-Formulare an. Allen Studierenden, die einen Gebührenbescheid erhalten haben, empfiehlt der Studentenrat, den Widerspruch möglichst schnell beim Studentensekretariat einzulegen.

Die Widerspruchsfrist beträgt einen Monat nach Zustellung des Gebührenbescheides. Zusätzlich rät der Studentenrat, alle Härtefallanträge auszufüllen. Was unter die Härtefallregelung fällt, legt §107a Abs. 6 des Thüringer Hochschulgesetzes fest.

Nach dem novellierten Thüringer Hochschulgesetz werden bei einer Überschreitung der Regelstudienzeit von mehr als vier Semestern Langzeitstudiengebühren in Höhe von 500 Euro pro Semester fällig. An der TU wurden laut Studentensekretariat 580 Gebührenbescheide versandt. ■ **B. W.**

Studierende der Fakultät EI hatten im Juni Gelegenheit, die weltweit einzige Transrapid-Teststrecke in Lathen im Emsland live zu erleben. Eine technische Führung über das Versuchsgelände und die anschließende Testfahrt mit Tempo 400 km/h weckten bei den Exkursionsteilnehmern reges Interesse für die Magnetbahntechnologie. Am nächsten Tag besichtigte die TU-Gruppe das Werksgelände der Meyer-Werft in Papenburg. Die Studierenden

EXKURSION

gewannen Einblicke in den Schiffsbau gestern und heute und die auch hier immer bedeutender werdende Rolle der Informationstechnologie.

Die Exkursion wurde von der Arbeitsgruppe „Digitale Bild- und Videobearbeitung“ unter Leitung von Dr. Gunter Scheller am Fachgebiet Elektronische Schaltungen und Systeme organisiert.



3. GESUNDHEITSTAG AN TU

Zum diesjährigen „Gesundheitstag“ an der TU Ilmenau sind alle Mitarbeiterinnen, Mitarbeiter und Studierenden am

**16. September 2004,
10.00 bis 14.00 Uhr,
Foyer der Mensa,**

herzlich eingeladen. In Zusammenarbeit mit dem Universitätsportzentrum, der Thüringer Verbraucher-Zentrale, der Unfallkasse Thüringen, dem Fitness-Center „Top in Form“ und dem Büromöbel-Einrichtungshaus Siegel stehen spezielle Angebote rund um die Themen Sport und Ernährung sowie Ergonomie am Arbeitsplatz im Mittelpunkt. Wie in den Jahren zuvor

besteht auch in diesem Jahr wieder die Möglichkeit, kostenlose Gesundheitstests wie Check der Lungenfunktion, Sehtest, Body-Maß-Index-Messung, Überprüfung der Blutfett- und Cholesterinwerte, Blutdruckmessung, Fitness-Test, Fahrrad-Ergometer und Fettkörperanalyse in Anspruch zu nehmen. Eine Verkostung gesunder Lebensmittel, Informationen über Sportangebote, ergonomisch funktionelle Büro- und Konferenzmöbel sowie eine physiotherapeutische Beratung komplettieren das Programm. Für den Besuch des Gesundheitstages sind die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von der Universitätsleitung frei gestellt. ■ **B.W.**

ENGAGIERT IM „UNRUHESTAND“

■ Programm für Emeriti

Der Deutsche Akademische Austauschdienst (DAAD) und die Hochschulrektorenkonferenz (HRK) suchen im Auftrag der Stiftungsinitiative Johann Gottfried Herder emeritierte bzw. pensionierte deutsche Hochschullehrer/innen aller Fachrichtungen für Gastdozenturen in Mittel- und Osteuropa (einschließlich GUS).

Die Dauer der Gastdozentur beträgt in der Regel mindestens ein Jahr. Als Leistungen werden ein monatliches Tage- und Übernachtungsgeld, eine Reisekosten- und Startkostenpauschale, Kranken-, Unfall- und Privathaftpflichtversicherung übernommen.

Die Auswahl der Dozenten erfolgt durch eine unabhängige Kommission von Hochschullehrern. Bewerbungsschluss ist der 7. Oktober 2004.

Weitere Informationen und Bewerbungsunterlagen im Internet unter: www.daad.de/jgh/ und www.hrk.de/163.htm oder Telefon 0228/882 636.

■ Senior Experten Service

Sie bauen an Sporthotels in Aserbaidschan, helfen bei der Ausbildung von Medizinstudierenden in Haiti, schulen und qualifizieren junge Menschen in Äthiopien, um im Hochland Schulen zu bauen. Es sind Männer und Frauen im „Unruhestand“, für die mit Pension oder Rente noch lange nicht Schluss ist, weil sie ihr Wissen und ihre Fertigkeiten gerne weitergeben.

Über 6.000 Experten aus ganz Deutschland sind beim Senior Experten Service (SES) registriert, die seit 1983 in über 14.000 Einsätzen im In- und Ausland, in 150 Ländern der Welt, erfolgreich tätig waren und „Hilfe zur

Selbsthilfe“ leisteten. In Thüringen sind derzeit 90 Experten registriert, die seit 1992 bereits 84 Mal im Ausland engagiert waren. Darunter befinden sich mit Professor Oesingmann, Professor Schönefeld und Martin Freitag auch Angehörige der TU Ilmenau. Gesucht werden Fachleute aus allen Branchen der Wirtschaft, aber auch aus dem Bereich Universität. Alle Kosten zuzüglich eines Taschengeldes werden von der SES übernommen. Das SES-Büro in Erfurt befindet sich im Hause der Industrie- und Handelskammer in 99099 Erfurt, Weimarer Str. 45, Tel. 0361/3484 123, e-mail: ses-erfurt@t-online.de.

Weitere Informationen auch unter: www.ses-bonn.de

■ **Dipl.-Ing. Wolfgang Greif, SES-Verbindungsbüro Erfurt**

DANK FÜR SPENDEN

Auf den Spendenaufruf „Konzertflügel für den Audimax“ sind im Zusammenhang mit Jubiläen von Hochschulangehörigen sowie der Verabschiedung des ausscheidenden Rektors, Professor Heinrich Kern, und der feierlichen Investitur des neuen Rektors, Professor Peter Scharff, bislang 2.360 Euro Spendengelder an der TU eingegangen. Die Universität dankt allen Spendern sehr herzlich für ihr Engagement. Damit verbunden ist die Bitte, auch künftige Anlässe für weitere Spendensammlungen zu nutzen.

Spendenkonto: Sparkasse Arnstadt-Ilmenau, Konto des Förder- und Freundeskreises der TU Ilmenau, Konto-Nr.: 111 301 1862, BLZ: 840 510 10, Verwendungszweck: Konzertflügel

NEUES AUS DER UB

■ Ertragreicher Buchverkauf

Beim Verkauf ausgesonderter, aber noch brauchbarer Bücher hat die Universitätsbibliothek (UB) einen Erlös von 7.597 Euro erwirtschaftet. Der Ertrag wird komplett für den Kauf neuer Bücher verwendet. Die UB beabsichtigt, im Frühjahr 2005 den nächsten Buchverkauf durchzuführen.

■ Workshop für IT in Bibliotheken

Am 12. Mai richtete die UB Ilmenau bereits zum zweiten Mal einen Workshop für die IT-Mitarbeiter der Thüringer wissenschaftlichen Bibliotheken aus. Etwa zwanzig Teilnehmer aus den Hochschulbibliotheken der Städte Ilmenau, Erfurt, Weimar, Jena, Schmalkalden und Nordhausen hörten verschiedene Vorträge und tauschten ihre Erfahrungen aus. Themen waren u. a. das Thüringer Metadirectory-Projekt, die Portallösung iPort des Gemeinsamen Bibliotheksverbundes (GBV) und die Administration von Benutzer-Arbeitsplätzen in Bibliotheken.

■ Facharbeitsgruppe des GBV tagte in Ilmenau

Am 26. Mai traf sich die Facharbeitsgruppe „Technische Infrastruktur“ des Gemeinsamen Bibliotheksverbundes (GBV) in Ilmenau. Die UB Ilmenau richtete dieses Treffen aus, dessen Themen in den Bereichen „Digitale Bibliothek“ und „Bibliotheksautomatisierung“ angesiedelt waren. Im Mittelpunkt der Tagung standen Softwareentwicklungen für das lokale Bibliothekssystem und die Portallösung des GBV sowie die Realisierung von Dokumentlieferdiensten und Management der Zugriffe auf elektronische Publikationen.

■ **Gerhard Vogt, Bibliotheksdirektor**

IIMENAUER UNI-NACHRICHTEN

Herausgeber: Der Rektor
Redaktion: TU Ilmenau, Referat Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, PF 100565, 98684 Ilmenau, Tel: 03677 69-2549, Fax: 03677 69-1718, e-mail: bettina.wegner@tu-ilmenau.de
verantwortliche Redakteurin (i.S.d.T.P), Layout und Fotos: Bettina Wegner
Druck: Satz+Druck Centrum Saalfeld, Redaktionsschluss: 30.07.2004
Namentlich gekennzeichnete Beiträge müssen nicht mit der Meinung des Herausgebers oder der Redaktion übereinstimmen.



Senior Experten Service
Sie bauen an Sporthotels in Aserbaidschan, helfen bei der Ausbildung von Medizinstudierenden in Haiti, schulen und qualifizieren junge Menschen in Äthiopien, um im Hochland Schulen zu bauen. Es sind Männer und Frauen im „Unruhestand“, für die mit Pension oder Rente noch lange nicht Schluss ist, weil sie ihr Wissen und ihre Fertigkeiten gerne weitergeben.
Über 6.000 Experten aus ganz Deutschland sind beim Senior Experten Service (SES) registriert, die seit 1983 in über 14.000 Einsätzen im In- und Ausland, in 150 Ländern der Welt, erfolgreich tätig waren und „Hilfe zur

Günter Jung im Himalaja verschollen

Mit großer Betroffenheit haben die Mitglieder und Angehörigen der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik, insbesondere die, welche den ehemaligen Kollegen und Mitarbeiter **Dipl.-Ing. Günter Jung** noch aus gemeinsamer Tätigkeit kannten, die tragischen Ereignisse bei der Bezwingung des 8125 m hohen Nanga Parbat verfolgt.

Nach der Besteigung des Gipfels durch vier deutsche und einen österreichischen Bergsteiger, unter ihnen Günter Jung, kam es beim Abstieg am Donnerstag, dem 01. Juli 2004, gegen 0:45 Uhr zu einem Zwischenfall, der vermutlich nie endgültig aufgeklärt werden kann. Günter Jung glitt den Berg hinunter und konnte trotz intensiver Suche nicht gerettet werden. Mit der Besteigung des Nanga Parbat hat er sich einen Traum erfüllt, das wussten viele seiner Freunde. Auch wenn seine aktive Berufstätigkeit an unserer Fakultät schon vor über fünf Jahren endete, ist die Erinnerung an viele Jahre gemeinsamer Tätigkeit lebendig.

Günter Jung hatte von 1961 bis 1967 an der damaligen Fakultät für Schwachstromtechnik das Fach Hochfrequenztechnik und Elektroakustik studiert und anschließend eine Tätigkeit als wissenschaftlicher Assistent bzw. Lehrer im Hochschuldienst im Wissenschaftsbereich Schaltungstechnik und Elektronische Messtechnik der späteren Sektion Informationstechnik und Theoretische Elektrotechnik aufgenommen.

Bis zu seinem Ausscheiden im November 1998 übernahm er in dem nach der Wiedereinführung der Fakultäten im Jahre 1991 gebildeten Fachgebiet Elektronische Schaltungen und Systeme die Durchführung von Seminaren auf dem Gebiet der Elektronischen Schaltungstechnik sowie die Betreuung von Praktika der Informationstechnik. Dabei bewies er pädagogisches Geschick und Einfühlungsvermögen.

Die Professoren und Mitarbeiter schätzten an ihm seine Kollegialität, Freundlichkeit und Offenheit. Er war ein beliebter und anerkannter Kollege und Mitarbeiter. Viele kannten seine große Leidenschaft - das Bergsteigen. Bereits als junger Mitarbeiter vermochte er seine Erlebnisse in den Bergen fesselnd zu schildern. In Diavorträgen, Veröffentlichungen in Zeitschriften und Zeitungen, aber auch in persönlichen Gesprächen konnte man seine außergewöhnliche Begeisterung für

die Natur und deren Herausforderungen, denen zu stellen er als großes Ziel betrachtete, spüren. Dabei hatten die Berichte von und über Hermann Buhl, der den Nanga Parbat (die wörtliche Übersetzung lautet „Nackter Schreckensberg“) im Jahre 1953 erstmalig bezwang, bei ihm einen besonderen Stellenwert, sei es, weil damit seine Leidenschaft entstand oder weil die Bezwingung dieses Berges, des deutschen Schicksalsberges, eine der größ-

ten bergsteigerischen Leistungen darstellt, die erbracht werden können. Neben den ca. 200 Bergsteigern, welche dieses Ziel erreicht haben, sind seit der Erstbesteigung 69 Opfer zu beklagen.

Wir werden unserem langjährigen Mitarbeiter Günter Jung ein ehrendes Gedenken bewahren.

■ Technische Universität Ilmenau, Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik



Günter Jung

Die Technische Universität Ilmenau trauert um **Prof. Dr.-Ing. Siegfried Pilz**.

Mit Erschütterung haben wir die Nachricht erhalten, dass Professor Siegfried Pilz im Alter von 72 Jahren nach schwerer Krankheit verstorben ist. Die Angehörigen der TU Ilmenau, insbesondere der Fakultät für Informatik und Automatisierung, die Professor Siegfried Pilz als engagierten Hochschullehrer und Kollegen kannten, werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

Professor Siegfried Pilz gehörte zu den Hochschullehrern, die wesentlich zur Entwicklung der Informatik an der TH Ilmenau beigetragen haben. Von 1960 bis 1968 war er als Lehrbeauftragter am Institut für Regelungstechnik der Technischen Hochschule Ilmenau tätig. Professor Reinisch gewann den damals an der DAdW Berlin tätigen Dipl.-Ing. Siegfried Pilz für die Lehrtätigkeit an der TH Ilmenau.

Im Jahre 1968 wurde er zum Professor mit Lehrauftrag ernannt und 1971 zum ordentlichen Professor für Informationsverarbeitung an die TH Ilmen-

au berufen. Von 1971 bis 1975 war er als Direktor der Sektion TBK eingesetzt.

Er betreute zahlreiche Diplomanden und führte eine stattliche Anzahl von Doktoranden zu ihren Promotionen. 1976 zog es ihn in die Industrie. Im Einvernehmen mit der TH Ilmenau ging er dann nach Dresden, seine Heimatstadt, zurück und übernahm verantwortungsvolle Aufgaben im ZFT Robotron Dresden. Bis 1981 war er immer wieder als Honorarprofessor in Ilmenau tätig.

Professor Siegfried Pilz war sehr beliebt bei seinen Studenten und Mitarbeitern. Als erster Leiter des Wissenschaftsbereiches Informationsverarbeitung, der Keimzelle für die späteren Bereiche Technische Informatik und Computertechnik, legte er den Grundstein für die Technische Informatik an der TH Ilmenau.

Wir werden ihn in unserer Erinnerung weiterleben lassen.

■ Technische Universität Ilmenau Fakultät für Informatik und Automatisierung



Prof. Siegfried Pilz

Am 26. Juni 2004 verstarb nach schwerer Krankheit unsere langjährige Mitarbeiterin Frau **Elfriede Spors** im Alter von 60 Jahren.

Frau Spors begann unmittelbar nach ihrer Lehre bei der staatlichen Versicherung Ilmenau ihre Tätigkeit an unserer Hochschule, die 41 Jahre ihres Lebens andauerte. Sie war in den Instituten für Lichttechnik und Feingeräte-technik, im Rechenzentrum und zuletzt im Institut für Praktische Informatik und Medieninformatik der Fakultät für Informatik und Automatisierung als Sekretärin tätig. Ein Leben ohne Arbeit und ohne Kolleginnen und Kollegen war für Frau Spors nicht denkbar. Ihr übertragene

Arbeiten hat Frau Spors stets mit großem Arbeitseifer ausgeführt. Darüber hinaus war Elfriede, so wurde sie von allen liebevoll im Institut genannt, so etwas wie ein guter Geist, wenn es um Geburtstage und andere besondere Ereignisse sowie die Gestaltung von Feierlichkeiten ging.

Sie hat durch dieses Engagement dazu beigetragen, den kollegialen Zusammenhalt im Institut auch über die eigentliche Arbeit hinaus und über Jahre hinweg zu erhalten.

Wir werden sie stets in guter Erinnerung behalten.

■ Technische Universität Ilmenau, Fakultät für Informatik und Automatisierung



Elfriede Spors

DFG

Fakultät EI

- Fachgebiet Nachrichtentechnik, Prof. Martin Haardt: Systemkonzepte und effiziente Signalverarbeitungsalgorithmen für Multi-User-MIMO-OFCDM-Systeme; 2004-2006; ca. 165 T•
- Fachgebiet Elektronische Messtechnik, Prof. Reiner Thomä: Optimierung von iterativen Algorithmen für MIMO-OFCDM-Systeme unter der Berücksichtigung der Eigenschaft von realen Funkkanälen, 2004-2006; ca. 107 T•
- Messdatenbasierte Leistungsbewertung und Optimierung von aufwands-günstigen iterativen Algorithmen für breitbandige Einträger-Mehrnutzer-MIMO-Systeme unter Berücksichtigung von System- und Netzwerk-Aspekten, 2004-2006; ca. 118 T•

Fakultät MB

- Fachgebiet Technische Mechanik, Prof. Klaus Zimmermann: Biomimetische Bewegungssysteme basierend auf undulatorischer Lokomotion und nachgiebigen Strukturen; 2004-2006; ca. 176 T•

Forscherguppe

- Fakultätsübergreifende Forschergruppe „Magnetofluidodynamik: Strömungsbeeinflussung und Strömungsmessung in elektrisch leitfähigen Flüssigkeiten“ (Fortsetzung),
Sprecher: Prof. André Thess, Fakultät für Maschinenbau, Fachgebiet Thermo- und Fluidodynamik. Laufzeit: 2 Jahre, Gesamtsumme: ca. 1.2 Mio •

davon Einzelbewilligungen:

Fakultät EI

- Fachgebiet Elektromagnetische Felder, Dr. Hartmut Brauer: ca. 167 T•
- Fachgebiet: Elektrothermische Energiewandlung, Prof. Dietmar Schulze: ca. 175 T•

Fakultät MB

- Fachgebiet: Thermo- und Fluidynamik, Prof. André Thess, Dr. Christian Karcher, Dr. Christian Resagk, Dr. Egbert Zienicke: ca. 732 T•
- Fachgebiet: Glas- und Keramiktechnologie, Prof. Dagmar Hülsenberg, Dr. Bernd Halbedel: ca. 138 T•

BUND

ZMN

- Prof. Heiko Thust: PROINNO: Untersuchung und Entwicklung der hard- und softwaretechnischen Grundlagen für eine automatisch gesteuerte Vorrichtung mit Inline-Messung zum strukturbewahrenden Präzisionsabgleich, 2004-2006; ca. 102 T•

PROJEKTE

Neubewilligungen im 2. Quartal 2004

Fakultät MB

- Fachgebiet Technische Mechanik, Prof. Klaus Zimmermann: Ideen-Wettbewerb Bionik: Entwicklung und Konstruktion biomimetischer Roboter für die Inspektionsrobotik und Medizintechnik, 2004; 30 T•
- Fachgebiet Thermo- und Fluidodynamik, Prof. André Thess: Verbundprojekt „Thermische Konvektion“, 2004-2007; ca. 146 T•
- Fachgebiet Biomechatronik, Prof. Hartmut Witte: Spinemover: Auslegungsdaten und Machbarkeitsnachweis, 2004-2006; ca. 178 T•
- Fachgebiet Glas- und Keramiktechnologie, Prof. Dagmar Hülsenberg: Innoregio-Verbundprojekt: „Säurelösliche Hohlglaskerne für den Aluminiumguss“, Teilprojekt 2: Hohle Gießkerne aus Glas, 2004-2005; ca. 97 T•
- Wachstumskern „ALCERU-HIGH-TECH“, Verbundprojekt: Flexible ferromagnetische Formkörper; TP 1: Erforschung der Zusammenhänge zwischen Eigenschaften, Zusammensetzung und Syntheseparametern von einkristallinen, hartmagnetischen Ferritpulvern 2004-2007; ca. 387 T•

Fakultät MN

- Fachgebiet Experimentalphysik II/ Umweltp Physik, Prof. Thomas Leisner: DESY-FEL: Verbund Ausbau eines Messstandes zur Untersuchung von freien und gespeicherten Nanopartikeln, TP 2, 2004-2007; ca. 180 T•

Fakultät WW

- Fachgebiete Produktion/Industriebetriebslehre und Unternehmensführung, Prof. Herfried Schneider/Prof. Dietrich v.d. Oelsnitz: CompNet_Car - Competence Networks in Car Industrie Supply Chains, 2004-2005; ca. 104 T•

TMWFK

Fakultät MB

- Fachgebiet Kraftfahrzeugtechnik, Prof. Klaus Augsburg: Analytische und experimentelle Untersuchungen zur Berechnung wirkungsgradoptimierter Verzahnungen für Fahrzeugantriebe 2005-2007; ca. 434 T•
- Fachgebiet Metallische Werkstoffe und Verbundwerkstoffe, Prof. Heinrich Kern: Thüringer Schwerpunktbildung Grenzflächentechnologien-Phase II, Teilmotiv: Untersuchungen zum Reibungs- und Verschleißverhalten bei tie-

fen Temperaturen, 2005-2007; 224 T•

PATON

- Prof. Reinhard Schramm: Förderung der Patentverwertungsagentur (PVA) als Dienstleister der Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen des Thüringer Verwertungsbundes (Personalstellen und Sachmittel), 2004-2006; ca. 347 T•

EU

Fakultät EI

- Fachgebiet Elektronische Messtechnik, Prof. Reiner Thomä: NEWCOM - Network of Excellence in Wireless Communication, 2004-2006: 65 T•

INDUSTRIEPROJEKTE

33 neue Projekte im Gesamtvolumen von ca. 643 T• in den Fachgebieten von:

Prof. Klaus Augsburg (3), Prof. Prof. Frank Berger (3), Prof. Torsten Bertram (1), Prof. Karlheinz Brandenburg (1), Prof. Wolfgang Fengler (1), Prof. Dietrich Gall (3), Prof. Uwe Hartmann (1), Dr. Ute Kaiser, (4), Prof. Alfred Kirpal (1), Prof. Martin Löffelholz (1), Prof. Heidi Krömker (2), Prof. Andreas Mitschele-Thiel (1), Prof. Dieter Oesingmann (1), Dr. Holger Schau (1), Prof. Stefan Sinzinger (1), Prof. Dirk Stelzer (1), Prof. André Thess (2), Prof. Reiner Thomä (1), Prof. Jürgen Wernstedt (2), Prof. Johannes Wilden (1), Prof. Klaus Zimmermann (1)

PROMOTIONEN

Die Promotion schlossen ab:

- am 23. April 2004 Dipl.-Informatiker Detlef Streitferdt auf dem Wissenschaftsgebiet „Softwaretechnik“. Prädikat: magna cum laude
- am 07. Mai 2004 Dipl.-Ing. Michael Malsch auf dem Wissenschaftsgebiet „Elektroenergiesysteme“. Prädikat: magna cum laude
- am 19. Mai 2004 Dipl.-Ing. (FH) Jens Dienelt auf dem Wissenschaftsgebiet „Technische Physik“. Prädikat: cum laude
- am 03. Juni 2004 Dipl.-Math. Tobias Gerlach auf dem Wissenschaftsgebiet „Graphentheorie“. Prädikat: magna cum laude
- am 08. Juni 2004 Dipl.-Journ. Thomas Hanitzsch auf dem Wissenschaftsgebiet „Kommunikationswissenschaft“. Prädikat: magna cum laude
- am 10. Juni 2004 Thorsten Quandt M. A. auf dem Wissenschaftsgebiet „Kommunikationswissenschaft“. Prädikat: summa cum laude

Quelle: Abteilung
Forschungs-
förderung und
Technologietransfer