



magazin

der Hochschule Karlsruhe



Vor 12.000 Jahren
in Anatolien

Seite 9

Interview mit
Oberbürgermeister
Heinz Fenrich

Seite 23

Landeslehrpreis für
Prof. Dr. Rainer
Schwab

Seite 60

Fasziniert von allem, was sich bewegt?

Kommen Sie zur Schaeffler Gruppe.



www.schaeffler-gruppe.de

Gemeinsam bewegen wir die Welt

TOP-Arbeitgeber
Automobilindustrie
karriere Corporate Benefits Foundation

Schaeffler KG

Bewerbermanagement (INA)
Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach
E-Mail: bewerbung.ina@schaeffler.com

Schaeffler KG

Bewerbermanagement (FAG)
Postfach 1260, 97419 Schweinfurt
E-Mail: bewerbung.fag@schaeffler.com

LuK GmbH & Co. oHG

Bewerbermanagement
Industriestraße 3, 77815 Bühl (Baden)
E-Mail: jobs@luk.de

Sie haben den Blick für Innovationen? Ihr Horizont an Ideen ist grenzenlos? Und Sie brennen darauf, technische Entwicklungen ins Rollen zu bringen, die die Welt bewegen? Dann bewerben Sie sich bei uns. Als Praktikant/in, Diplomand/in oder Berufseinsteiger/in. Beweisen Sie Ihr Können in einem starken Team der Schaeffler Gruppe.

Die Schaeffler Gruppe ist ein führender Anbieter in der Wälzlagerindustrie und gefragter Partner im internationalen Automobilbau. Sie ist bekannt für Innovationskraft und internationalen Erfolg, ihre starken Marken LuK, INA und FAG für Präzision und höchste Qualität.

Im Geschäftsjahr 2005 erwirtschafteten rund 60.000 Mitarbeiter einen Umsatz von knapp 8 Mrd. Euro – an über 180 Standorten.



SCHAEFFLER GRUPPE



Liebe Leserin, lieber Leser,

Das neue Semester steht unter dem Zeichen der Einführung der Studiengebühren in Baden-Württemberg. Die Hochschulen stehen national und international immer mehr im Wettbewerb. Nicht nur die Exzellenzinitiative bei den Universitäten zeigt dies. Gerade in einer Wissensgesellschaft sind bestens ausgebildete und im Beruf erfolgreiche Absolventen Qualitätsmerkmale jeder Hochschule und ein unbezahlbares Kapital für die Volkswirtschaft. Hohe Qualität und hohes Ansehen wirken als Magnet für begabte Studienbewerber.

Hohe Qualität und verbesserte Studienbedingungen sind aber auch Resultate ausreichender finanzieller Möglichkeiten. Die Berufschancen der Absolventen der bisher anerkannt chronisch unterfinanzierten Fachhochschulen werden sicher noch größer sein, wenn die Studienbedingungen deutlich verbessert werden. Die Studiengebühren sind hierzu ein wesentlicher Beitrag.

John Ruskin, englischer Kunstkritiker, Sozialökonom und Sozialreformer, erkannte schon Mitte des 19. Jahrhunderts: „Es ist unklug, zuviel zu bezahlen, aber es ist noch schlechter, zuwenig zu bezahlen. Wenn wir zuviel bezahlen, verlieren wir etwas Geld, das ist alles. Wenn wir dagegen zuwenig bezahlen, verlieren wir manchmal alles, da der gekaufte Gegenstand die ihm zuge dachte Aufgabe nicht erfüllen kann.“

Das Studium ist kein „gekaufter Gegenstand“. Es soll auch nicht verkannt werden, dass 500 Euro je Semester für manchen Studierenden, trotz der Möglichkeit einer Kreditaufnahme, „nicht wenig Geld“ sind und eine Belastung darstellen. Dennoch sind die Studiengebühren für jeden Studierenden eine Chance auf deutlich verbesserte Studienbedingungen. Die Hochschule Karlsruhe wird unter Einbeziehung des Allgemeinen Studierendenausschusses (AStA) diese Mittel zielgerichtet einsetzen, z. B. für den Ausbau einer Bibliothek mit elektronischen Arbeitsplätzen im Gebäude A.

Die Stadt Karlsruhe ist bekannt als Bildungs- und Hochschulstandort. In diesem „magazin“ erläutert der Oberbürgermeister und Vorsitzende der TechnologieRegion, Herr Heinz Fenrich, in einem Interview seine Sicht und die der Stadt Karlsruhe. Er verweist auf den Masterplan und das dortige Leitprojekt „Studentenstadt Karlsruhe“.

Außerdem finden Sie einen Bericht über die neue Mensa, die mit diesem Semester in Betrieb geht. Deren architektonische Bedeutung schlägt sich inzwischen schon im New Yorker Museum of Modern Art nieder.

Im Badischen Landesmuseum läuft noch bis zum 16. Juni die Ausstellung: „Vor 1200 Jahren in Anatolien – Die ältesten Monumente der Menschheit“. Die Hochschule Karlsruhe leistete einen nicht unwesentlichen Beitrag zum Gelingen der Ausstellung, wie auch Ministerpräsident Günther H. Oettinger in seiner Ansprache anlässlich der Eröffnung hervorhob. Lesen Sie auch hierzu einen Beitrag im „magazin“.

Ich wünsche allen Lesern viel Spaß bei der Lektüre und bitte alle Mitglieder und Freunde der Hochschule weiterhin um ihre Unterstützung.

Jhr

Karl-Heinz Meisel

Karl-Heinz Meisel

Comet Computer Comet Communication



Die Profis für Technische Dokumentation



7. DEUTSCHES SINGLE-SOURCE-FORUM

DITA im Fokus

Montag, den 18. Juni 2007 in München



www.comet.de

München · Berlin · Karlsruhe

aktuelles



Vor 12 000 Jahren in Anatolien

Mit Unterstützung der Fakultät für Geomatik der Hochschule Karlsruhe läuft noch bis Juni 2007 die vielbeachtete Landesausstellung über die ältesten Monumente der Menschheit. Informieren Sie sich über die komplexen Arbeiten bei der Vorbereitung einer solchen Ausstellung.

titel



Karlsruhe auf dem Weg zur Spitze?

Nicht nur unser Oberbürgermeister Heinz Fenrich sieht Karlsruhe als den wichtigsten Hochschulstandort in Baden-Württemberg – auch international ist Karlsruhe auf dem besten Wege, sich als Top-Standort für ambitionierte Studierende zu etablieren. Bilden auch Sie sich ein Urteil über unsere Zukunftsfähigkeit.

aus den fakultäten



Landeslehrpreis für Prof. Dr. Schwab

Für anerkannt exzellente und ideenreiche Lehre erhielt Prof. Dr. Rainer Schwab von der Fakultät Maschinenbau und Mechatronik den mit 5.000 Euro dotierten Landeslehrpreis. Warum er diese Ehrung zugesprochen bekam, lesen Sie auf Seite 60.

aktuelles

- 7 Neuer Prorektor Prof. Dr. Markus Stöckner
- 9 Vor 12 000 Jahren in Anatolien
Die ältesten Monumente der Menschheit
- 11 Neue Mensa: Kürzere Wartezeiten
- 13 Botschaftsgebäude in Tokio ausgezeichnet
- 14 Neuer stellvertretender Sprecher gewählt
- 15 Ehrenszenator erhält Verdienstorden
- 17 Mit Stifterverbund kabellos online
- 18 Karlsruher MDLs zu Besuch
- 19 Know-how für Gründerinnen
- 21 Das Projekt BIOTA-Ost interaktiv und animiert

titel

- 23 „Bleiben Sie Spitze!“ – Gespräch mit dem OB
- 27 Innovationskraft und Lebensqualität aus Karlsruhe
- 28 Wer kennt die Karlsruher Hochschulen?
- 29 Neue Studienplätze
- 30 Forschung aktuell 2007
- 31 Akademische Jahresfeier 2006

aus den fakultäten

- 33 Architektur und Bauwesen (AB)
- 39 Elektro- und Informationstechnik (EIT)
- 45 Geomatik (G)
- 51 Informatik und Wirtschaftsinformatik (IWI)
- 57 Maschinenbau und Mechatronik (MMT)
- 62 Wirtschaftswissenschaften (W)

international

- 67 Histoire d'un succès – Témoignage de la force de l'amitié
- 69 Eiskalt arbeiten in Australien
- 70 Den Master aus Lyon mitbringen
- 71 Mit 431 Stundenkilometern zum Flughafen
- 72 Die Informatik schickt ihre Master in die Wüste
- 73 Zum Bachelor nach Edinburgh

74 campus

89 verein der freunde

92 menschen

98 unterhaltung

98 impressum

Hindernisse gibt's für junge Unternehmen viele.
Wir helfen Ihnen, sie zu überwinden.

 **L-BANK**
Staatsbank für Baden-Württemberg

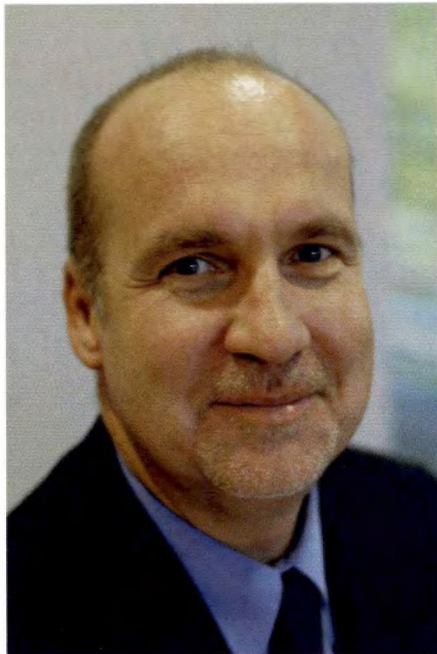
Wer sich selbstständig macht, hat viele Fragen. Eine der wichtigsten ist die der Finanzierung. Beispielsweise für den Umbau eines Betriebsgebäudes oder den Erwerb der Betriebsausstattung. Für Darlehen bis zu 100.000 Euro ist das Starthilfeprogramm Baden-Württemberg der L-Bank eine gute Antwort. Und der Startschuss für die eigene Existenz. Mehr Informationen zum Starthilfeprogramm und zu weiteren Förderprogrammen der L-Bank unter www.l-bank.de oder direkt bei Ihrer Hausbank.



Neuer Prorektor Prof. Dr. Markus Stöckner

Mitte Oktober 2006 wurde Dr. Markus Stöckner, Professor an der Fakultät für Architektur und Bauwesen sowie deren Prodekan, vom Hochschulsenat zum neuen Prorektor der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft gewählt. In seiner Sitzung vom 26. Oktober 2006 bestätigte der Hochschulrat diese Wahl, so dass er die Dienstgeschäfte seiner dreijährigen Amtszeit als Prorektor Anfang November 2006 aufnehmen konnte.

Als Prorektor tritt Prof. Dr. Markus Stöckner die Nachfolge von Prof. Dr. Harald Garrecht an. Dieser hatte das Amt zum 1. Oktober 2006 aufgegeben, da er einen Ruf an die TU



Neuer Prorektor der Hochschule: Prof. Dr. Markus Stöckner Foto: mr

Darmstadt angenommen hatte und somit die Hochschule Karlsruhe verließ, der er aber mit zahlreichen Forschungsprojekten verbunden bleibt.

Markus Stöckner wurde 1962 im badischen Bruchsal geboren. 1990 konnte er sein Studium des Bauingenieurwesens an der Universität Karlsruhe abschließen und wurde anschließend wissenschaftlicher Mit-

arbeiter am dortigen Institut für Straßen- und Eisenbahnwesen. 1994 folgte die Promotion zum Dr.-Ing. und ein Jahr später die Anstellung als Hochschulassistent am gleichen Universitätsinstitut.

1998 wechselte er dann als Bereichsleiter Straßenbautechnik in die freie Wirtschaft zur Durth Roos Consulting GmbH mit Niederlassungen in Darmstadt und Karlsruhe. 2002

Seit 1992 ist er ehrenamtlich Mitglied in verschiedenen Gremien der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), u. a. in der Kommission zur Qualitätssicherung, im Arbeitskreis zur Erhaltung kommunaler Straßen, im Arbeitsausschuss Flugplatzbefestigung und als Leiter des Arbeitskreises zur Erhaltung von Flugbetriebsflächen. Seit dem Jahr 2000 ist er zudem Mitglied

Frischer Wind im Rektorat

stieg er dort zum Prokuristen und Gesellschafter des Unternehmens auf. Noch im gleichen Jahr folgte die Berufung als Hochschulprofessor an die Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft für das Fachgebiet „Verkehrsanlagen und Logistik“ an der Fakultät für Architektur und Bauwesen. Dort wurde er 2004 zum Studiengangsleiter im Bauingenieurwesen und 2006 zum Prodekan der Fakultät gewählt.

In der angewandten Forschung liegen seine Arbeitsschwerpunkte auf der Bauweisenoptimierung im Straßen- und Flugplatzbau, im Management der Straßenerhaltung und im Qualitätsmanagement des Straßen- und Verkehrswesens. An der Öffentlichen Baustoffprüfstelle der Hochschule verantwortet er den Arbeitsbereich der Straßenbaustoffe.

der Arbeitsgruppe „Bemessung militärischer Flugplätze“ des Bundesverteidigungsministeriums.

„Prof. Dr. Garrecht möchte ich für die sehr vertrauensvolle Zusammenarbeit innerhalb des Rektorats recht herzlich danken und bin mir sicher, dass wir diese mit seinem Nachfolger Prof. Dr. Markus Stöckner nahtlos fortsetzen können. Wir hoffen dabei natürlich sehr“, so Rektor Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel augenzwinkernd, „dass an führenden deutschen Universitäten die Berufung von Lehrstelleninhabern aus den Reihen unserer Professorenschaft nicht zur Regel wird.“

Holger Gust

Kontakt:
pr@hs-karlsruhe



Perspektiven bei SEW-EURODRIVE

Mein Studium geht voran. Irgendwie freue ich mich darauf, auch mal über den Bücherrand schauen zu können. Experiment Berufswelt. Wie sieht die Praxis aus? Und wie werden die Spielregeln sein?

Informationen und Online-Bewerbung

www.jobs-sew.de



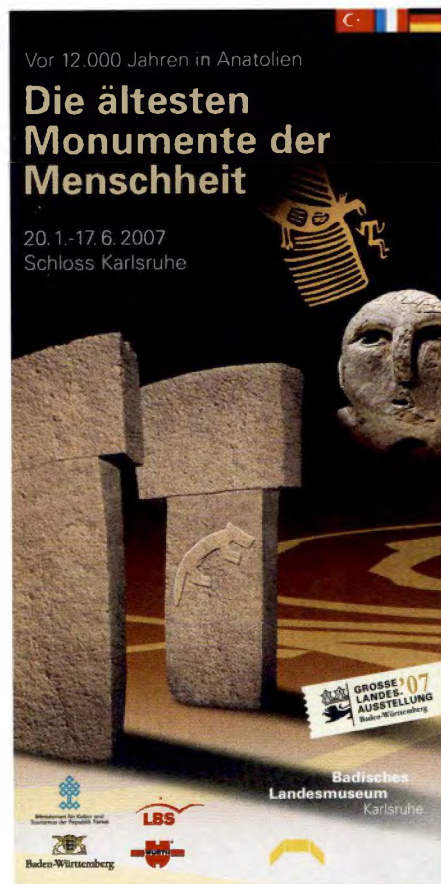
SEW-EURODRIVE – eines der führenden Unternehmen in der Antriebstechnik. Mit über 11.000 Mitarbeitern in 44 Ländern bringen wir die Welt in Bewegung. Und Sie? Studieren Sie Wirtschaftsingenieurwesen, Maschinenbau, Elektrotechnik, Mechatronik, Informatik oder Wirtschaftswissenschaften? In unserem

Unternehmen finden Sie die praktischen Antworten auf Ihre Fragen. Und ganz nebenbei: ideale Rahmenbedingungen für Praktikum, Diplomarbeit oder Berufseinstieg – in einem internationalen Umfeld und mit Freiräumen für eigenständiges Handeln. Schon mal darüber nachgedacht?

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG
DriveAcademy/Personalentwicklung
Postfach 30 23 · D-76642 Bruchsal
— www.jobs-sew.de

Vor 12 000 Jahren in Anatolien Die ältesten Monumente der Menschheit

Im Badischen Landesmuseum in Karlsruhe läuft noch bis zum 17. Juni 2007 diese Ausstellung, die sich



einem revolutionären Wandel in der Menschheitsgeschichte widmet: Vom Jäger und Sammler zum Ackerbauer und Viehzüchter und Erbauer der ersten Tempelanlagen und Siedlungen. Im Zentrum der Ausstellung stehen die sensationellen Entdeckungen der letzten Jahrzehnte in der Türkei. Göbekli Tepe, Nevalı Çori und Çatal Höyük sind nur einige der Orte, denen sich Ausstellungsobjekte widmen. Die beiden Studenten Christian Bühler und Theo Kesapidis des Studiengangs Vermessung und

Geomatik arbeiteten mehrere Wochen am Göbekli Tepe in der Südosttürkei nahe der syrischen Grenze. Mit ihrem HighTech Equipment (siehe Magazin Nr. 53, S. 25–27), einem Minolta 3D-Laserscanner, ha-

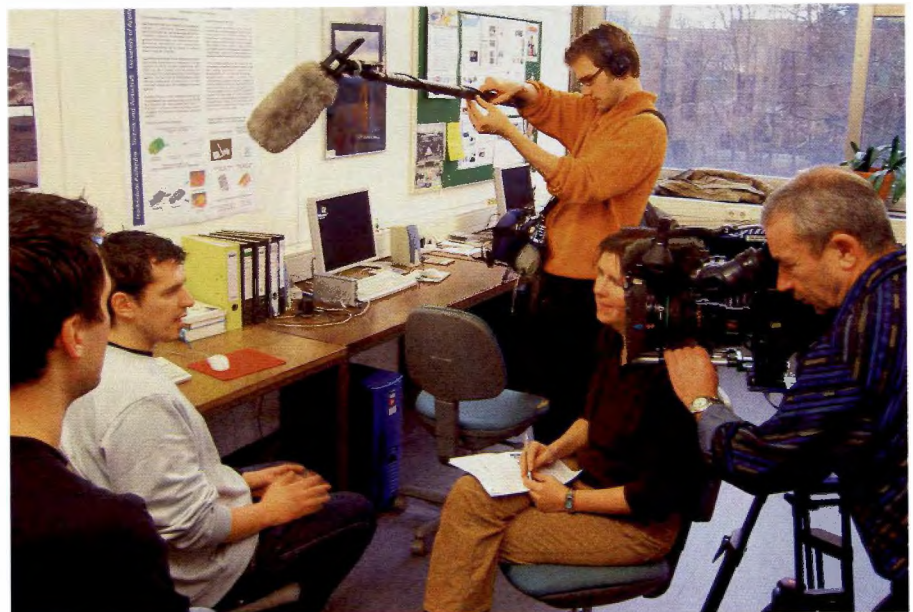
die 1:1-Kopien herausfräste. Man hätte die Stelen auch aus Kalkstein fräsen können, dem Originalmaterial, aber aus Gewichtsgründen wurde das leichte Material verwendet. Und diese Stelen stehen nun als die ge-

Fakultät für Geomatik an Landesausstellung beteiligt

ben sie vier große Steinstele (bis zu 4 m hohe, T-förmige Pfeiler mit Tierreliefs) millimetergenau vermessen. Mittels eines im Rahmen einer Diplomarbeit entwickelten aufwändigen Verfahrens konnten aus über 100 Einzelscans 1:1-Modelle der Stelen am Rechner erstellt werden. Diese wurden an eine beeindruckende Fünf-Achs-Fräsmaschine mit fünf

waltigsten Zeugnisse ihrer 12 000-jährigen Geschichte im Museum.

Am 19. Januar wurde die Große Landesausstellung Baden-Württemberg, die unter der Schirmherrschaft des türkischen und des deutschen Staatspräsidenten steht, im Badischen Staatstheater mit einem Festakt feierlich eröffnet. Ministerpräsident Günther H. Oettinger hob in sei-



SWR-Fernsehteam beim Interview der Studenten im Labor

alle Fotos: Andreas Rieger

Meter Länge bei der Firma Mühlbauer in Ränkam im Bayerischen Wald übergeben, die aus einem Rohblock einer sehr dichten Schaummasse

ner Ansprache auch die gute Zusammenarbeit der Fakultät für Geomatik der Hochschule Karlsruhe mit dem Badischen Landesmuseum hervor.

„Modernste Technik und Archäologie gingen dabei eine besondere Verbin-



Christian Bühler prüft das Ergebnis

derung ein – sie betonen den Zusammenhang von Geschichte und Mo-

derne in besonderer Weise“, sagte er.

Am Anfang stand ein zufälliges Gespräch mit Prof. Michael Maaß vom Badischen Landesmuseum. Mit ihm hatten wir schon im Rahmen der Hannibal-Ausstellung 3D-Rekonstruktionen für die Museumspräsentation realisiert. Er erzählte begeistert, gerade von einer Reise in die Südosttürkei zurückgekehrt, von den Stelen und der Idee, sie hier im Museum auszustellen. Dass man die ca. fünf Tonnen schweren Monumente weder herschaffen wollte noch konnte, war klar. Die bisherigen Kopiermethoden, z. B. mittels Silikon-Abdruck zur Herstellung einer negativen Form, durften nicht angewandt werden, da sich dabei Farb- oder sonstige Partikel unwiederbringlich von der Oberfläche lösen könnten. Es wurde nach einem kontaktlos arbeitenden Verfahren gesucht, welches dennoch detailgetreue 1:1-Kopien ermöglicht. Hier konnten wir etwas anbieten, wenn- gleich der Scanner eigentlich nur für kleinere Industrie-Objekte bis ein

Meter gedacht ist. Auf der Suche nach Problemlösung wurde auch für diese großen Objekte ein Verfahren gefunden, welches nun noch weiter optimiert werden soll. Es gibt noch eine ganze Reihe dieser Stelen, und da man noch gar nicht weiß, wie sie sich – 10 000 Jahre in der Erde verborgen – nun in Wind und Wetter verhalten, sollen die wichtigsten digital konserviert werden.

Das SWR-Fernsehen filmte die Studenten im Labor, die neben der Tatsache, dass sie am Göbekli Tepe gearbeitet haben, nun auch noch einen Fernsehbeitrag ihrer Diplomarbeit haben. Unter dem Ausstellungstitel ist auch eine mit viel Informationen, Filmen und 3D-Animationen ausgestattete DVD erschienen. Sie bietet entsprechenden Hintergrund für Interessierte. Wir können die Ausstellung jedem, der sich für Geschichte interessiert, nur empfehlen!

Andreas Rieger

Kontakt:

andreas.rieger@hs-karlsruhe.de

Neue Mensa: Kürzere Wartezeiten

Er ist kaum zu übersehen: der Neubau der Mensa in der Moltkestraße. Das auffällige Modell der Mensa „Moltke“ wurde seitens des berühmten MoMA, dem Museum of Modern Art in New York, bereits für seine ständige Ausstellung erworben. Nach einigen Verzögerungen soll die Neue Mensa nun Anfang März pünktlich zum Sommersemester eröffnet werden.

Aber: werden sich auch die Prozesse in dem Neubau für die Kunden, also in erster Linie die Studierenden, verbessern? Werden lange Warteschlangen, wie man sie aus der alten Mensa nur zu gut kennt, der Vergangenheit angehören? Oder wird man mittags gegen 13 Uhr, wenn man das Gebäude mit knurrendem Magen betritt, immer noch durchschnittlich zwanzig Minuten Verweildauer mitbringen müssen? Studenten der Informatik haben sich unter der Leitung von Prof. Dr. Uwe Haneke und MSc. Matthias Klein im Vorfeld darüber Gedanken gemacht, wie die Prozesse im Neubau zukünftig aussehen werden und ob man bereits im Vorfeld durch entsprechende Simulationen eventuelle Schwachstellen beseitigen kann.

Simulation vor der Eröffnung statt trail-and-error nach der Eröffnung

In Zukunft kürzere Warteschlangen

sollte das Motto sein, um einen reibungslosen Betrieb gleich von Beginn an in dem Mensaneubau möglich zu machen.

Der Informatik-Student Georg Stach von der Fakultät für Informatik und Wirtschaftsinformatik (IWI) hat

sich in seiner Studienarbeit diesem Problem gewidmet. Dabei konnte er auf Vorarbeiten seines Kommilitonen Benjamin Weiß zurückgreifen. Im Vordergrund der Arbeit stand die Prüfung konkreter Optimierungsmöglichkeiten der Geschäftsprozesse der neuen Mensa, um für das Studentenwerk Karlsruhe Vorschläge für die Beseitigung von Schwachstellen zu erarbeiten.

Das Ergebnis: Lange Wartezeiten müssen nicht sein. Im besten Fall müssen nur höchstens zwölf Studenten während der Stoßzeit auf ihr Gericht warten.

Im Rahmen des Projektes „Werkstatt Unternehmensoftware Karlsruhe“ (WUSKAR) konnten die Geschäftsprozesse der Mensa mit Hilfe der Simulations-Software ARENA modelliert und ihr Ablauf im Detail simuliert werden. Die Software wurde dem Team dabei vom WUSKAR-Partner Rockwell Automation zur Verfügung gestellt.

Um die Simulation möglichst realitätsnah zu machen, wurden zunächst an drei Tagen die Besucher der alten Mensa gezählt und ihre Eintritts- und Wartezeit sowie ihr Kaufverhalten erfasst. Darüber hinaus wurde das Kassensystem der Mensa ausgewertet und aus den ge-

samten Daten ein entsprechendes Mengengerüst erstellt.

Auf der Basis der vorhandenen Baupläne, die dem Team vom Architekturbüro J. Mayer H. aus Berlin zur Verfügung gestellt wurden, und der Begehung des Rohbaus wurde

schließlich ein 2D-Modell erstellt, um den geplanten Fluss der Studierenden durch die neue Mensa abzubilden. Die neue flexiblere Anordnung der Essensausgabestellen wurde dabei ebenso berücksichtigt wie be-



Die neue Mensa

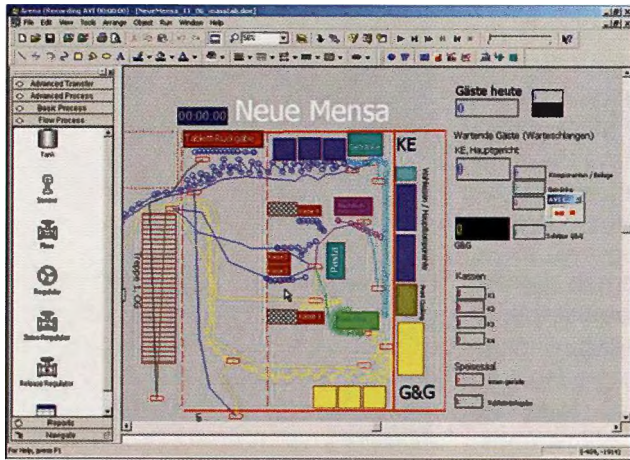
Foto: Hartmut Kurz

reits feststehende und nicht mehr zu ändernde Installationen oder die Planungen für die Tabletrückgabe.

Im Anschluss wurden von Georg Stach verschiedene Szenarien durchgespielt. Nachdem die ersten Simulationen erschreckend lange Warteschlangen von bis zu 120 Personen ergaben, erarbeitete das Team verschiedene Vorschläge, wie diese reduziert werden könnten. Diese wurden jeweils in dem 2D-Modell simuliert und ausgewertet. So konnten durch unterschiedliche, zum

Teil sehr einfache Maßnahmen deutliche Verbesserungen erreicht werden, um den Mensakunden nicht nur

zu stellen. Im *best case* schrumpfte die Warteschlange sogar auf ein Zehntel ihrer ursprünglichen Länge!



Neue Mensa in der 2D-Simulation

eine moderne Küche in einem modernen Ambiente zu bieten, sondern auch ihre Geduld in der Warteschlange nicht mehr auf die Probe

sind sehr gespannt, inwieweit sich die Simulation in der Praxis bewähren wird", so Herr Hartmann, zuständiger Abteilungsleiter des Studen-

tenwerks Karlsruhe. Auch zukünftig will man mit der Fakultät für Informatik und Wirtschaftsinformatik der Hochschule zusammenarbeiten. Nicht nur die Mensaleitung dürfte daher gespannt sein, wie die ersten Tage und Wochen in der neuen Mensa laufen werden. Auch das Simulationsteam aus der Informatik wird die Warteschlangen in der Mensa jetzt mit anderen Augen betrachten. Ob alles so kommt, wie es die Simulationen zeigen, ist natürlich fraglich, denn es gibt sicher leichtere Aufgaben als menschliches/studentisches Verhalten exakt vorherzusagen.

Uwe Haneke, Georg Stach

Kontakt:

www.studentenwerk-karlsruhe.de

Bausparen - mehr als die Summe aller Teile

Via Badenia 06

Sichern Sie sich interessante Bauspar- und Finanzierungsmöglichkeiten

Classic Finanz – schnell zum günstigen Bauspardarlehen

- Der Turbo: Zuteilung schon nach **12 Monaten** möglich

Niedrige Rate – flexibel mit kleinen Raten

- Sehr niedriger Tilgungsbeitrag von **3,00 %** der Bausparsumme möglich (ab 33,500 Bewertungszahl)

Niedriger Zins – großzügig planen mit niedrigen Zinsen

- Besonders niedriger Darlehenszinssatz von nominal **1,90 %** p. a. (effektiver Jahreszins ab Zuteilung nach PAngV 2,44 %)

www.badenia.de



Deutsche Bausparkasse

BADENIA



Ein Unternehmen der **AMB GENERALI**

Botschaftsgebäude in Tokio ausgezeichnet

Beim bekannten Architekturwettbewerb „best architects 07“ wurde das von Prof. Armin Günster (Fakultät AB, Studiengang Architektur) entworfene und gebaute neue Kanzlei-gebäude in Tokio ausgezeichnet.

Unter 144 eingereichten Arbeiten erhielt das Botschaftsgebäude für



Innenansicht Halle

seine ausdrucksvolle und innovative Architektur diese Auszeichnung, die als besondere Würdigung und Anerkennung zu werten ist.

Nach dem Gewinn des Deutschen Holzbaupreises im Jahr 2005 ist dies eine weitere markante Bestätigung für die architektonische Qualität unseres Kollegen.

Die deutsche Botschaft in Tokio ist eine der größten und wichtigsten Auslandsvertretungen der Bundesrepublik, der eine besondere Bedeutung für den kulturellen und politischen Austausch zwischen beiden Ländern zukommt.



Neubau der Kanzlei – Deutsche Botschaft Tokio

Der Studiengang Architektur gratuliert dem Kollegen Prof. Günster ganz herzlich zu dieser schönen Auszeichnung.

Adrian Adrianowytch

Kontakt:
armin.guenster@hs-karlsruhe.de



Büro des deutschen Botschafters

Neuer stellvertretender Sprecher gewählt

Innerhalb der UN-Weltdekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung 2005-2014“ wurde im November 2006 Prof. Dr. Michael Wörz von der Arbeitsgruppe Hochschulen der Deutschen UNESCO-Kommission zu deren stellvertretendem Sprecher gewählt.

Prof. Dr. Michael Wörz ist seit 1993 Leiter des Referats für Technik- und Wissenschaftsethik an den Fachhochschulen des Landes Baden-Württemberg mit Sitz an der Hochschule Karlsruhe. Neben der Durchführung eigener Lehrveranstaltungen für Studierende werden vom Referat Forschungsergebnisse zur Unterstützung der Lehre in allen

relevanten Fächern didaktisch aufbereitet, zentrale Ethikseminare für Lehrende organisiert, die Ethikbe-



Prof. Dr. Michael Wörz

auftragten der einzelnen Fachhochschulen beraten und Projekte zur nachhaltigen Entwicklung im Sinne der Rio-Agenda 21 gemeinsam mit anderen Einrichtungen initiiert.

Seit Herbst 2005 ist Prof. Dr. Michael Wörz auch Koordinator des Netzwerks „Fachhochschulen für nachhaltige Entwicklung“ des Landes Baden-Württemberg.

Die Arbeitsgruppe Hochschulen der Deutschen UNESCO-Kommission hat zum Ziel, die Ausbildung an den deutschen Hochschulen auf die Herausforderungen des Klimawandels einzustellen.

Holger Gust

*„Ich will weiterkommen
und mein großes
Ziel erreichen.“*

Die IHK-Lehrgänge für die Köpfe von morgen.

Planen Sie Ihre Karriere mit den anerkannten Prüfungs- und Zertifikatslehrgängen in den Geschäftsfeldern Betriebswirtschaft, Technik, Informationstechnologie, Sicherheit und Medien/Event.

Mehr Infos unter www.ihk-biz.de



IHK

Bildungszentrum
Karlsruhe GmbH

IHK ■ Die Weiterbildung

Haid-und-Neu-Str. 7 • 76133 Karlsruhe • Tel. +49 (07 21) 174-222

Ehrensenaor erhält Verdienstorden

Unser Ehrensenaor Prof. Dr. Dr. Artur Fischer wurde mit dem Verdienstorden der Bundesrepublik Deutschland geehrt.

Prof. Dr. Dr. Artur Fischer ist der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft schon seit vielen Jahren verbunden. Aufgrund der guten Zusammenarbeit wurde er von unserer Hochschule schon vor Jahren mit der goldenen Ehrennadel ausgezeichnet. Er engagierte sich sofort bei der Gründung des Verbunds der Stifter in hervorragender Weise.

Wir freuen uns, dass unser Gründungstifter am 4. Oktober 2006 von Bundespräsident Horst Köhler mit dem Großen Verdienstkreuz mit Stern und Schulterband ausgezeichnet wurde. Hiermit werden sein außergewöhnliches Engagement und seine herausragenden Leistungen für unsere Gesellschaft gewürdigt. In der Begründung wird hervorgehoben:

8,5 Millionen Dübel laufen heute bei den Fischerwerken vom Band – jeden Tag. Mit dieser Erfindung legte Deutschlands größter Erfinder-Unternehmer, neben weiteren weltberühmten Erfindungen wie z. B. der „Fischertechnik“, den Grundstein für

ein international tätiges Unternehmen, das praktisch aus dem Nichts entstand. Er ist Symbol für schwä-

schaft schafft. Mit großzügig ausgestatteten Stiftungen fördert er Wissenschaft und Bildung. Zahlreiche



Verleihung des Verdienstordens durch Bundespräsident Horst Köhler am 4. Oktober 2006

Foto: Bundesregierung/Sandra Stein

bisch-bodenständigen Erfindergeist, der Weltmärkte erobert und die Voraussetzungen für eine innovative Weiterentwicklung unserer Wirt-

Ehrenämter bezeugen seine beispielhaft gelebte Verantwortung für Staat und Gesellschaft.

Redaktion

Zur diesjährigen

Akademischen Jahresfeier

am Freitag, 12. Oktober 2007, 16.00 Uhr,
in der Aula der Hochschule

laden das Rektorat und der Verein der Freunde
sehr herzlich ein.

Wir freuen uns über Ihr Kommen.

Jeder Erfolg hat seine Geschichte.



BOSCH
Technik fürs Leben

„Made by Bosch“ steht für erstklassige Qualität eines Global Players. Profitieren Sie in einem international ausgerichteten Unternehmen von vielfältigen attraktiven Karrierechancen. Im Zentralbereich Informationsverarbeitung hat Bosch seine IT-Aktivitäten zur effizienten Unterstützung der Geschäftsbereiche bei der Abwicklung ihrer Prozesse gebündelt. Über 2.600 Mitarbeiter weltweit leisten hier einen entscheidenden Beitrag für globale Zusammenarbeit innerhalb der Bosch-Gruppe.

Nach Sondieren des Marktes hinsichtlich neuer IT-Entwicklungen, Trends und Standards entwickelt der Bereich in interdisziplinären Teams in enger Zusammenarbeit mit den Anwendern IT-Lösungen und stellt diese seinen Kunden im Rahmen von internationalen Roll-out-Projekten zur Verfügung. Die IT-Anwendungen werden in weltweit verteilten Rechenzentren unter Berücksichtigung von Datensicherheit und

Datenschutz betrieben. Ein tragfähiges Kommunikationsnetz sowie leistungsfähige Desktopsysteme ergänzen das Leistungsangebot. Basis für Entwicklung und Betrieb der IT-Systeme ist ein weltweit gültiges Architekturmodell. So erhalten heute mehr als 100.000 Anwender IT-Lösungen und Serviceleistungen aus einer Hand.

Wollen Sie im Bereich Informationsverarbeitung etwas bewegen? Möchten Sie sich in einem internationalen, interdisziplinären Team engagieren? Sie sind eine kommunikationsstarke Persönlichkeit, sind zielorientiert, flexibel und haben Spaß daran, an verantwortungsvollen Aufgaben zu wachsen?

Jeder Erfolg hat seinen Anfang.

Irgendwo. Irgendwann. Starten Sie mit uns.

www.bosch-career.de

Mit Stifterverbund kabellos online

Im Oktober 2006 erst auf der INTERGEO in München vorgestellt, dank Stifterverbund jetzt bereits im Studienbetrieb einsetzbar: Vier neue

schnitte darstellen. Um das Instrument klein zu halten, kann man jedoch kein großes Display einbauen, daher ist eine graphische Einheit,

dem Tachymeter, das Ergebnis einer Messung kann online angezeigt und bearbeitet werden.

Der Colibri selbst ist für den harten Außendienst gemacht, ein robustes Aluminiumgehäuse schützt die Elektronik, alles ist wasserdicht und mit einem Stift bedienbar. Das spezielle Reflektivdisplay – weltweit einzigartig – erlaubt auch bei intensiver Sonneneinstrahlung das Arbeiten. Mit zwei unterschiedlichen Gurten kann man den Colibri umhängen und damit mobil arbeiten, mit zwei Akkus den ganzen Tag.

„Als Highlight auf der INTERGEO vorgestellt und nun schon einsetzbar“, betont Dekan Prof. Dr. Tilman Müller, „bringt uns diese innovative deutsche Entwicklung in der Instru-



Erster Einsatz bei der Vermessung der neuen Mensa

Colibri X6 Feldrechner konnten zum Jahresende noch beschafft werden. Wofür können solche Geräte eingesetzt werden? Das Universalinstrument des Geomatikers ist das Tachymeter, früher eine optisch-mechanische Spitzenleistung, heute durch interne Rechnersysteme ergänzt. Alles zusammen liefert hoch-

die man am besten unabhängig vom Tachymeter bedienen kann, ideal. Ein solches innovatives Produkt ist der Colibri, ein Feldrechner, der vorhandene Kartendaten auf einem größeren Display anzeigt und die neuen Messungen sofort integriert. Der Colibri ist universell einsetzbar, also nicht an einen bestimmten Ta-



Bestens geeignet für den harten Außendienst

mententechnik ein gutes Stück weiter.“ Ohne die großzügige Unterstützung von fast 19 000 Euro des Stifterverbundes wäre eine solche Investition nicht machbar gewesen.

Andreas Rieger

Kontakt:
andreas.rieger@hs-karlsruhe.de

präzise Daten, wiegt ein paar Kilogramm und kostet 10–50 Tsd. Euro. Damit der Ingenieur draußen im Feld, z. B. an der Baustelle, visuell gleich das Vorhandene mit dem neu Gemessenen überprüfen kann, haben die neuesten Instrumente kleine graphische Displays, die Planaus-

chymeter gebunden, sondern mit vielen kombinierbar. Das ist ein weiterer Vorteil, gerade für eine Ausbildungseinrichtung. Durch Aufrüstung der Tachymeter sind diese nun via Bluetooth mit dem Colibri verbindbar. Die graphische Software des Colibri kommuniziert kabellos mit

Karlsruher MDLs zu Besuch



Von links: Rektor Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel, Katrin Schütz, MdL, Joachim Kößler, MdL, Kanzlerin Daniela Schweitzer sowie die Prorektoren Prof. Dr. Markus Stöckner und Prof. Dr. Dieter Höpfel

Ende November 2006 waren die CDU-Landtagsabgeordneten Katrin Schütz, stellvertretende Vorsitzende des Ausschusses für Wissenschaft, Forschung und Kunst, sowie Joachim Kößler, stellvertretender Vorsit-

zender der CDU Karlsruhe-Land, zu Besuch an der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft.

Sie informierten sich dort im Gespräch mit Rektor Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel, den Prorektoren Prof. Dr. Dieter Höpfel und Prof. Dr. Markus Stöckner sowie Kanzlerin Daniela Schweitzer über die aktuellen Entwicklungen und Veränderungen an der Hochschule Karlsruhe. Neben der Einrichtung neuer Institute und Labore und der geänderten Fakultätsstruktur mit nunmehr sechs Einzelfakultäten war das Ausbauprogramm „Hochschule 2012“ des Landes Baden-Württemberg von besonderem Interesse. (s. S. 29)

Holger Gust

Kontakt:
pr@hs-karlsruhe

Neues Veranstaltungsformat an der Hochschule – Termin bitte vormerken:

campus add on

am **Mittwoch, 13. Juni 2007, 13.30 Uhr**
in der Hochschulaula

Mit dieser neuen Veranstaltungsreihe möchte die Hochschule ihren Angehörigen, Gästen und Freunden ein Zusatzprogramm als „add on“ bieten, das über den „normalen“ Hochschulbetrieb hinausgeht. Für die erste Veranstaltung konnte Prof. Dr. med. Dr. phil. Manfred Spitzer gewonnen werden, ärztlicher Direktor der Psychiatrischen Universitätsklinik Ulm und Leiter des Transferzentrums für Neurowissenschaften und Lernen. Er gilt weltweit als einer der Gehirnforscher und weiß auf Fragen zur Gehirnfunktion, zur Bedeutung von Gefühlen und wie ein Gehirn überhaupt lernt verblüffende Antworten zu geben. Zudem steht ein musikalischer Leckerbissen auf dem Programm.

Wir würden uns über Ihr Kommen freuen und wünschen Ihnen spannende Unterhaltung.

Know-how für Gründerinnen

ELFE
E-LEARNING FOR
FEMALE ENTREPRENEURS

Die kostenlosen Gründerinnen-Workshops im ELFE-Projekt an der Fakultät für Informatik und Wirtschaftsinformatik sind bereits mehrere Monate vorher ausgebucht, die Teilnehmerinnen hoch zufrieden: „Ich schätze es sehr, dass solch qualifizierter Unterricht kostenfrei ist. Toll!“ Das eigens für das ELFE-Projekt entwickelte Konzept vermittelt Gründungs-Know-how für Frauen in einer Mischung aus Präsenzphasen

in weiter Ferne. Im Laufe der vier Präsenztage und dem zwischengeschalteten Selbststudium mit dem Online-Kurs für Existenzgründerinnen www.gruenderinnen.de nahm ihr Businessplan jedoch konkrete Formen an, so dass sie diesen am Ende der Workshopreihe bei den Dozentinnen zur Überprüfung einreichen konnte. Dadurch erhielt sie nochmals wertvolle Anregungen für den letzten Schliff. Auch dass die

Workshops im eigenen Haus haben Partner in Belgien, Frankreich, Großbritannien und Irland die an der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft entwickelten E-Learning-Module des Online-Kurses für Existenzgründerinnen in ihre Sprachen übersetzt und inhaltlich angepasst. Seit Herbst 2006 sind über die Website des Projekts www.elfe-entrepreneurs.org vier länderspezifische Versionen gebührenfrei online, Frauen können hier das nötige Handwerkzeug unabhängig von Ort und Zeit erwerben. Die E-Learning-Kurse enthalten neben einem Basismodul vertiefende Lernmodule zu den Themen Recht, Kostenrechnung, Marketing und Unternehmenssteuern sowie vier Module zur nachhaltigen Unternehmenssicherung: Internationalisierung, Personalmanagement, Wachstumsstrategien und Innovation. Diese Form der länderübergreifenden Förderung von Unternehmensgründungen durch Frauen ist europaweit einzigartig.

Hochschule Karlsruhe dient als Vorbild

Auch in den Partnerländern soll das Blended-Learning-Konzept nach deutschem Vorbild angewendet werden, damit Gründerinnen wie Karin B. von den Inhalten des Online-Kurses noch besser profitieren können. Dabei können die Projektpartner auf die an der Hochschule Karlsruhe gewonnenen Erfahrungen zurückgreifen und sie für die Durchführung ihrer eigenen Workshopreihen nutzen.

Simone Heinrich

Kontakt:
info@elfe-entrepreneurs.org



Dozentin und Teilnehmerinnen der dritten ELFE-Workshopreihe an der Hochschule Karlsruhe

und E-Learning. Bereits fünf Mal kamen Gründerinnen aus der Region an die Hochschule, um konkrete Unterstützung für ihre Vorhaben zu erhalten. Darunter auch Karin B., die ihre Geschäftsidee mittlerweile erfolgreich in die Tat umsetzen konnte.

Am Ende steht der Businessplan

Zwar hatte Karin B. bereits eine feste Vorstellung davon, wie ihr Unternehmen aussehen soll, der Businessplan war aber wie bei den meisten anderen Teilnehmerinnen noch

Gruppe anschließend wöchentlich weitere Treffen selbst organisiert hat, motivierte Karin B. in der schwierigen Startphase durchzuhalten, denn die gegenseitige Unterstützung in der Gruppe ist kaum zu ersetzen.

ELFE goes international

Seit Prof. Dr. Cosima Schmauch das EU-Projekt „ELFE – E-Learning for Female Entrepreneurs“ im September 2004 ins Leben gerufen hat, ist einiges geschehen. Neben den

Mit solider Unterstützung behalten Sie den Überblick.

Alles, was Sie jetzt brauchen:
passgenaue Angebote für
Gesundheit und Studium.

Beim Studieren kann schon mal das
Gefühl aufkommen, dass einem alles
über den Kopf wächst. Die TK hat
daher mit Experten gezielt Angebote
für Studenten entwickelt.

Mit www.unikosmos.de stellen
wir Ihnen einen hilfreichen Online-
begleiter für Ihren gesamten Uni-
alltag zur Seite.

Das **TK-Ärztzentrum** ist Tag und
Nacht für Sie telefonisch erreichbar.
Damit Sie medizinische Auskunft
von einem Facharzt erhalten, wenn
Sie sie brauchen.

Auf Reisen hilft Ihnen die **TK-Ausland
Assistance** rund um die Uhr weiter.
Sie nennt Ihnen zum Beispiel einen
deutsch- oder englischsprachigen Arzt
an Ihrem Urlaubsort.

Hier erfahren Sie mehr:

www.tk-online.de

oder

018 02 - 22 55 85


Montag bis Freitag von 7 bis 22 Uhr

(ab 6 Cent pro Gespräch, abhängig vom Anbieter)



Die Chance zum Aufstieg als Praktikant, Diplomand oder Trainee (m/w).

Landesbank Baden-Württemberg

LB  BW



„Bleiben Sie Spitze!“ Gespräch mit dem OB

Beim Gespräch mit dem Oberbürgermeister der Stadt Karlsruhe, Heinz Fenrich, zeigte sich die herausragende Stellung des Standorts als Bildungszentrum. Unsere Redaktionsmitglieder Prof. Dr. Uwe Haneke, Fakultät IWI, und Prof. Christoph Ewert, Fakultät W, diskutierten mit einem engagierten und überzeugten „Freund und Förderer“ der hiesigen Hochschulen.

magazin:

Sehr geehrter Herr Fenrich, bevor wir über die Karlsruher Hochschul-landschaft sprechen was sagen Sie zu unserem neuen Namen?

Heinz Fenrich

Das hat mich nicht gewundert, denn ich denke, das soll auch mit zum

magazin:

Wie sehen Sie uns als Hochschule, welches Image haben wir bei Ihnen als Stadtoberhaupt?

Heinz Fenrich

Ich kenne ja diese Hochschule noch als den sogenannten „Stall“. Das war die Umgangssprache früher unter

dentliche Bedeutung. Das ist für die Stadt wichtig, weil wir daraus resultierend eine entsprechende Studierendenschaft haben, für die wir ja auch einiges tun müssen. Denn welche Stadt in Baden-Württemberg kann schon von sich behaupten, dass sie sieben Hochschulen in ihren Mauern hat, und da hat die Hochschule für Technik und Wirtschaft einfach ihre feste Tradition.

magazin:

Wir wollen ja heute nicht nur über unsere Hochschule sprechen, sondern über den Bildungsstandort Karlsruhe. Da ist natürlich die Uni Vorreiter. Welche Bedeutung haben die Hochschulen für die Stadt heute und in fünf bis zehn Jahren?

Heinz Fenrich

Am besten mache ich es an einem Beispiel fest. Sie wissen vielleicht, dass wir gerade den Masterplan 2015 im Gemeinderat beschlossen haben, ein Plan, in dem wir darstellen, wohin der Weg Karlsruhes in Zukunft führen könnte. Darin stehen an prominentester Stelle unsere Hochschulen, zusammen mit Forschung und innovativen Technologien, als dem ersten Handlungsfeld in diesem Masterplan. Das heißt jetzt nicht unbedingt absolute Priorität, das will ich durchaus einräumen, da würde ich den Masterplan zu sehr einengen, aber der eminente Stellenwert, den die Hochschulen für



Oberbürgermeister Heinz Fenrich (m) mit den Redaktionsmitgliedern Uwe Haneke (re.) und Christoph Ewert (li.)
alle Fotos: H. Schräggle

Ausdruck bringen, dass die Einbindung in die Hochschullandschaft verstärkt wird. Der Name ist für mich persönlich etwas gewöhnungsbedürftig, Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft, aber sehr treffend. Technik und Wirtschaft, die Schwerpunkte werden dargestellt.

jungen Leuten. Ich habe sehr gute Erinnerungen daran, weil ich Freunde hatte, die die Ingenieurschule seinerzeit besuchten. Die Hochschule hat in der Hochschullandschaft der Stadt ihren ganz festen Platz und als größte Fachhochschule in Baden-Württemberg natürlich eine außeror-

unsere Stadt nicht nur in der Gegenwart, sondern auch in der Zukunft haben werden, wird dadurch unterstrichen. Wir haben in diesem Bereich natürlich zusätzlich einen neuen Schub bekommen, indem unsere Universität im Rahmen der Exzellenzinitiative den Elitestatus erhalten hat. Das verstärkt die gesamte Dynamik. Gerade für die Wirtschaftsstruktur in einer Stadt spielen natürlich Forschung und Wissenschaft eine wichtige Rolle, denn auf Grund der globalen Veränderungen der Weltwirtschaft werden die Unternehmen am Markt erfolgreicher agieren, die einerseits Technologie-Transfer-Möglichkeiten vor Ort und andererseits die fähigsten Mitarbeiter haben. Und wo kommen die her? Die werden an den Hochschulen unserer



schungszentrum zu verschmelzen. Dieser Weg ist nach den Erklärungen der Bundeskanzlerin und des Ministerpräsidenten anlässlich der Fünfzigjahrfeier des Forschungszentrums unumkehrbar. Wenn das KIT kommt, werden wir eine Forschungseinrichtung bekommen, die nicht nur deutschen und europäischen Maßstäben genügt, sondern weltweiten Rang erhalten wird. Dazu bedarf es natürlich einer entsprechenden Unterfütterung durch die anderen Hochschulen.

magazin

Thema Wirtschaftskraft: In einem Studentenprojekt haben wir herausgefunden, dass ca. 50 000 Menschen in Karlsruhe – Studierende, Professoren, Mitarbeiter, Angehörige



Euro, dann weiß ich, was das für die Wirtschaft bedeutet.

magazin:

Was tun Sie, um Karlsruhe für Studierende attraktiver zu machen?

Heinz Fenrich:

Ganz abgesehen einmal von den existenziellen Punkten wie preiswertes Wohnen und Essen geht es für die Studierenden auch in ganz großem Maße um Mobilität, also um preiswerte öffentliche Verkehrsmittel. Auch die Zentren studentischen Lebens müssen wir mit einbeziehen. Es geht also im Grunde darum, dass wir als Stadt verbessert preisgünstige Möglichkeiten bieten, die das kulturelle und gesellschaftliche Leben für die Studierenden erreichbar machen, um sie in unser Leben in der



Ein engagierter und überzeugter Förderer der Karlsruher Hochschulen...

Stadt ausgebildet. Für die Zukunftsfähigkeit einer Region halte ich das für außerordentlich wichtig.

magazin

Glauben Sie, dass Karlsruhe der wichtigste Hochschulstandort in Baden-Württemberg ist?

Heinz Fenrich

Uneingeschränkt ja, und zwar aus zwei Gründen. Erstens sind wir die hochschulreichste Stadt, das deutet schon darauf hin, dass hier ein unglaubliches Potenzial in der Stadt vorhanden ist, und zwar auf beiden Seiten, sowohl auf der Forschungsseite als auch in der Lehre. Da ist eine geballte Kraft bei der Vielfältigkeit der Hochschulen in Karlsruhe vorhanden. Der zweite Grund ist die Auswahl der Universität zur Eliteuni und die Absicht, Universität und For-

etc. – direkt oder indirekt aus dem Hochschulbereich ihre Brötchen verdienen. Ist die Wirtschaftskraft für Sie erkennbar?

Heinz Fenrich

Zunächst einmal besteht für die Hochschulen keine Steuerpflicht, was für die Hochschulen gut ist, für den Staat und die Stadt aber keine Einnahmen generiert. Aber indirekt ist es natürlich so, dass die Stadt durch Gehälter, Umsätze, Investitionen etc. logischerweise von den Hochschulen profitiert. Hier arbeiten schließlich viele Menschen mit höchster Qualifikation. Wenn man dann noch die Studierenden dazu nimmt und beispielsweise das Studentenwerk Karlsruhe, das größte in Baden-Württemberg mit einem Jahresbudget von einhundert Millionen

Stadt verstärkt mit einzubinden. Da gibt es auch ein sehr gutes Beispiel: Die Einrichtung der neuen Straßenbahnlinie in die Nordstadt, wo man auch speziell für Ihre Hochschule eine Haltestelle in der unmittelbaren Nähe des Campus eingerichtet hat, was auch für die Studierenden und Mitarbeiter sehr attraktiv ist.

Wir bemühen uns derzeit, ein ÖPNV-Ticket zu ermöglichen, das noch günstiger ist als das bisherige Semesterticket, nämlich für die Erstsemester eine Art Begrüßungspaket, das dann die freie Fahrt für Busse und Bahnen im ersten Semester einschließt. Bedingung ist dabei, dass der Studienort Karlsruhe auch als Hauptwohnsitz angemeldet wird. Wir prüfen im Moment, ob wir das umsetzen können, ob es zu finanzieren ist. Die Stadt ist darüber hinaus oft

beteiligt, wenn es um die Förderung studentischen Wohnens geht, nämlich bei den Wohnheimen, wenn diese errichtet, erweitert oder saniert werden. In diesen Bemühungen werden wir nicht nachlassen. Ich nenne als weiteres Beispiel das Karlsruher Kulturscheckheft, das auf Initiative unseres Kulturamtes im Wintersemester 2001/02 eingerichtet und aufgelegt wurde. Dieses Kulturscheckheft ist bundesweit einmalig und enthält vierzig Gutscheine für unterschiedliche Kulturangebote der Region. Zahlreiche andere Städte haben inzwischen schon bei uns angefragt, wie wir das machen, wie das funktioniert. Wir sind ja nicht nur eine tolle Hochschulstadt, sondern auch eine tolle Kulturstadt. Vom ZKM bis zum Tollhaus, von der städ-



tischen Galerie bis zum Substage, um ganz unterschiedliche Einrichtungen zu nennen, werden alle in diesem Kulturscheckheft erfasst. Deshalb verleihen wir als Stadt Karlsruhe auch Preise an Studierende, die wir in gewissem Rhythmen immer an die unterschiedlichen Hochschulen vergeben. Wir beabsichtigen jetzt eine empirische Erhebung zu machen, um das Interesse und Freizeitverhalten der Karlsruher Studierenden noch besser kennen zu lernen. Wir wollen auch etwas über Defizite erfahren, um dann im Blick auf die Zielgruppe Studierende noch mehr tun zu können.

magazin:

Sind Sie als Oberbürgermeister derjenige, der so etwas anstößt oder gibt es bei der Stadt eine zentrale

Anlaufstelle für Hochschulangelegenheiten?

Heinz Fenrich:

Ja, das gibt es. Zum einen ist es der Wirtschaftsdezernent, aus guten Gründen – Innovation und Wirtschaft – und zum anderen der Kulturdezernent. Ich bin selbst auch in den einzelnen Gremien beratend tätig, und von daher habe ich sehr enge Kontakte zu den einzelnen Hochschulen in unserer Stadt. Ich habe den Eindruck, dass gerade in den Bereichen der Hochschulen in den letzten Jahren eine gewisse Öffnung stattgefunden hat, für die ich sehr dankbar bin.

magazin:

Wenn Sie heute aber einen Studierenden fragen, wie er bei Bedarf mit der Stadt in Kontakt tritt, werden Sie



...zeigt Zukunftsperspektiven auf.

fragende Blicke ernten! Er wird dann sagen „... keine Ahnung, wo ich mich hinwenden kann.“ Könnte es nicht eine Art Studentenvertreter der Stadt oder einen virtuellen Briefkasten im Internet geben, über den alle Hochschulfragen aufgenommen und weitergeleitet werden?

Heinz Fenrich

Der schon zitierte Masterplan enthält ein Leitprojekt „Studentenstadt Karlsruhe“, das versucht, bis 2015 das studentenfreundliche Umfeld weiter auszubauen, ein Netzwerk zur Unterstützung der studentischen Kommunikation entstehen zu lassen. Insoweit will ich diese Idee gerne mal aufgreifen, das können wir überlegen. Vielleicht können wir im Internetauftritt der Stadt Karlsruhe ein Art Hochschulportal einrichten.

magazin:

Stichwort Sichtbarkeit der Hochschulen im Stadtbild. Wenn man sich Karlsruhe mit offenen Augen ansieht, dann fallen die Hochschulen nicht wirklich auf. Das beginnt schon beim Hinweisschild an der Autobahn, zeigt sich an fehlenden Wegweisern zu den Hochschulen und endet in der werblichen Außendarstellung des Standorts.

Heinz Fenrich

Das mit dem Autobahnschild hat zum einen rechtliche Gründe, weil das an der Autobahn nicht geht. Die Sichtbarkeit einer Hochschule hängt aber weniger von Schildern ab, sondern wird deutlich durch ihre Tätigkeit, durch ihre herausragende Forschung und Lehre, durch die Nach-



frage bei den Studierenden – da haben unsere Karlsruher Hochschulen überhaupt keine Sorgen. Mit unserem Angebot, dass sich unsere Hochschulen im Rathaus einer breiten Öffentlichkeit präsentieren können, tragen wir als Stadt wesentlich dazu bei, sichtbar zu werden. Das sind alles Schritte, die die Hochschulen fester in Karlsruhe verankern. Wenn wir das schaffen, dann können wir das mit ein paar Schildern ergänzen, wobei man aber auch darauf achten muss, dass man das in vernünftigem Maß macht. Da kann man mit uns auch reden.

magazin:

Die Hochschulen sind nicht nur mehr auf die Region beschränkt, sondern arbeiten auch global, zunehmend haben wir auch internationale Stu-

dierende und Wissenschaftler in Karlsruhe. Wir haben hier bereits ca. 15 % ausländische Studierende, die auch das Karlsruher Stadtbild bereichern. Was kann die Stadt hier tun?

Heinz Fenrich

Es hat sich herumgesprochen, dass man in Karlsruhe an sieben Hochschulen studieren kann. Dies ist

für Akquisitions- und Standortmarketingaktivitäten, die wir erreichen wollen. Man könnte es auch so formulieren, dass wir zum Gateway for Business and Innovation werden wollen. Wir werden uns am 19. September 2007 in Brüssel als Technologieführer mit dem Thema „Forschungsregion“ präsentieren. Also auch hier ganz bewusst wieder auf

mal zu betteln, wenn es die öffentliche Hand nicht finanzieren kann. Von daher hätte solch ein Projekt mit Sicherheit unsere Unterstützung.

magazin:

Sagen Sie uns doch bitte zum Abschluss noch, welche Wünsche Sie als Oberbürgermeister an die Adresse der Hochschulen hätten?

Heinz Fenrich

Wir müssen, und das würde ich mir sehr wünschen, die Zusammenarbeit zwischen der Hochschule und der Stadt intensivieren, damit auf beiden Seiten weiter diese Dynamik erhalten bleibt, wie wir sie im Moment haben. Vor allem wünsche ich mir, denn das ist für unsere Stadt wichtig, dass Sie so exzellent bleiben, wie Sie es heute bereits sind. Es wäre völlig falsch, und das sage ich jetzt in Richtung Ihrer Hochschule, wenn die Eliteeuphorie nur auf die Universität beschränkt bliebe. Natürlich sind wir jetzt alle stolz darauf, dass unsere Fridericiana Eliteuniversität ist, aber diese Euphorie darf nicht auf die Universität beschränkt bleiben, denn das würde die Exzellenz der Hochschule Karlsruhe für Technik und Wirtschaft übersehen, und deshalb wäre mein Wunsch, wenn ich das in einem kurzen prägnanten Satz zusammenfassen darf: „Bleiben Sie Spitze!“

magazin:

Herr Fenrich, vielen Dank für das Gespräch.



Im Bürgersaal – Hier werden Zukunftsprojekte angestoßen

aber wohl eher nur regional bekannt. Eine solche Ballung von akademischer Ausbildung gibt es in Städten vergleichbarer Größenordnung nicht. Deshalb müssen wir in dem Bereich der Internationalisierung sehr viel tun. Unsere internationalen Gäste wollen wir als Botschafter unserer Hochschulstadt und der ganzen Region gewinnen. So haben wir vor zwei Jahren unseren Stadtgeburtstag unter das Thema „Forschung – Karlsruhe Stadt der Hochschulen und der Wissenschaften“ gestellt und haben einen hervorragenden Stadtgeburtstag mit großem Interesse gefeiert. Da konnte man erkennen, was für ein Potenzial in der Stadt steckt. Wir haben gerade zum dritten Mal in Folge den „Award of Excellence for Innovative Regions of Europe“ verliehen bekommen, einen Preis, der sich mit der Frage beschäftigt, wie viel für Existenzgründungen aus dem Hochschulbereich heraus getan wird. Oder denken Sie an „CLOE – Clusters Link over Europe“, eine konkrete Einrichtung

europäischer Basis mit dem Ziel, die Europäische Kommission und andere europäische Einrichtungen in Brüssel zu erreichen, die an den internationalen Fördertöpfen sitzen.

magazin:

Das Bekannteste an Karlsruhe scheint die stündliche Erwähnung in den Staumeldungen zu sein! Wie können wir diesen Standort positiv nach außen tragen? Was halten Sie von folgender Idee: Karlsruhe als Internethauptstadt bietet erstmals flächendeckende W-LAN-Verfügbarkeit im gesamten Stadtgebiet. Würden Sie solche Projekte unterstützen?

Heinz Fenrich

Das würde ich gerne unterstützen, das ist gar keine Frage. Ich bin ja häufig, das gehört mit zu den Aufgaben eines Oberbürgermeisters, auch mit entsprechenden Firmen am Verhandlungstisch, bringe auch gerne Firmen zusammen, um bestimmte Fragestellungen und Ansätze anzustoßen. Wenn es um ein bestimmtes Projekt geht, bin ich auch bereit, ein-

Lebenslauf

Heinz Fenrich ist seit 1998 Oberbürgermeister der Stadt Karlsruhe. Er war davor sieben Jahre Bürgermeister und saß von 1980 bis 1991 als Stadtrat im Gemeinderat der Stadt Karlsruhe.

Nach seinem Abschluss als Diplom-Finanzwirt (FH) arbeitete er in der Finanzverwaltung des Landes Baden-Württemberg, im parlamentarischen Dienst im Landtag von Stuttgart und bei der Landeskreditbank Baden-Württemberg.

Heinz Fenrich wurde in Unteröwisheim im Kreis Karlsruhe geboren, ist verheiratet und hat eine Tochter.

Innovationskraft und Lebensqualität aus Karlsruhe

Wolfram Kratzat, Geschäftsführer der Stadtmarketing Karlsruhe GmbH, beantwortet Fragen des magazins.

magazin

Wie positioniert sich die Stadt Karlsruhe heute und welche Inhalte machen diese Positionierung sichtbar?

Wolfram Kratzat

Die Stadt Karlsruhe hat im Jahre 2003 auf Empfehlung der Stadtmarketing Karlsruhe GmbH zwei Hauptpositionierungsmerkmale festgelegt: „Innovationskraft“ und „Lebensqualität“. Diese Positionierung basiert auf den Ergebnissen verschiedener Untersuchungen von 1993 bis 2002, u. a. einem Berger-Gutachten, einer IT-Studie von Fraunhofer und Cap Gemini Ernst & Young sowie einer Untersuchung der Stadtmarketing-Initiative „Karlsruhe im Kopf“ („kik“).

Dazu wurde von uns 2003 ein Workshop mit Vertretern aller relevanten Institutionen in Karlsruhe durchgeführt. Die Empfehlung war eindeutig.

Die Inhalte der Positionierung werden sichtbar über die große Bedeutung der Bildung und Wissenschaftseinrichtungen in Karlsruhe, wir haben sieben Hochschulen und 30.000 Studierende, wir haben jetzt eine von drei Elite-Universitäten deutschlandweit, Forschung und Zukunftstechnologien aus Karlsruhe sind weltweit präsent, wir sind ein lebendiger Wirtschaftsstandort mit innovativen Unternehmen. Dazu kommt die sichtbare und erlebbare Lebensqualität in Karlsruhe: südliches Ambiente, gutes Klima, viel Grün, schönes Umland, vielfältige Kulturangebote, einzigartiger ÖPNV und ein breites Einkaufs- und Gastronomieangebot.

magazin

Welche Zielgruppen versuchen Sie mit Ihren Maßnahmen zu erreichen?

Wolfram Kratzat

Wir informieren und involvieren die Karlsruher über vielfältige Maßnahmen, die sie stolz auf Karlsruhe machen und damit zu guten Botschaftern. Wir werben im Umland für



Wolfram Kratzat, Geschäftsführer der Stadtmarketing Karlsruhe GmbH

den Einkaufs- und Erlebnisstandort Karlsruhe, sei es zu einem Frühlingfest, einem Stadtgeburtstag oder zu Weihnachten. Wir kommunizieren die Standortvorteile von Karlsruhe national und international über Kooperationen mit Verlagen, über Beilagen in überregionalen Zeitungen und über Partnerschaften mit national und international kommunizierenden Institutionen und Unternehmen.

magazin

Welchen Stellenwert haben die Karlsruher Hochschulen heute in der Kommunikationsstrategie der Stadt Karlsruhe?

Wolfram Kratzat

Alle Karlsruher Hochschulen, die in enger Verbindung zu den Forschungseinrichtungen stehen, sind das Aushängeschild für Karlsruhe. Wir sind mit ihnen seit Beginn meiner Tätigkeit als Geschäftsführer der Stadtmarketing Karlsruhe GmbH ständig im Gespräch, sie waren bei der Entwicklung der neuen Kampagne „Karlsruhe – viel vor. viel dahinter.“ voll involviert, sie waren Partner des Stadtgeburtstages 2004, der von uns mit dem Thema „Stadt der Hochschulen und Wissenschaften“ drei Tage mit einem riesigen Programm gestaltet wurde, und aktuell sitzen wir in einem Boot, wenn es gilt, mit der Elite-Universität nationale und internationale Aufmerksamkeit zu bekommen. Alle Hochschulen in Karlsruhe werden von diesem Gewinn bei der Exzellenz-Initiative Deutschlands profitieren.

magazin

Was tut das Stadtmarketing in Zukunft, um die Karlsruher Hochschulen in der Öffentlichkeit angemessen darzustellen?

Wolfram Kratzat

In enger Abstimmung mit den Hochschulen versuchen wir Medien dazu zu bewegen, über die Wissenschafts- und Hochschullandschaft von Karlsruhe zu berichten. Hier sind wir ständig in Kontakt mit den Medien, wir platzieren PR-Artikel, wir sind verantwortlich für Beilagen, wir organisieren dieses Jahr eine Presereise zum Thema „Elite-Uni“ und Hochschulstandort Karlsruhe. Karlsruhe wird durch uns für internationale Kontakte den ersten englischsprachigen DUMONT überhaupt bekom-

men. Wir haben viel vor, und Karlsruhe hat viel dahinter. Nicht nur im Bereich der Hochschulen.

magazin

Was können die Hochschulen dazu beitragen, um die Hochschulstadt in der Außenwirkung zu fördern?

Wolfram Kratzat

Die Stadtmarketing Karlsruhe GmbH immer anfragen und einbinden. Es ist unsere Aufgabe, die Werte und Potenziale der Stadt zu kommunizieren. Wir sind für alle Maßnahmen, die Karlsruhe nach vorne bringen, offen.

magazin

Wolfram Kratzat, vielen Dank, dass Sie unsere Fragen beantwortet haben.

Wer kennt die Karlsruher Hochschulen?

Der Cobus-Trendbarometer gibt Auskunft

Bei einer von dem Marktforschungsunternehmen Cobus im Dezember 2006 durchgeführten Online-Umfrage wurden 500 Menschen zu der Karlsruher Hochschullandschaft befragt. Dabei kam heraus, dass der Bekanntheitsgrad der Hochschulen ausbaufähig ist:

Hochschule	Bekanntheit (ungestützt)	Bekanntheit (gestützt)
Universität Karlsruhe	57,8 %	85,3 %
Hochschule Karlsruhe	27,2 %	64,7 %
Pädagogische Hochschule	25,9 %	54,5 %
Hochschule für Gestaltung	12,0 %	27,4 %
Musikhochschule	10,3 %	49,5 %
Berufsakademie	7,6 %	60,1 %

Auf die Frage, inwiefern die Hochschulen für das Renommee der Stadt Karlsruhe wichtig sind, ergaben sich folgende Antworten:

Sehr wichtig/wichtig	79,5 %
Weniger wichtig/unwichtig	14,1 %
k. A./weiß nicht	6,4 %

„Was müsste Ihrer Meinung nach getan werden, um das Image des Hochschulstandortes Karlsruhe weiter zu verbessern?“ Die Befragten favorisierten folgende Initiativen (Mehrfachnennungen möglich):

Studentenangebote verbessern	53,1 %
Aktivere Unterstützung durch Stadt	36,9 %
Mittel zur Imageverbesserung bereitstellen	23,2 %

Neue Studienplätze

Aufgrund der demographischen Entwicklung ist in den nächsten Jahren mit einem Anstieg der Studienbewerber zu rechnen. Je nach Quelle wird von einer Steigerung zwischen 20 und 30 % bis zum Jahr 2012 ausgegangen, in dem ein doppelter Abiturjahrgang in Folge der Umstellung auf das achtjährige Abitur in Baden-Württemberg vor den Toren der Hochschulen stehen wird.

Um diesen „Studierendenberg“ aufzufangen, wird vom Land Baden-Württemberg das Programm „Hochschule 2012“ aufgelegt, mit dem die Studienplatzzahl an den Landeshochschulen und Berufsakademien entsprechend ausgebaut werden soll. In der ersten Phase sollen an diesen zum Wintersemester 2007/08 zwischen 3.000 und 4.000 neue Studienplätze eingerichtet werden, an der Hochschule Karlsruhe allein 217. Unter den Universitäten und Fachhochschulen des Landes ist sie damit die Hochschule, an der die meisten neuen Studienplätze geschaffen werden. Diese werden an der Hochschule in bestehenden Studiengängen zusätzlich angeboten, die von Seiten der Studierenden stark nachgefragt werden. „Der Bedarf und die Chancen auf dem Arbeitsmarkt waren für uns noch mehr als die Nachfrage seitens der Studienbewerber die entscheidenden Kriterien für einen verantwortungsbewussten Ausbau unserer Studienplatzangebote“, so Rektor Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel.

Jeweils 15 neue Studienplätze werden im Maschinenbau und in der Sensorsystemtechnik eingerichtet, je 20 in Mechatronik, Wirtschaftsingenieurwesen und Wirtschaftsinformatik, 25 in der Energie- und Auto-

omatisierungstechnik, 27 in der Kommunikations- und Informationstechnik, 30 in der Technischen Redaktion und 45 in der Fahrzeugtechnologie. In der ersten Phase des Ausbauprogramms entstehen damit an der Hochschule 217 neue Studienplätze in Studiengängen, deren Absolventen in Industrie und Wirtschaft sehr gefragt sind und die sich auch seitens der Studierenden großer Beliebtheit erfreuen. So gingen im vergangenen Jahr für 120 Studienplätze im Maschinenbau mehr als 1.100 Bewerbungen ein, für 125 Anfängerplätze im Wirtschaftsingenieurwesen waren dies mehr als 1.400, für 120 Anfängerplätze in der Wirtschaftsinformatik rund 860, für 60 Plätze in der Energie- und Automatisierungstechnik knapp unter 600 und für 40 Plätze in der Fahrzeugtechnologie knapp 350.

Gemäß dem mit der Universität Karlsruhe und der Berufsakademie Karlsruhe abgestimmten Studienplatzausbauprogramm der Hochschule Karlsruhe könnten in den beiden folgenden Ausbauphasen noch weitere 160 neue Studienplätze an der Hochschule Karlsruhe eingerichtet werden. „Die 217 neuen Studienplätze innerhalb der ersten Ausbauphase entstehen durch Kapazitätserweiterung bestehender Studienangebote, die wir an der Hochschule auch bis zum Wintersemester 2007/08 umsetzen können“, so Rektor Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel, „die 160 weiteren in den folgenden Phasen demgegenüber durch Einrichtung neuer Studiengänge in innovativen Feldern wie beispielsweise nachhaltige und erneuerbare Energien bzw. Energiemanagement, Wirtschaftsingenieurwesen mit dem

Schwerpunkt Dienstleistungsmanagement, Infrastrukturmanagement sowie optische und optoelektronische Systeme. Die Gesamtzahl der Studierenden könnte durch das Ausbauprogramm dann von heute knapp unter 6.000 auf rund 8.000 steigen.“

Für das gesamte Studienplatzausbauprogramm „Hochschule 2012“ möchte das Land Baden-Württemberg insgesamt 150 Millionen Euro und von diesen für die erste Phase 60 Millionen Euro über den Doppelhaushalt 2007/08 bereitstellen. Das entspricht der Hälfte der angenommenen Kosten für den landesweiten Ausbau.

„Keineswegs darf bei diesem jedoch die Qualität der Ausbildung leiden“, betont Rektor Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel, „gerade in Richtung Zukunftsfähigkeit der Absolventen macht es wenig Sinn, dem Arbeitsmarkt mehr, aber dafür schlechter qualifizierte Absolventen zur Verfügung zu stellen.“

Den Ausbau der Studienplatzkapazität wird die Hochschule zu einem nicht unerheblichen Teil aus eigenen Ressourcen bestreiten. „Wir haben uns dennoch von Seiten der Hochschulleitung, des Hochschulsenats und des Hochschulrats ganz entschieden für den Ausbau eingesetzt“, so Rektor Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel, „da wir es als unsere gesellschaftliche Verantwortung ansehen, möglichst vielen jungen Menschen den Weg zu einer qualitativ hochwertigen Hochschulausbildung mit besten Chancen auf dem Arbeitsmarkt zu eröffnen.“

Holger Gust

Forschung aktuell 2007

Bereits zum fünften Mal kann unsere Hochschule unter dem Titel „Forschung aktuell“ in diesen Tagen ihren jährlich erscheinenden Forschungsbericht vorlegen. Darin stellen Professorinnen und Professoren auch in diesem Jahr wieder zahlreiche, aus den verschiedensten Disziplinen stammende Projekte vor. Die Beiträge gliedern sich in folgende drei Rubriken:

- **Umwelttechnik / Umweltmesstechnik** – Über diese neue Schwerpunktsetzung wird der Tatsache Rechnung getragen, dass an der Hochschule eine Vielzahl von Aufgabenstellungen im Bereich des Umweltschutzes bearbeitet wird. Sie vermitteln einen guten Eindruck davon, wie vielseitig die Forschungsinteressen der Hochschule auf diesem Gebiet sind. Dies gilt insbesondere dann, wenn man berücksichtigt, dass die vorgestellten Projekte nur eine kleine Auswahl aus dem gesamten Spektrum darstellen.
- **Maschinenbau / Mechatronik** – In dieser Rubrik liegt ein besonderer Schwerpunkt auf den Aktivitäten am Institut für Fertigungstechnik und Produktion (IFP), das mit insgesamt fünf Einzelbeiträgen vertreten ist.
- **Informatik / Geoinformationswesen** – Traditionsgemäß bildet dieser Bereich schon seit Jahren einen Forschungsschwerpunkt an

der Hochschule. Mit insgesamt sieben Beiträgen werden auch in der aktuellen Ausgabe des Berichts die Forschungsarbeiten in diesen Disziplinen vorgestellt.

Das Kapitel „Schlaglichter“ beinhaltet – wie in den vergangenen Jahren

trags, anwendungsbezogene Forschung und Entwicklung durchzuführen, sehr erfolgreich und fördert so auch durch Wissens- und Technologietransfer die Umsetzung und Nutzung ihrer Forschungs- und Entwicklungsvorhaben in die Praxis. Für die Profilbildung der Hochschule ist die angewandte Forschung eine maßgebliche Komponente, die in Zukunft noch weiter ausgebaut werden soll. Ein Großteil der Projekte wird vom Institut für Angewandte Forschung (IAF), der zentralen Forschungseinrichtung der Hochschule, getragen. Aber auch dezentrale Forschungseinrichtungen an den Fakultäten führen interessante, meist kleinere Projekte durch. Hier ist insbesondere das Institut für Geomatik (IfG) und die Versuchsanstalt für Wasserbau (VAW) zu nennen.

Der aktuelle Forschungsbericht soll insbesondere auch kleineren und mittleren Unternehmen die Dienstleistungsangebote der Hochschule in der angewandten Forschung vorstellen, womit wir uns als Kooperationspartner für innovative Projekte empfehlen möchten. Der Bericht kann kostenfrei an der Hochschule angefordert werden.

Cordula Boll



– weitere, nicht weniger interessante Themen, die kurz vorgestellt werden.

Unsere Hochschule ist in Baden-Württemberg bekanntermaßen nicht nur die größte Fachhochschule, sondern war im vergangenen Jahr mit einem Umsatz von mehr als 2 Millionen Euro an Drittmitteln auch die forschungsintensivste. Damit ist sie bei der Erfüllung ihres gesetzlichen Auf-

Kontakt:
 E-Mail: gerlinde.schuller@hs-karlsruhe.de
 Tel.: 0721/925-1008
 Fax: -1005

Akademische Jahresfeier 2006

Laut Programm war vorgesehen, dass Dr. Peter Fritz, Mitglied des Vorstands des Forschungszentrums Karlsruhe und Vorsitzender des Hochschulrats, den Gästen der gut besuchten Akademischen Jahresfeier am 13. Oktober 2006 die Arbeit dieses wichtigen Hochschulgremiums kurz vorstellt. Doch aus aktuellem Anlass ging er zunächst auf ein ganz anderes Thema ein, denn nur wenige Stunden zuvor war eine wichtige Entscheidung publik worden: Die Universität Karlsruhe erhält aus der Exzellenzinitiative von Bund und Ländern 96 Millionen Euro für die Forschung und gehört damit zu den drei bundesweit geförderten „Elite-Universitäten“. „Karlsruhe ist exzellent!“, ließ Dr. Peter Fritz die Anwesenden an seiner Freude über die Entscheidung und damit verbundene Auszeichnung teilhaben, „die

mögliche Sorge, die Hochschule Karlsruhe könnte dabei ins Hintertreffen geraten, zerstreute er zugleich, denn im „Konzert“ von Universität und Forschungszentrum Karlsruhe sehe er für die Hochschule Karlsruhe eine tragende Rolle.

Im Anschluss ging er auf das angekündigte Thema, den Hochschulrat, ein. Dessen Einrichtung an der Hochschule Karlsruhe mit neun externen Mitgliedern bezeichnete er als „Erfolgsrezept“. „Die Hochschule erhält so“, wie der Hochschulratsvorsitzende betonte, „sehr viel mehr und sehr viel schneller Impulse von außen.“ Die einzelnen Ratsmitglieder sehe er als Vermittler zwischen Industrie und Politik, die ein klares Bild davon vermitteln könnten, welche Qualifikationen in den einzelnen Fachrichtungen benötigt werden. „Teil des Erfolgsrezepts dieser Gre-

Nur so ist es möglich, in einem konstruktiven Dialog Entscheidungen zu fällen und diese schnell umzusetzen.“ Er sei sich daher auch sicher,



Hochschulratsvorsitzender Dr. Peter Fritz konnte in seinem Vortrag gute Nachrichten für die gesamte Region überbringen



Preisträger und -stifter mit Prorektor Prof. Dr. Dieter Höpfel

ganze Region wird davon als Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort weiteren Auftrieb erfahren.“ Die

mienarbeit ist aber auch“, so Dr. Peter Fritz, „dass die Chemie zwischen den handelnden Personen stimmt.

dass die Hochschule Karlsruhe von der Aufbruchstimmung, die das KIT (Karlsruher Institut für Technologie) mit sich bringe, profitieren werde.

In seiner anschließenden Ansprache „Die Hochschule in Zeiten demographischen Wandels“ informierte Rektor Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel zunächst die anwesenden Gäste über die aktuellen Studierendenzahlen. Zu Beginn des Wintersemesters 2006/07 zählte die Hochschule annähernd 6.000 Studierende. Sie ist damit weiterhin die größte Fachhochschule Baden-Württembergs. Rund 1.100 Erstimmatrikulierte haben zum aktuellen Wintersemester ihr Studium begonnen, und die Bewerberzahl blieb mit knapp 6.000 nahezu konstant. „Die Hochschule hat zu Beginn des Wintersemesters“, so der Rektor, „also drei

Jahre vor der gesetzlichen Frist, bereits alle Studienangebote auf Bachelor- und Masterabschlüsse umgestellt.“

Aufgrund der demographischen Entwicklung sei in Baden-Württemberg nun mit einer kontinuierlichen Zunahme der Studienbewerber um 20 % bis 30 % bis zum Jahr 2011 zu rechnen, erläuterte Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel. Im Jahr 2012 stehe dann zusätzlich ein doppelter Abiturjahrgang vor den Toren der Hochschulen. Der Rektor verwies auf das Programm „Hochschule 2012“ des Landes, mit dem die Studienplatzzahl für Studienanfänger an den Landeshochschulen und Berufsakademien ausgebaut werden soll (s. Artikel: Neue Studienplätze).

Bereits im Februar 2006 sollte die Sanierung des größten Hochschulgebäudes in Angriff genommen werden, die jedoch wegen einer Haushaltssperre auf Eis liegt. Der Studiengang Architektur sei nun aufgrund der geplanten Sanierung seit fast zwei Jahren in Ausweichräumen außerhalb des Hochschulcampus untergebracht. Während der fast dreijährigen Sanierungsphase werden dann der Hochschule rund 2.000 qm Fläche fehlen. „Für die nächsten Jahre sind deshalb starke räumliche Einschränkungen zu erwarten“, so der Rektor, „und dies in Verbindung mit einem Ausbau der Studienplatzzahl!“

Im Anschluss erhielten zwölf Studierende der Hochschule Preise für ihre besonders erfolgreichen Studienabschlüsse und ein Studierender eine Auszeichnung für sein großes soziales Engagement. Die Laudationes verlas Prorektor Prof. Dr. Dieter Höpfel.

Jacqueline Blaschek konnte den Masterstudiengang International Management mit der Gesamtnote 1,3 abschließen und wurde dafür mit dem Preis der Stadt Karlsruhe geehrt.

Mit der Gesamtnote von 1,2 hat Thomas Ahndorf den Masterstudiengang Electrical Engineering abgeschlossen. Er wurde mit dem Preis des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI) ausgezeichnet.

Den Preis der Michelin Reifenwerke KGaA erhielt Patricia Maggi für ihren Abschluss des Diplomstudiengangs Fahrzeugtechnologie mit der Gesamtnote 1,1.

Als beste Absolventin des akademischen Jahres wurde Patricia Maggi noch eine weitere Auszeichnung zuteil: Sie erhielt auch den Frauenförderpreis der Hochschule Karlsruhe.

Eine Abschlussnote von 1,4 erzielte Christian Bechtold im Diplomstudiengang Informatik und wurde



Elizaveta Shklyaver und Alexander Gorbachev von der Staatlichen Hochschule für Musik Karlsruhe

mit dem Preis des Technischen Überwachungsvereins Baden-Württemberg GmbH ausgezeichnet.

Wendelin Streif konnte sein Studium und seine Abschlussarbeit zum Diplom-Wirtschaftsinformatiker jeweils mit einer glatten 1,0 abschließen und wurde dafür mit dem Preis der Sparkasse Karlsruhe geehrt.

Der Preis des Bundes Deutscher Baumeister, Architekten und Ingenieure Baden-Württemberg e. V. (BDB) ging an Anja Herrmann für ihren Abschluss des Architekturstudiums mit 1,5.

Mit der Gesamtnote von 1,4 hat Tillmann Lübker den Diplomstudiengang Kartographie und Geomatik beendet. Dafür erhielt er den Preis der Seeger & Dürr Stiftung.

Sein Diplom konnte Patrick Roth im Maschinenbau mit der Gesamt-

note von 1,2 erwerben. Er wurde dafür mit dem Preis zur Sicherung des Standorts Deutschland der Lotter Industrierberatung, Oberderdingen, geehrt.

Matthias Beuter beendete den Masterstudiengang Maschinenbau mit der Note 1,2. Als Auszeichnung erhielt er den Preis des Vereins der Freunde der Hochschule.

Mit der Note 1,3 hat Oliver Hertner den Diplomstudiengang Nachrichtentechnik abgeschlossen. Er erhielt dafür den Preis der Technisch Wissenschaftlichen Verbindung Teutonia.

Im Studiengang Sensorsystemtechnik erzielte Andreas Kaiser eine glatte 1,0 bei seiner Diplomarbeit wie auch in seinem Abschlusszeugnis. Er erhielt dafür den Preis der Endress+Hauser Messtechnik GmbH & Co KG.

Mit dem Preis der Ingenieurkammer Baden-Württemberg wurde Jörg Baumgärtner für seinen Diplomabschluss im Bauingenieurwesen mit der Gesamtnote von 1,5 geehrt. Für besonderes Engagement in der studentischen Selbstverwaltung wurde Bernd Fürst aus dem Diplomstudiengang Mechatronik mit dem Erwin-Sack-Preis ausgezeichnet.

Der DAAD-Preis, verbunden mit einer Prämie von 1.000 Euro, konnte an der Hochschule Karlsruhe bereits zum zwölften Mal vergeben werden. Er ging an Huimin Yao, Studentin im Masterstudiengang Sensor Systems Technology. „Wir freuen uns daher“, so Prorektor Prof. Dr. Dieter Höpfel in seiner Laudatio, „dass wir heute mit Frau Yao einen begabten jungen Menschen auszeichnen dürfen, der großes Verantwortungsbewusstsein und Potential zeigt, und wünschen ihr weiterhin viel Erfolg.“

Musikalisch wurde das Programm von Elizaveta Shklyaver und Alexander Gorbachev von der Staatlichen Hochschule für Musik Karlsruhe sowie von „vocal resources“, dem Chor der Hochschule Karlsruhe, begleitet.

Holger Gust

Europas größter Fachkongress der Beton- und Fertigteilebranche

Im Februar 2007 fand Europas größter Fachkongress unter dem Motto „Kompetenz in Beton“ in seiner 51. Auflage statt. Für das Vortragsprogramm und die fachliche Ausgestaltung dieser wichtigsten Veranstaltung der Branche im Jahr ist seit 2002 Prof. Dr.-Ing. Hans-Joachim Walther – Fakultät für Architektur und Bauwesen – verantwortlich.

In der ausgebuchten Ausstellung der Zulieferindustrie wird zudem der Kontakt zu allen wichtigen Lieferanten der Branche geknüpft, im Markt der Medien finden die erwarteten 2.000 Teilnehmer praxisingerechte Literatur und Presse. So stellen die BetonTage mit ihrem einzigartigen Weiterbildungsangebot und der Fachausstellung rund um den Baustoff das Motto Kompetenz in Beton unter Beweis.

Auch für die aktuelle Veranstaltung 2007 hat Prof. Walther ein breit gefächertes, fachlich sehr anspruchsvolles Programm zusammengestellt, das den gegenwärtigen Stand der Forschung, Entwicklung und Anwendung dokumentiert. Durch Teilnahme an den wichtigsten nationalen und internationalen Fachveranstaltungen, Besuche von Forschungseinrichtungen und persönlichen Gesprächen und Begegnungen gelang es Prof. Walther auch 2007, die führenden Köpfe nach Ulm zu holen.

Am Traditionsstandort, dem Edwin-Scharff-Haus in Neu-Ulm, fand man an den drei Kongresstagen das

Nachmittag widmet sich in jeweils vier bzw. fünf parallelen Podien Produktbereichen wie Betonpflaster und -platten, konstruktive Fertigteile oder beispielsweise Betonbauteile mit Gitterträgern. Dabei steht an allen



Prof. Dr.-Ing. Hans-Joachim Walther

drei Veranstaltungstagen der Baustoff Beton im Mittelpunkt.

So werden betontechnologische Themen im Podium Beton visionär ausführlich behandelt. Hier stellen Forscher Ergebnisse ihrer Forschungs- und Entwicklungsarbeiten

vor, wie beispielsweise einen selbstvakuumierenden Beton oder aber einen lichtdurchlässigen Beton. Das Podium „Von der Forschung zur Pra-

xis“ stellt Betone und Bauweisen vor, die von der Vision zur Wirklichkeit geworden sind.

Den diesjährigen Kongress eröffnete Dr. phil. Frank Schirrmacher, Herausgeber der Frankfurter Allgemeinen Zeitung, mit seinem Vortrag „MINIMUM und die Bauwirtschaft – Deutschland im Jahr 2030“. Eine Antwort auf die Fragen der Bauwirtschaft, die der demographische Wandel und seine Folgen haben, wird durch einen Vortrag „Neue Gesellschaftsstrukturen – Neue Bauaufgaben“ erörtert. Anschließend wird den Innovationen der Branche Raum gegeben. Der vom Veranstalter gemeinsam mit der Fachzeitschrift BFT International Betonwerk + Fertigteile-Technik ausgeschriebene Innovationspreis der Zulieferindustrie Betonbauteile 2007 wurde verliehen.

Neu ist das Podium Wirtschaft und Recht am ersten Kongresstag. „Konstruktive Konfliktlösung“ lautet das Thema des Workshops. Im Podium Technik und Recht werden rechtlich relevante Schadensfälle behandelt.

Bauunternehmen, öffentliche Hand, Tragwerksplaner und Architekten finden jeweils für sie konzipierte Podien, die ihre Fragen im Umgang mit Beton und Betonfertigteilen beantworten. Allein 400 Architekten besuchten beim Jubiläum im Februar 2006 das Podium „Beton in

DER Branchentreff in Neu-Ulm

Programmkonzept vor, das sich seit Jahren bewährt hat: Der Vormittag bietet Themen für alle Sparten der Beton- und Fertigteileherstellung, der

vor, wie beispielsweise einen selbstvakuumierenden Beton oder aber einen lichtdurchlässigen Beton. Das Podium „Von der Forschung zur Pra-

Architektur und Bauwesen (AB)

der Architektur". Auch für dieses Jahr hatten international renommierte Architekten ihr Kommen zugesagt.

Das von Prof. Walther moderierte Podium „Neues Planen mit Betonbauteilen“ behandelt einem Schwerpunkt statisch-konstruktive Probleme der Weißen Wanne.

Weitere Podiumsthemen wie Podium Straßen-, Landschafts- und Gartenbau, Podium Beton- und Stahlbetonrohre, Podium Kleinkläranlagen, Podium Leichtbeton, Podium Konstruktiver Fertigteilbau, Podium Betonbauteile mit Gitterträgern sowie Vorträge zum aktuellen Stand der deutschen und europäischen Normungsarbeit ergänzen die umfassend berichtende Konferenz.

Nicht nur die Fachorganisationen

der deutschen Beton- und Fertigteilindustrie, sondern auch die internationalen Partner fib und bibm tragen die BetonTage. Speziell für die europäischen Kollegen aus dem Kreis der bibm-Mitglieder wird ein englischsprachiges Besuchsprogramm angeboten.

Die BetonTage sind jedoch mehr als „nur“ Fachkongress. Sie bieten Gelegenheit und eine Plattform für Diskussion, Erfahrungs- und Meinungsaustausch. Der persönliche Kontakt zu Kollegen und Marktpartnern, die familiäre Atmosphäre im traditionsreichen Veranstaltungsort, dem Edwin-Scharff-Haus in Neu-Ulm, machen die BetonTage zu dem Branchentreff der Beton- und Fertigteilindustrie. Die BetonTage konnten sich in den letzten Jahren zu

Europas größter Fachveranstaltung ihrer Art entwickeln. Durch das erfolgreiche Konzept der BetonTage profitieren nicht zuletzt die Studierenden unserer Hochschule. Die engen Kontakte zu Forschung und Entwicklung und Erfahrungen hieraus fließen direkt in die Gestaltung der Lehre und in die Lehrinhalte der Ausbildung der Bauingenieure ein.

Das Fachprogramm ist zu finden im Internet. Sie können es auch als Heft anfordern.

Stefan Linsel,
Markus Stöckner

Kontakt:

www.betontage.de

programm@betontage.de

Telefon ++49/+711/327 32-326

Rommel baut.

Seit 1901

Die Bauunternehmung Gottlob Rommel setzt auf Qualität und Leistung im **Hoch- und Tiefbau** sowie dem **schlüsselfertigen Bauen, Neubau wie Altbaumodernisierung**.



Bauen Sie mit uns Ihre Zukunft.

In einem Trainee-Programm durchlaufen Sie als **Bauingenieur (mit Diplom-, Bachelor- oder Masterabschluss)** alle Abteilungen und werden mit allen Arbeiten vertraut gemacht, so dass Sie sich das breite Aufgabenspektrum learning by doing aneignen. Bei der Wohnungssuche sind wir Ihnen gerne behilflich.

Vorstehendes, einschließlich leistungsorientierter Vergütung, gilt in «Kurzfassung» auch für die **Ausbildung von Praktikanten**. Ein Zimmer in einer Praktikanten-WG wird Ihnen für die Zeit des Praktikums kostenfrei zur Verfügung gestellt.



Gottlob Rommel
Bauunternehmung

Hochbau - Tiefbau
Schlüsselfertigbau
Altbaumodernisierung
Betoninstandsetzung

Von-Pistorius-Straße 14
D-70188 Stuttgart

Telefon 0711 / 255 85-0
Telefax 0711 / 255 85-14
info@gottlob-rommel.de
www.gottlob-rommel.de

Virtuelles Wasserbaulabor verbessert Lehre und Forschung

Mit Beginn des Wintersemesters 2006/07 wurde das neue virtuelle Wasserbaulabor (ViWaLa) an der Versuchsanstalt für Wasserbau (VAW) gestartet. In Anwesenheit von Vertretern aus Ingenieurbüros und Behörden gab in einer kleinen Feierstunde am 6. Oktober 2006 Rektor Prof. Meisel den symbolischen Startschuss mit der Freischaltung der zugehörigen Homepage. Damit wurde eine mehrjährige Antrags- und Umsetzungsphase erfolgreich zu Ende gebracht. Jetzt muss das ViWaLa noch mit Leben gefüllt werden, um die anvisierten Ziele zu erreichen. Finanziert wurde es zu jeweils 50 % aus Mitteln der DFG und der Zukunftsoffensive III des Landes Baden-Württemberg.

Die Umsetzung wasserwirtschaftlicher Projekte erfordert immer um-



Modelluntersuchungen (Auslassbauwerk; überströmbarer Querdamm)

fängere Untersuchungen in der Planungsphase. Dies betrifft nicht nur den ökologischen Planungsteil, sondern auch die rein technischen Fragestellungen hinsichtlich der hydraulischen Wirkungsweise und der komplexen Strömungsverhältnisse der erforderlichen Bauwerke und deren Visualisierung für die immer

wichtiger werdende Öffentlichkeitsarbeit, die im Zusammenhang mit der Maßnahme zu leisten ist. Mit dem neuen ViWaLa wurden an der Hochschule Karlsruhe nun beste Voraussetzungen geschaffen, um den entsprechenden Beitrag in puncto Untersuchung und Visualisierung von wasserwirtschaftlichen Maßnahmen zu leisten.

Der Aufbau des ViWaLa umfasste zwei Schwerpunkte. Das reale Labor, also die VAW, musste auf den neuesten technischen Stand ge-

bracht werden. Erst die umfangreiche Erneuerung der aus den Anfangszeiten des Labors stammenden technischen Einrichtungen machte die Umsetzung des zweiten Schwerpunktes möglich: Aufbereitung, Visualisierung und Interpretation von Strömungszuständen im Bereich des virtuellen Labors. Hierdurch eröffneten sich der VAW neue Perspektiven im Bereich von Forschungs- und Entwicklungsprojekten: Das

Regierungspräsidium Freiburg beauftragte die VAW mit zwei Untersuchungen zum Rückhalteraum Elzmündung im Rahmen des Hochwasserschutzes am Oberrhein (Integriertes Rheinprogramm IRP).

Mit dem ViWaLa sind nun auch die Voraussetzungen geschaffen, um in der Lehre die Ausbildungsqua-

lität weiter steigern zu können. Vom kommenden Sommersemester an werden alle Studierenden des Bachelorstudienganges durch Labor-



Rektor Meisel startet das ViWaLa

praktika mit dem Medium Wasser enger vertraut gemacht werden. Im Masterstudiengang wird der Umgang mit der neuesten Mess- und Auswertetechnik im Vordergrund der Laborpraktika stehen. Die Bereitstellung von Lehrfilmen, Filmen zu speziellen Untersuchungen, Skripten, Informationen zu Abschlussarbeiten oder Forschungsprojekten sind wesentlicher Bestandteil des ViWaLa, genauso wie ein interaktives Kennenlernen des Labors.

Mit dem ViWaLa dürfte die VAW landes- oder gar bundesweit führend unter den Hochschulen sein.

Die Homepage des ViWaLa erreicht man über die Seite der Hochschule Karlsruhe mittels der Links unter Kontakte.

Norbert Eisenhauer

Kontakt:

<http://www.hs-karlsruhe.de/servlet/PB/menu/1001082/index.html>

oder

<http://www.fak-ab.hs-karlsruhe.de/VAW/>



Wer mit uns baut, schafft sich Perspektiven!

Seit über 100 Jahren steht der Name LEONHARD WEISS für Zuverlässigkeit und Innovationskraft. Gewachsene Werte und eine gelebte Firmenphilosophie haben unser Unternehmen erfolgreich gemacht. Gestalten Sie die Zukunft mit uns! Wir bieten Studenten bzw. Absolventen der Fachrichtungen Baubetrieb / Baumanagement / Bauingenieurwesen

Berufseinstieg Praktikantenplätze

Sie suchen die Herausforderung zur Umsetzung Ihrer Fähigkeiten und Sie reizt eine Mitarbeit in unserem modern geführten Unternehmen mit besonderer Unternehmenskultur?

Dann schreiben Sie uns oder rufen Sie uns einfach an, damit wir persönlich über Ihre Perspektiven sprechen können!



**LEONHARD WEISS
BAUUNTERNEHMUNG**

LEONHARD WEISS GmbH & Co. KG - BAUUNTERNEHMUNG

Leonhard-Weiss-Str. 2-3, 74589 Satteldorf, Telefon 0 79 51/33-22 32 (Herr Edwin Förster)

Leonhard-Weiss-Str. 22 , 73037 Göppingen, Telefon 0 71 61/6 02-13 42 (Herr Ingo Hauser)

Ein Hallo aus China

Voller Vorfreude traten am 16. September 33 Studenten der Fakultät Architektur und Bauwesen eine große Reise ins ferne Asien an. Die Reise wurde von Dipl.-Ing. Anthony Caterwell zusammen mit Prof. Wolfgang Heil und Prof. Hermann Hütter organisiert und begleitet.



Dubai, Burj-al-Arab

Die Aufregung stand allen ins Gesicht geschrieben, da die Reise bereits am Flughafen in Frankfurt mit Komplikationen begann. Der geplante Zug von Karlsruhe fiel aus; somit kamen einige Studenten erst drei Minuten vor Gateschluss am Flughafen an. Nach dem ersten Trubel konnten wir uns ca. sechs Stunden im Flugzeug der Emirate Airline entspannen.

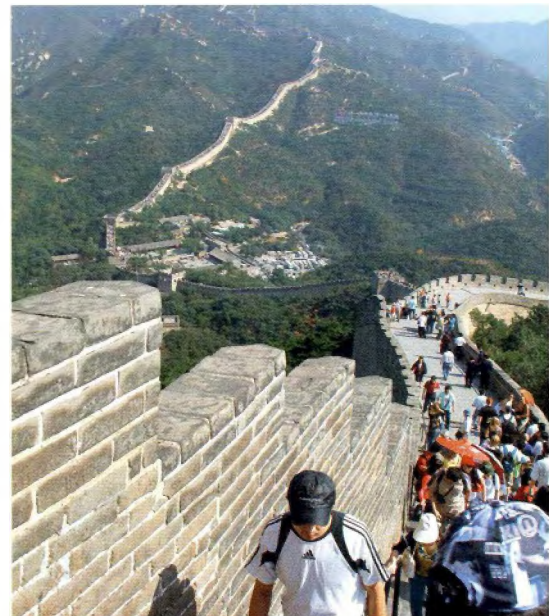
Unser erster Aufenthaltsort war Dubai, die Drehscheibe des Ost-

West-Handels. Wir kamen spät abends in unserer Jugendherberge an. Nach recht kurzer Nachtruhe stand uns ein anstrengender Tag voller Besichtigungen bevor. Mohammed, unser Guide, führte uns als erstes zu den Emirates Towers und dem Verkaufszentrum von Nakheel, in dem die Modelle der bekannten Inselprojekte ausgestellt sind. Anschließend besuchten wir die Baustelle Burj Dubai. Es soll das höchste Gebäude der Welt werden, wobei die Gebäudehöhe bis heute noch geheim gehalten wird. Aus den Vorträgen auf der Baustelle konnte eine Höhe von mindestens 680 m entnommen werden. Außerdem standen die Skihalle Dubais, das Burj-al-Arab, das Dubai Museum und die Souks auf dem Programm. Ein faszinierender, imposanter und anstrengender Tag in Dubai ging nun für uns zu Ende. Nach 24-stündigem Aufenthalt flogen wir weiter nach Shanghai.

Nach der Ankunft auf dem Shanghai Pudong International Airport fuhren wir mit dem Transrapid in die Stadt (Spitzengeschwindigkeit von 430 km/h). Nach der ersten mehr oder weniger erholsamen Nacht erkundeten wir Shanghai in 3 Tagen. Die erste Besichtigung galt dem Wahrzeichen der Stadt, dem Oriental Pearl Tower. Von der Aussichtsplattform genossen wir eine gigantische Aussicht auf die Skyline Shanghais. Ein weiteres Besuchsobjekt war der Bund, eine Uferstraße im ursprünglich von Engländern und Franzosen aufgebauten und besetzten „Konzessionsgebiet“. Anschließend besichtigten wir den bekannten Yü-Garten in der Altstadt, der ein wunderschönes Beispiel für die chi-

nische Gartenarchitektur ist, und den Jadebuddha-Tempel (Yufo Si), in dem zwei großartige Buddha-Skulpturen aus jeweils einem Jadestein zu bewundern sind. Für uns als „Bauigel“ war das Stadtplanungsamt mit dem Modell von ganz Shanghai eine besonders wichtige Informationsquelle über die künftige Entwicklung der Stadt.

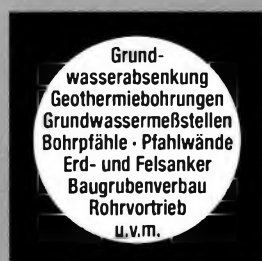
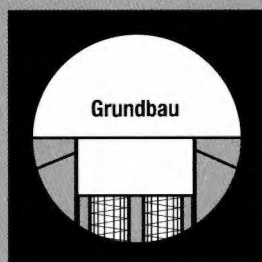
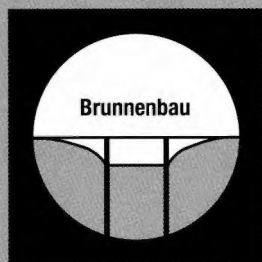
Nach einer Nachtfahrt mit dem Zug kamen wir früh morgens in Peking an. Natürlich hatten wir auch hier ein straffes Programm. So fuhren wir gleich zum BIAD, dem Beijing Institute of Architectural Design, wo wir einiges über die großen Bauprojekte in Peking erfuhren.



Die große Chinesische Mauer

Außerdem besuchten wir das neue Movie-Museum von Beijing und fuhren anschließend zum Himmelstempel. Die Anlage des Himmelstempels mit der Halle der Jahresgebete gilt als Meisterleistung der chinesischen Architektur.

Architektur und Bauwesen (AB)



Adolf Keller
Spezialtiefbau GmbH
 Steinbach · Poststr. 24
 76534 Baden-Baden
 Tel. 07223/5115-0
 Fax 07223/5115-90
 www.keller-spezialtiefbau.de

Am nächsten Morgen besuchten wir die Große Chinesische Mauer, auf der wir je nach Lust ein kleines oder auch ein größeres Stück entlang gehen, steigen und klettern konnten. Danach fuhren wir zu unserem letzten Ziel in Peking, dem Tian-An-Men Platz und der Verbotenen Stadt. Die Kaiserresidenz umfasst einen Quadratkilometer, auf dem zahlreiche Kunstschätze ausgestellt sind.

Während Peking die Gegenwart Chinas und Shanghai die Zukunft widerspiegelt, steht Xian für die Vergangenheit des Landes. Die Stadt ist umschlossen von einer noch vollständig erhaltenen breiten Stadtmauer, auf der wir auch eine kleine Fahrradtour gemacht haben.

Weitere Attraktionen der Stadt sind die große Wildganspagode und der Stelenwald, eine 2000 Jahre alte steinerne Bibliothek, die mit mehr als 1000 gravierten Stelen die größte und älteste Sammlung Chinas ist.

Der Höhepunkt des Besuchs in Xian war die Fahrt zur Terrakotta-Armee. Die Ausgrabung umfasst mehr als 7000 gut erhaltene lebensgroße Tonfiguren, die im 3. Jh. v. Chr. als Grabbeigabe für den Kaiser gefertigt wurden. Leider sind jedoch die bunten Farben, in denen die Figuren einst bemalt wurden, nicht mehr erhalten.

Unser vorletzter Stopp führte uns nach Yichang. Dort entsteht momentan der größte und umstrittenste Staudamm der Welt, dessen Größe sehr faszinierend und beeindruckend für uns war. Der aufgestaute Fluss heißt Yantzekiang. Er ist mit 6300 km der längste Fluss Chinas und der viertlängste der Erde. Er durchfließt neun Provinzen und ernährt ein Drittel der chinesischen Bevölkerung. Die Chinesen bezeugen ihre Ehrfurcht vor diesem gewaltigen Strom, indem sie ihn „Vater der Ströme“ nennen.

Die faszinierende Reise endete mit einem Aufenthalt in Hongkong. Für viele war dies wieder die Rückkehr in die Normalität. Die Stadt gehört zwar seit 1997 offiziell wieder zu China, hat jedoch noch bis 2047 einen Sonderstatus, den man sehr deutlich wahrnimmt.

Unser Reiseleiter Tack, der perfekt und ohne Akzent Deutsch sprach, führte uns an die atemberaubende Skyline Hongkongs, dem Peak. Von dort aus genossen wir die Aussicht auf das Festland. In Repulse Bay hatten wir auch einen fünfminütigen Aufenthalt am Strand, den sich viele mit einem Fußbad versüßten. Zurück in der Stadt besuchten wir zu Fuß einige bekannte Gebäude wie z. B. Hongkong and Shanghai Bank und ebenso das höchste Gebäude Hongkongs, das TWO International Finance Center.



Terrakotta-Armee

Ein weiteres Besuchsobjekt war das Grand Hyatt Hotel Hong Kong. Hier gibt es in der elften Etage im Freien einen Swimmingpool, zwei Tennisplätze und eine Driving Range. Nach drei Tagen Hongkong kehrten wir über Bangkok und Dubai zurück in die Heimat.

Geschafft von zwei Wochen Power-Sightseeing nahmen wir viele schöne und eindrucksvolle Erinnerungen an eine unvergessliche Reise mit nach Hause. Wir werden dieses Erlebnis wohl nicht so schnell vergessen, denn es ist immer noch Gesprächsthema Nummer eins bei uns Bauglobetrottern(!).

Yvonne Kicking, AIP,
 Ute Stächelin, BM 5

Internationale Bauchemie-Tagung

Das Institut für Naturwissenschaftliche Ingenieurgrundlagen stellt sich vor: Infolge der zunehmenden Spezialisierung auf allen Wissensgebieten und des schnellen Anwachsens des Wissensumfangs können in Wissenschaft und Industrie die zunehmend komplexeren Aufgabenstellungen nur durch eine interdisziplinäre, d. h. fächerübergreifende Zusammenarbeit bewältigt werden.

So arbeiten heute bereits routinemäßig Wirtschaftsingenieure und Maschinenbauingenieure oder Chemiker und Bauingenieure eng zusam-

naturwissenschaftlicher Grundlagen in Ingenieurstudiengängen.

Allen Studiengängen der Hochschule Karlsruhe gemäß dem Ge-

Fällen mit einem Labor oder Praktikum kombiniert ist. Diese dreistufige Art der Wissensaufbereitung, nämlich die Theorie zur Vermittlung, das Experiment zur Verdeutlichung und ein entsprechendes Labor zum Begreifen, hat sich als hervorragendes didaktisches Instrument bewährt und stellt die zentrale Säule unserer Ausbildung dar.

Für unsere Partner, d. h. die Studienbereiche, die Lehrinhalte aus dem INIG im Rahmen Ihrer Studienpläne importieren, ist dies kostenlos. Die Finanzierung der Leistungen des Instituts erfolgt aus dem Zentralhaushalt der Hochschule.

Die Vielfalt der Lehrinhalte des INIG ist bei weitem nicht auf die „klassische“ Physik und Chemie begrenzt, sondern auch Spin-Offs der Naturwissenschaften, wie z. B. Thermodynamik, Messtechnik, Optik, Werkstoffkunde, Umwelt- und Verfahrenstechnik u. v. a. m. werden durch das INIG angeboten.

So werden zum Beispiel in Vorlesungen für Nachrichtentechniker



Prof. Dr. Meisel begrüßt die Teilnehmer der GDCH-Fachtagung „Bauchemie“

men, um neue Produkte oder Technologien „maßgeschneidert“ zu entwickeln. In diesem Zusammenhang kommt gerade heute dem Studium naturwissenschaftlicher Grundlagenfächer wie Physik und Chemie eine besondere Bedeutung zu. Die Naturwissenschaften wirken dabei oft als „verbindende“ Klammer zwischen den einzelnen Spezialgebieten. Nicht umsonst empfehlen deshalb Akkreditierungsinstitutionen wie die ASIIN, die einen Studiengang auf seine „Qualität“ hin überprüft, einen Anteil von 20 % mathematischer und

sagten eine kompetente und den Bedürfnissen der Studienbereiche angepasste Ausbildung in naturwissenschaftlichen (Ingenieur-)Grundlagen anzubieten, ist das Ziel des neu

gegründeten Instituts für Naturwissenschaftliche Ingenieurgrundlagen (INIG). Der Standard der Lehrveranstaltungen des INIG ist die Experimentalvorlesung, die in den meisten

und Informatiker die Physik der Halbleiterbauelemente, die Mikroelektronik-Technologie und die Optoelektronik behandelt. Die Studierenden der Mechatronik, des Maschi-

Vermittlung naturwissenschaftlicher Grundlagen

Elektro- und Informationstechnik (EIT)

nenbaus und der Fahrzeugtechnologie werden u. a. in die Grundlagen der Elektronik, der Optik und der elektronischen Messung physikalischer Größen eingeführt. Studierenden des Maschinenbaus mit dem Studienschwerpunkt Kälte-, Klima- und Umweltverfahrenstechnik werden Inhalte aus den Bereichen Umweltschutz und Stoffübertragung vermittelt. Weitere Vorlesungen über physikalische und technische Chemie können als Wahlpflichtfächer belegt werden.

Die Grundlagen elektrochemischer Speicher, die Thermodynamik, sowie die Atom- und Kernphysik mit den jeweiligen Anwendungen im Strahlenschutz und in der Energietechnik werden in Vorlesungen und Praktika für die Studierenden der Energie- und Automatisierungstechnik gelehrt.

Die angehenden Wirtschaftsingenieure werden in Prozesstechnologien eingeführt und den Studierenden der Technischen Redaktion werden Vorlesungen zur Elektronik, Werkstoffkunde, Fertigungstechnik und zu modernen Technologien wie die Optoelektronik und Mikrostrukturtechnik angeboten.

Für Studierende aller Fakultäten wird ein Praktikum in zerstörungsfreier Werkstoffprüfung mittels Röntgenstrahlen angeboten.

Besonders im Bereich der Architektur und des Bauwesens werden durch die Industrie aufgrund der Diskussionen zur Energieeffizienz und Nachhaltigkeit der Infrastruktur immer stärker Zusatzkompetenzen in den Naturwissenschaften nachgefragt. So erhalten die zukünftigen Ingenieure des Bauwesens und des Baubetriebs in der Bauphysik

und dem entsprechenden bauphysikalischen Praktikum die Möglichkeit, sich intensiv in die Probleme des Schall-, Wärme- und Feuchteschutzes im Hochbau, auch mit Unterstützung entsprechender normgerechter Berechnungssoftware, einzuarbeiten.

In der Bauchemie-Vorlesung für Studierende des Bauingenieurwesens und des Baubetriebs werden Aspekte der Baustoffkorrosion und des Bauinstandsetzens behandelt. Ein bauchemisches Praktikum vermittelt die Kenntnisse, um einen Bauwerkszustand zu analysieren, Schadensprozesse zu erkennen und präventiv Bauschäden zu vermeiden.

Wie bedeutend die interdisziplinäre Zusammenarbeit in der Praxis

bereits ist, zeigte die Tagung „Bauchemie“ der Fachgruppe Bauchemie in der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh). Am 5. und 6. Oktober 2006 versammelten sich 170 Wissenschaftler, Ingenieure und Wirtschaftsfachleute aus Wissenschaft und Industrie an der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft, um über moderne Entwicklungen in der Bauchemie zu diskutieren. In 23 Vorträgen wurden unter anderem Themen aus den Bereichen „Nachhaltige Rohstoffe“, Nanotechnologie oder Biotechnologie behandelt und ihre Bedeutung für das zukünftige Bauen aufgezeigt.

Die von den aus fünf Ländern stammenden Experten intensiv geführten Diskussionen zeigten deutlich, dass es zu den wichtigsten zu-

künftigen Aufgaben der Bauchemie gehören wird, leistungsfähigere und umweltgerechte Werkstoffe und Technologien zu entwickeln. Mit deren Hilfe sollen natürliche Ressourcen geschont, multifunktionelle und dauerhaftere Bauwerke erstellt und ein Recycling nach Abbruch des Bauwerks ermöglicht werden. Das gemeinsam gezogene Fazit dieser Veranstaltung war aber, dass für das alles ein noch intensiveres und engeres Zusammenwirken von Fachleuten aus der Naturwissenschaft, dem Ingenieurwesen und den Wirtschaftswissenschaften Voraussetzung ist.

Andreas Gerdes,
Ulrich Schönauer

Anzeige



Engagiert!

Unser Sozial- und Gemeinwohl, Kunst, Kultur, die Erziehung und Bildung unserer Kinder und Jugendlichen, der Sport und die heimische Wirtschaft sind uns Jahr für Jahr 1,5 Millionen Euro wert.

www.sparkasse-karlsruhe.de



der Mensch
die Bank
die Zukunft

Sparkasse
Karlsruhe

Auszeichnung für EIT-Studierende

Im Rahmen der akademischen Jahresfeier wurden am 13. Oktober 2006 Studierende der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft aufgrund besonderer Leistungen ausgezeichnet. Zur großen Freude der Fakultät für Elektro- und Informationstechnik waren auch vier Studierende unserer Studiengänge unter den insgesamt 13 Preisträgern. Thomas Ahndorf, Oliver Hertner und Andreas Kaiser erhielten ihre Preise für besonders erfolgreiche Studienabschlüsse. Huimin Yao aus China wurde für ihr großes soziales Engagement geehrt.



Preisträger Thomas Ahndorf wurde mit dem Preis des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI) ausgezeichnet. Nach seiner Ausbildung zum Energieelektroniker studierte er im Studiengang Energie- und Automatisierungstechnik und erwarb zunächst sein Diplom mit der Note 1,3. Anschließend schrieb er sich für den Masterstudiengang Electrical Engineering ein und schloss diesen mit der hervorragenden Gesamtnote 1,2

ab. Darüber hinaus ist Thomas Ahndorf ehrenamtlich vielfältig tätig. So verlieh ihm das Land Sachsen-Anhalt für seine persönlich erbrachten Leistungen bei der Bewältigung des Hochwassers im Jahre 2002 die Hochwasser-Medaille.

Seit Oktober 2006 ist Thomas Ahndorf wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Hochspannungstechnik und Elektrische Anlagen der Technischen Universität München.



Preisträger Oliver Hertner wurde mit dem Preis der Technisch-Wissenschaftlichen Verbindung Teutonia ausgezeichnet. Nach seiner Ausbildung zum Kommunikationselektroniker studierte Oliver Hertner im Diplomstudiengang Nachrichtentechnik und schloss sein Diplom mit der hervorragenden Gesamtnote 1,3 ab. Besonders hervorzuheben ist, dass Oliver Hertner während seines Studiums stets durch seine brillante Fähigkeit zur Lösung komplexer Aufgabenstellungen überzeugen konnte.

Darüber hinaus ist auch sein soziales Engagement als Leiter eines christlichen Jugendkreises für Teenager hervorzuheben.

Oliver Hertner arbeitet jetzt als Entwicklungsingenieur bei der acam-messelectronic gmbh in Stutensee an Aufgaben der Vermessungstechnik.



Preisträger Andreas Kaiser wurde mit dem Endress+Hauser-Preis ausgezeichnet. Sein Abschlusszeugnis im Diplomstudiengang Sensorsystemtechnik zeichnet sich durch die Traumnote sehr gut – in Zahlen 1,0 – aus. Das Bild zeigt Andreas Kaiser bei der Preisübergabe durch Kurt Bang, den Leiter der Aus- und Weiterbildung der Endress+Hauser Messtechnik GmbH & Co KG.

Ergänzend hierzu ein paar Informationen: Die Firma Endress+Hauser betreibt seit 1998 ein Talent-Förderungs-Programm, das eine Ausbildung mit dem HS-Studium verbindet. Die Absolventen haben den Vorteil, gleichzeitig eine IHK-Prüfung in einem Ausbildungsberuf ablegen zu können und Ingenieure zu sein. Die Vorteile für den Ausbildungsbetrieb liegen in der konsequenten Perso-

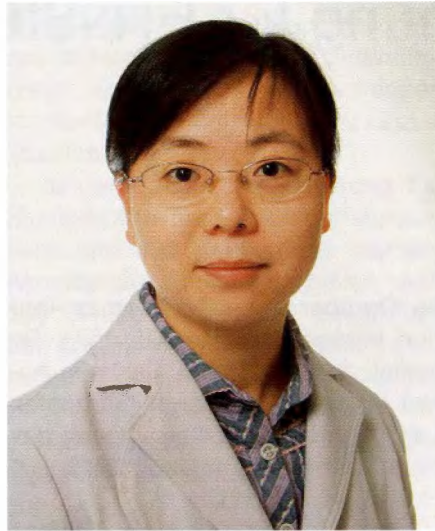
Elektro- und Informationstechnik (EIT)

alentwicklung, die sehr guten Ingenieur-Nachwuchs hervorbringt. Dadurch sichert sich das Unternehmen seine Marktführerschaft und umgeht die aufwendige Akquisition.

So ist auch Andreas Kaiser eines dieser Talente und hat neben seinem Diplomabschluss auch eine abgeschlossene Berufsausbildung als Kommunikationselektroniker. Seit Abschluss seines Studiums ist Andreas Kaiser bei der Firma Endress+Hauser in Maulburg tätig.

Preisträgerin Huimin Yao wurde mit dem Preis des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) ausgezeichnet. Dieser Preis dient zur Auszeichnung ausländischer Studierender, die sich im Studium wie auch in ihrem sozialen Verhalten besonders hervorgehoben haben.

Huimin Yao studiert im englischsprachigen Masterstudiengang Sensor



Systems Technology und zeichnet sich neben einer sehr guten fachli-

chen Qualifikation durch ihr ehrgeiziges soziales Engagement gegenüber Kommilitonen aus. So war sie beispielsweise auch in ihrem Heimatland, der Provinz Anhui im Südosten Chinas, als Mitglied der studentischen Gruppe Fang Cao Community in vielfältiger Weise aktiv.

Zurzeit fertigt sie ihre Masterthesis bei der Robert Bosch GmbH in Stuttgart zum Thema der Automobil-Abgassensorik an.

Die Fakultät EIT gratuliert allen Preisträgern ganz herzlich zu den außergewöhnlichen Leistungen und wünscht ihnen für die Zukunft stets ein glückliches Händchen bei ihren beruflichen und privaten Entscheidungen.

Roland Görlich

TO BUILD BEAUTY, WE NEED TALENT.



„L'ORÉAL IST FÜR MICH JEDEN TAG EINE NEUE HERAUSFORDERUNG“

Alexander F.

GENERAL MANAGER PROFESSIONAL PRODUCTS TAIWAN

L'ORÉAL
WORLD LEADER IN BEAUTY PRODUCTS

Sie suchen Freiräume, um schnell Verantwortung zu übernehmen und Ihre Leistungsfreude unter Beweis zu stellen?

Als Weltmarktführer auf dem Kosmetikmarkt bieten wir Ihnen neue Herausforderungen in einem innovativen Umfeld mit dezentralen, flachen Strukturen mit hervorragenden Perspektiven in einem weltweit agierenden Konzern. Unseren Erfolg verdanken wir motivierten Mitarbeitern, die als Experten für die weltweite Spitzenqualität unserer Marken einen zentralen Beitrag leisten.

Sie befinden sich in einem Studiengang des Ingenieurwesens, des Wirtschaftsingenieurwesens oder der Wirtschaftswissenschaften oder haben Ihr Studium erfolgreich abgeschlossen. Sie sind eine kommunikative und flexible Persönlichkeit und schätzen eigenverantwortliches sowie selbstständiges Arbeiten. Sie verfügen bereits über erste Berufserfahrung oder haben Praktika idealerweise im Ausland absolviert und beherrschen mindestens eine Fremdsprache. Dann starten Sie Ihre Karriere als

Führungsnachwuchskraft (m/w) oder Praktikant (m/w)

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

L'Oréal Produktion Deutschland GmbH & Co. KG

Hertzstrasse 175, 76187 Karlsruhe

Nähere Informationen und Stellenangebote finden Sie auf unserer Website.



WWW.LOREAL.DE

L'ORÉAL
PARIS

REDKEN

MATRIX

KÉRASTASE

L'ORÉAL
PARIS

GARNIER

MAYBELLINE

SOFTSHEEN-CARSON

LANCÔME

BIOHERM

GIORGIO ARMANI

RALPH LAUREN

Nivea

shu uemura

VIKTOR & ROLF

VICHY

LA ROCHE-POSAY

Exkursion nach Dresden

Einmal im Jahr veranstaltet der Freundeskreis Elektro- und Informationstechnik eine mehrtägige Exkursion für Mitglieder und Studierende. Traditionell findet diese Exkursion über Fronleichnam statt. So kann der Aufwand für die Verschiebung von Vorlesungen minimiert werden. Im Jahr 2006 war unser Ziel das sächsische Silicon Valley in Dres-

bilden. Anschließend ging die Reise ohne Unterbrechung weiter bis Dresden.

Am nächsten Tag standen zwei Firmenbesuche auf dem Programm. Am Vormittag fuhren wir zur Firma AMD, deren Dresdner Produktion den Weltmarkt mit hochwertigen Computerschaltkreisen beliefert. Leider konnten wir die Produktions-

Nach einem Mittagessen ging die Fahrt weiter zum Sachsenwerk. Dies ist ein Hersteller von Antriebsmotoren, vorwiegend für Schienenfahrzeuge, und Generatoren für Windkraftanlagen. Welch ein Kontrast zum Vormittag! Keine rauschenden Klimaanlage und keine perfekte Organisation, dafür Lärm, der Geruch von Schweiß und Schweißanlagen und ein sich selbst organisierendes Chaos.

Nach diesen beiden anstrengenden Besichtigungen stand der Abend unter dem Motto des Social Events. Sachsen, speziell der Dresdner Raum, gilt neben Bayern als ein Zentrum der deutschen Bierbraukunst. Also lautete das Ziel Radeberg, wo ein Bierseminar den Horizont der Ingenieure um dieses alte Handwerk erweiterte.

Der letzte Tag stand unter einem klassischen kulturellen Motto. Neben Hightech hat Dresden auch eine Menge Kultur zu bieten. Im Stadtmuseum wurden uns Zerstörung und Wiederaufbau der Ikone Dresdens, der Liebfrauenkirche, nahe gebracht. Es folgte deren Besichtigung. Wir wurden mit dem überwältigenden Eindruck der Innenarchitektur belohnt. Anschließend führte uns eine nette Fremdenführerin fachkundig durch die wieder aufgebaute Altstadt, das Stadtschloss, den Zwinger, die Semperoper. Abschließend fuhr uns ein Elbraddampfer, angetrieben von einer echten Dampfmaschine, zum Lustschloss von August dem Starken nach Pillnitz. Dort nahm uns der Bus wieder auf und brachte uns sicher zurück nach Karlsruhe.

Hans Sapotta



Abschlussfoto der Exkursion

den. Die Reise begann am Mittwochmorgen mit 40 Teilnehmern in Karlsruhe.

Erstes Ziel auf dem Weg war das Trafowerk von Siemens in Nürnberg. Nachdem wieder in die Infrastruktur der Stromnetze investiert wird, sind die Großtransformatoren aus diesem Werk weltweit stark nachgefragt. Ein steigender Bedarf an Jungingenieuren ist die logische Konsequenz. Bei Fachvorträgen und einem Rundgang durch die Produktion konnte sich die Karlsruher Gruppe einen lebhaften Eindruck von der Entstehung dieser Transformatoren

räume wegen der Reinstraumbedingungen nicht besichtigen. Als Ersatz wurde uns in mehreren anspruchsvollen Fachvorträgen ein Einblick in Technologie und Architektur der Schaltkreise gewährt. Dieses Programm stellte einen wichtigen Beitrag zur Bewusstseinsweiterung der Lehrenden dar. Stromdichten und Feldstärken in den Schaltkreisen ließen gestandene Energietechniker vor Neid erblassen. Modernes Chipdesign in Verbindung mit einem allumfassenden amerikanischen Management haben einen bleibenden Eindruck hinterlassen.

Karriere bei Schuler SMG



Unsere Welt ist die Umformtechnik, unsere Kunden die Automobil- oder Zulieferindustrie.



Wir sind eine international operierende Konzerntochter der Schuler AG und haben unseren Sitz in Waghäusel bei Karlsruhe. Als Systempartner der metallverarbeitenden Industrie bieten wir umfassende Beratung und marktorientierte Lösungen aus einer Hand. Wir gelten als Technologie- und Weltmarktführer in der Umformtechnik.



Innovationswille und Innovationskraft sind Schrittmacher für unsere erfolgreiche Entwicklung. Kompetenz, Begeisterung und Engagement unserer Mitarbeiter/innen sind der Schlüssel unseres Erfolgs.

Studieren Sie Maschinenbau, Elektrotechnik oder eine verwandte Fachrichtung ? Dann finden Sie bei uns individuelle Einstiegsmöglichkeiten, mit der Chance, weltweit an unseren Projekten mitzuarbeiten.

Sie sind noch nicht ganz soweit: Schlagen Sie die Brücke zwischen Theorie und Praxis und nutzen Sie die Chance des Einstiegs als Diplomand oder Praktikant.



Schuler SMG GmbH & Co. KG
Louis-Schuler-Straße 1
68753 Waghäusel

www.schulergroup.com

Bitte sprechen Sie uns an:

Absolventen: Angelika Straub, 07254 / 988-213 angelika.straub@schulergroup.com

Diplomanden/Prakt.: Yvonne Hartnagel, 07254 / 988-402 yvonne.hartnagel@schulergroup.com

Freizeitvergnügen nicht nur für Geomatiker

„Geocaching“, eine moderne Form der Schnitzeljagd, ist nicht nur ein weltweit verbreitetes Freizeitvergnügen für neomodische Technikfans, sondern ein Spaß für Groß und Klein in der Natur. Beim Geocaching geht es im Wesentlichen darum, „Schätze“ in geheimen Lagern (engl.: Caches) ausfindig zu machen, die zuvor von anderen Personen versteckt wurden.

Hierbei bedient man sich nicht etwa einer Schatzkarte, sondern nutzt die Hilfe von GPS (Global Positioning System).

Mit Hilfe von GPS ist es möglich, weltweit über Satellitenortung seine Position auf der Erde innerhalb einer Fehlertoleranz eindeutig zu bestimmen. Zum Einsatz kommt GPS in verschiedensten Anwendungsbereichen, z. B. in der (Fahrzeug-)Navigation, bei der vermessungstechnischen Überwachung von Großbauwerken wie Staudämmen, aber auch in der klassischen Vermessung, um nur ein paar Bereiche zu nennen.

Beim Geocaching wird kein genaues teures Gerät benötigt, sondern es genügt ein handelsüblicher kleiner Handempfänger, der schon für um hundert Euro zu erhalten ist. Teilweise sind schon die heutigen Mobiltelefone für den Empfang von GPS-Signalen ausgestattet.

Bevor die angehenden Schatzsucher jedoch zu ihrer Suche aufbrechen können, müssen sie sich zunächst im Internet über den zu suchenden Schatz informieren. Hierzu gibt es verschiedene Internetportale, die das Spiel unterstützen. International ist das Portal Geocaching.com das bekannteste, weitere Portale

sind z. B. Geocaching.de und Navicache.com. Geocaching.com listet weltweit fast 340 000 Schätze. Auf



Mit dem GPS-Handempfänger kurz vor dem Ziel

Deutschland entfallen rund 26 400 Caches (Stand: Dezember 2006). Auf der entsprechenden Seite zu jedem Cache werden geographische Koordinaten und Hinweise bekannt gegeben, mit deren Hilfe der Schatz zu finden ist.

Das GPS-Gerät lotst den Schatzsucher auf einige Meter genau zu den oftmals an malerischen Orten in der

Natur oder an historisch interessanten Plätzen angelegten Verstecken, die man unter Umständen sonst gar nicht besucht hätte. Die nun anstehende Aufgabe ist das Finden des Schatzes selbst. Die „traditionellen“ Caches sind normalerweise einfache Plastikbehälter, die in Baumlöchern, Mauernischen, unter Wurzelwerk oder an ähnlichen Orten verborgen sind. Sie enthalten neben einem Stift und einem Logbuch zum Dokumentieren des Fundes einige einfache Gegenstände (z. B. Teelichter, Schlüsselbänder, Plastikfiguren) zum Tauschen, denn das Prinzip von Geocaching ist: „Nimm etwas heraus und lege dafür etwas hinein!“ Daneben

gibt es zum Beispiel noch Multi-Caches, bei denen zunächst Rätsel oder Aufgaben zu lösen sind, bevor man an die Koordinaten des Zielortes kommt, oder Nacht-Caches, die nur bei Nacht zu finden sind, sowie Drive-by-Caches für Autofahrer.

Eine Form der modernen Schatzsuche

Nachdem man den Schatz gefunden hat, kann man sich in das Logbuch eintragen und einen der Gegenstän-

Geomatik (G)



Wir machen
Information
verfügbar

Tag und Nacht

- Wir sind ein Fullservice-Druckunternehmen und bieten unseren Kunden „Mehrwert“ rund um den Druck.
- 130 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sorgen dafür, dass jede Drucksache ganz individuell, schnell und pünktlich produziert wird.
- Auch über den Druck hinaus haben wir einiges zu bieten – z. B. intelligente Lösungen für optimierten Medieneinsatz oder Versanddienstleistungen.

GREISERDRUCK
print | medien | logistik



Karlsruher Str. 22, 76437 Rastatt
Telefon +49 7222 105-0
Telefax +49 7222 105-137
E-Mail info@greiserdruck.de
Internet www.greiserdruck.de

de tauschen. Anschließend sollte man ihn natürlich wieder so verstecken, dass auch nachfolgende Schatzsucher ihre Suche noch mit Erfolg krönen können.

den Dokumentation kann dann im Internet der zurückgelegte Reiseweg des Travel Bugs verfolgt werden. Oftmals sind auch Aufgaben mit den Travel Bugs verknüpft, z. B. der Auf-



Beim Geocaching kommen auch Kleine ganz groß raus. Der Autor mit einer Gruppe von Kindern

Zu Hause angelangt, kann der Fund im Internet dokumentiert werden, wer möchte, auch mit Bild.

Wie bei vielen Spielen gibt es auch hier einige Besonderheiten. In den USA zum Beispiel ist gerade ein neuer Trend aufgekommen: beim „Benchmark Hunting“ geht es darum, vermarktete Vermessungspunkte als erster zu finden und zu dokumentieren. Das GPS hilft hierbei, in die Nähe des Punktes zu kommen. Um dann jedoch genau darauf zu stoßen, wird eine Ortsbeschreibung benötigt, die im Internet erhältlich ist. Anschließend dokumentiert man die Fundstelle und den Zustand des Vermessungspunktes im Internet mit Bildern.

Eine weitere Besonderheit des Geocachings sind die „Travel Bugs“. Diese „Reisekäfer“ werden von Schatzsuchern in den Caches gefunden und im nächsten Versteck wieder abgelegt. Durch eine eindeutige Nummern- und Buchstabenkombination und der entsprechen-

trag, bis zu einem bestimmten Datum einen bestimmten Ort erreicht zu haben.

Mit Unterstützung des Freundeskreises Geomatik hat die Fakultät für Geomatik einen Travel Bug (ID: JFBWVD) auf die Reise geschickt. Sein Ziel: alle Städte, mit deren Hochschulen die Fakultät internationale Kontakte pflegt, zu besuchen.

Übrigens: das Portal unserer Hochschule in der Moltkestraße dient als Einstiegspunkt für einen Multi-Cache (Karlsruher Hunter of Love). Dieser wurde von einem „Geocacher“ anlässlich der Hochzeit zweier ehemaliger Studenten, die sich hier kennen gelernt und im Juli letzten Jahres geheiratet haben, angelegt.

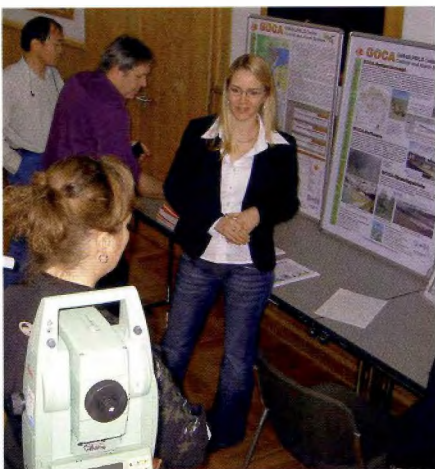
Christian Stern

Kontakt:
christian.stern@hs-karlsruhe.de

Stell dir vor, es ist Informatikwoche ...

Unter diesem Motto warben verschiedene Einrichtungen aus Karlsruhe für Ausstellung, Vorträge und Präsentationen, die zwischen dem 13. und 21. Oktober im Rathaus und an anderen Stellen stattfanden. Gleich drei Vorträge hatte die Fakultät für Geomatik beigesteuert, die für Besucher günstig am Samstag, dem 21. Oktober, lagen. Um 10 Uhr begann Prof. Dr.-Ing. Tilman Müller mit dem Thema „3D-Laserscanner“. Hier konnten die Teilnehmer nach dem Einführungsvortrag den Scanner beobachten und sich am Rechner von Dipl.-Ing. (FH) Jochen Lang erläutern lassen, wie Aufnahme und Auswertung am Beispiel des Vortragssaales funktionieren.

Um 14 Uhr gab es „GOCA – Beitrag zu Katastrophenschutz und Geoforschung“ von Prof. Dr.-Ing. Reiner Jäger. Mit entsprechendem Equipment ausgerüstet waren auch



Daniela Koch erläutert das Funktionsprinzip

die beiden Diplomandinnen Daniela Koch und Isabel Honikel sowie der wissenschaftliche Projektmitarbeiter Manuel Oswald mit von der Partie. Sie übernahmen wieder den praktischen Teil und zeigten mittels GPS

und Tachymeter sowie der GOCA-Deformationsanalysesoftware, wie man Veränderungen z. B. an einer



Leica HDS 3000 mit Scan des Vortragssaales (auf Laptop)

Staumauer über lange Zeiträume kontinuierlich beobachten und als Zeitreihen grafisch darstellen kann. Liegen die Veränderungen außerhalb festgelegter Toleranzen, wird sofort Alarm geschlagen.

Leider hielten sich die Besucherzahlen sehr in Grenzen, trotz des gut gestalteten Programmheftes. Vielleicht

lag dies auch daran, dass die Medien wenig präsent waren und der Weg in den Vortragssaal nicht so einfach zu finden. So ist es mir passiert, dass ich am Samstagmorgen dachte, das Rathaus sei geschlossen; die Türe

Beitrag zum Katastrophenschutz

Im letzten Beitrag um 17 Uhr stellte Prof. Dr.-Ing. Günter Hell das Thema „3D-Visualisierungen“ vor. Einführend wurden die grundlegenden Prinzipien beim Übergang von der zweidimensionalen zur dreidimensionalen Konstruktion und Darstellung von Objekten im Rechner erläutert. Viele Beispiele aus Studien-, Diplom- und Projektarbeiten konnten den Besuchern anschaulich die Möglichkeiten der 3D-Visualisierung näher bringen.

war zu und draußen war kein Hinweisschild zu sehen. Vor dem Rathaus herrschte jedoch reger Betrieb am neuen Einsatzwagen der Feuerwehr, den Betrieb hätten sich die Vortragenden auch gewünscht. Hoffen wir, dass es beim nächsten Mal besser klappt: ... und viele gehen hin!

Andreas Rieger

Kontakt:
andreas.rieger@hs-karlsruhe.de

vogelsitze®

Konstruktion & Design

Mit Hilfe modernster Verfahren werden bei VOGELSITZE die neuesten Passagiersitzgenerationen entwickelt und zur Serienreife gebracht.

Dabei stehen die Themen Sicherheit, Ergonomie sowie Fertigungs-Know-How im Fokus der Ingenieure.



Oben: Vogel Sitze im dynamischen Versuch
Unten: Anlage für statische Zugversuche



VOGELSITZE GmbH
Kleinsteinbacher Str. 44
76228 Karlsruhe

Tel: 0721 - 4702 - 0
0721 - 4702 - 170
info@vogelsitze.de

Fahrgastsitze - BUS + BAHN

www.vogelsitze.com

Exkursion nach Bayern

Es war wieder soweit, diesmal zur Exkursion nach Bayern. Am 16.7.06 traf sich ein Haufen Studierender

noch höher gelegene Dürrhohe mit einem Fassungsvermögen von zwei Mio. Kubikmeter liefert da-

das zurückfließende Wasser zur Energiegewinnung genutzt werden.

Permanente Überwachung von Deformation, Wasseraustritt, Druck und Pegelstand erfordern, dass das gesamte Becken untertunnelt und mit Messstationen versehen ist. Die Abgriffe sind soweit automatisiert, dass der Zwei-Mann-Messtrupp lediglich einmal im Jahr zur Kontrolle anreist – es sei denn natürlich, die automatisch ermittelten Grenzwerte werden überschritten.

Abends an unserem Tagesziel in Kötzing angekommen, sah eine Unterkunft besser aus als die andere, und so fiel es den Studenten nicht weiter schwer, sich in zwei ungleich große Gruppen aufzuteilen.

Am nächsten Morgen ging es weiter ins nahe Wettzell zur Fundamentstation. Hier zeigt sich, dass Deutschland bei einigen Forschungsprojek-



Schleuse Bachhausen und Speicher aus der Luft

Foto: Wasser- und Schifffahrtsamt Nürnberg

des Studiengangs Vermessung und Geomatik vor der nahe gelegenen Jugendherberge, interessiert, fachliche und andere Neuigkeiten in Bayern zu erfahren. Als allen bewusst war, dass auch unser guter Lars mit an Board war, konnte es pünktlich losgehen. Während so mancher Passagier noch versuchte, ein wenig Schlaf zu erhaschen, brauste der Bus Richtung Nürnberg, um als erste Station das komplexe, von außen eher unscheinbare Schleusensystem Bachhausen am Main-Donau-Kanal zu erreichen.

Da der Kanal in dieser Gegend die größte Höhe erreicht, also beidseitig abwärts fließt, muss ständig Wasser zugeführt und daher mit Wasser gespart werden. Deswegen wurde die Anlage so konzipiert, dass der auftretende Wasserverbrauch sogar um bis zu 60 % gesenkt werden konnte. Die Pegelschwankungen werden zunächst durch drei Rückhaltebecken kompensiert. Der

rüber hinaus ausreichend Wasser für den gesamten Kanal. Die beiden Vermessungsingenieure Jürgen Ka-



Forschungstation Wettzell

nemann und Wilfried Hirschmann erläuterten auch, dass zur Effizienzoptimierung alle nötigen Pumpvorgänge in der Nacht vorgenommen und

ten gegenüber der russischen, japanischen und amerikanischen Konkurrenz doch noch die Nase vorn hat: „Quasare“: Sterne, die viele tau-

Geomatik (G)

send Lichtjahre entfernt sind, können als Fixpunkte betrachtet werden. Deren Rauschen wird mit Hilfe eines gigantischen Radars aufgezeichnet und erzeugt so eine riesige Menge an Daten, die im Austausch mit den USA analysiert werden, um den Verlauf der Erdbewegung um die Sonne zu bestimmen.

Änderungen der Erdrotation werden durch einen quadratisch angeordneten Großringlaser in einem hermetisch abgeschlossenen Tiefenlabor beobachtet. In dem für uns natürlich unzugänglichen Raum wird die Temperatur auf wenigen Hundertstel Grad Celsius konstant gehalten, sodass die beiden entgegengesetzt laufenden Laserstrahlen auf feinste Abweichungen der Erdrotation reagieren und anhand des entstehenden Phasenunterschiedes eine nähere Deutung zulassen. Um die benötigte Präzision der Installation zu erreichen, wurde eigens für dieses Experiment eine Schneidetechnik entwickelt, die es erlaubt, Materialien atomgenau zu trennen.

Bahnberechnung von Satelliten durch Laser Ranging: Die Position der Satelliten lässt sich vorausberechnen, und das Beobachtungsfenster des Lasers wird in den entsprechenden Bereich gelenkt. Zeigt der Lasermonitor Objekte (weiße Punkte) an, kann der Satellit an Hand der Punktwolken identifiziert werden. Die durch Zielverfolgung entstehende Bahnkurve wird mit der berechneten (a priori) Bahnkurve verglichen. Abweichungen werden festgehalten und Korrekturwerte für Endbenutzer (u. a. GPS) berechnet.

Von Erdrotation und Laser Ranging

Aus diesen Daten folgt sozusagen eine verbesserte Vorausberechnung der Bahn, die anschließend auch von anderen Instituten (mit anderem Beobachtungsfenster) genutzt und wieder verbessert werden kann.

Gravitationsbestimmungen: Mit Hilfe eines supraleitenden Gravimeters können hochgenau kleinste zeitliche Änderungen des Erdschwerefeldes, Gezeitenänderungen, Krus-

tendeformationen oder seismische Aktivitäten kontinuierlich registriert und digital aufgezeichnet werden.

Auf Empfehlung des Institutsleiters Dr. Schlüter fuhren wir gegen Mittag in einen nahe gelegenen Gasthof, um uns im schattigen Biergarten den Magen zu füllen und die Kehle zu befeuchten. Nach der Besichtigung ging es vom preiswerten Bayerischen Wald weiter nach Mün-



Bayerische Gastlichkeit im Biergarten

chen. Friedlich genoss man den Abend in stimmungsvollen Biergärten der Münchner Innenstadt.

Mit dem nächsten Morgen kam sogleich das nächste Highlight der Exkursion: Im Deutschen Zentrum für Luft und Raumfahrt (DLR) nahe bei München ist eine Vielzahl von Instituten untergebracht. Wir konnten lediglich von dreien einen Eindruck gewinnen: In einem werden innerhalb kürzester Zeit Karten für Katastrophengebiete hergestellt: Im

kennt, weiß, wie aufwendig und arbeitsintensiv eine traditionelle Kartenherstellung ist. Um das Wichtigste zu erreichen, benötigt das DLR lediglich zwei bis drei Tage (wobei die meiste Zeit auf aktuelle Satellitenbilder gewartet werden muss).

Das Deutsche Raumfahrt-Kontrollzentrum ist die führende europäische Einrichtung für bemannte Raumflüge. Dabei ist eines der herausragenden Arbeitsfelder der sichere und effiziente Betrieb europäischer Komponenten der Internationalen Raumstation (ISS).

Im Kontrollzentrum werden auch zahlreiche technologische Entwicklungen für die Anwendung bei den Raumflügen vorangetrieben. Schwerpunkte sind dabei autonome Navigationssysteme für Satelliten und leistungsfähige Missionsplanungssysteme.

Neben dem Kontrollzentrum sind die mobile Höhenforschungs-Raketenbasis (MORABA) und das gemeinsame Astronautentraining in Köln wichtige Aufgaben des Raumflugbetriebs.

Ein weiteres Thema im DLR dreht sich um Visualisierung. Nach dem Motto „Ein Bild sagt mehr als tausend Worte“ beschäftigt man sich mit 3D-Animationen, Cartoons und Bildern. Um einige Beispiele zu nennen: Die ersten 3D-animierten Streckenvisualisierungen der Tour de France stammten aus dem Hause DLR. Zu Beginn dieser Technologie ließ sich einst Reinhold Messner von einer Visualisierung des Mt. Everest beeindruckt.

Wer sich für die Fülle der Projekte des DLR interessiert, findet unter http://www.dlr.de/st_op/standortfler.pdf weitere Information.

Abschließend bleibt uns noch, Dank auszusprechen an Andreas Rieger für die Organisation der Fahrt, Prof. Müller, der die Fahrt begleitete, dem Freundeskreis, der die finanzielle Hauptlast übernahm und durch Herrn Pflug vertreten war, und dem DVW (Deutscher Verein für Vermessungswesen).

Marcel Schoolmeesters,
Jost Wittmann

Globalisierung und internationale Zusammenarbeit

Längst ist die Globalisierung zum beherrschenden Thema für die Wirtschaft in Deutschland im Allgemeinen und den Arbeitsmarkt im Besonderen geworden. Während die wissenschaftlich motivierte Debatte noch auf der sachlichen Ebene die Auswirkungen auf den Standort Deutschland diskutiert, gehen die Medien längst in die Vollen. Im Vordergrund steht dabei die Frage, wie die Globalisierung der Wirtschaft sich auf Einkommen und Beschäftigung und damit den Wohlstand der Mehrheit der Bevölkerung in unserem Land auswirkt.

Dabei ist die Informatik und Wirtschaftsinformatik unter verschiedenen Aspekten besonders betroffen, denn die beiden größten aufstrebenden Nationen, China und Indien, haben sich auf diesem Gebiet stark positioniert. Während China vor allen Dingen in die Fertigung von Hardware eingestiegen ist, hat sich Indien mehr auf die Erstellung von Software und die Bereitstellung von Services im Umfeld der Informationstechnologie konzentriert. Die Geschwindigkeitssteigerung bei Scannern ermöglicht heute eine einfache und effiziente Digitalisierung von Dokumenten, die dann überall auf der Welt eingesehen und verarbeitet werden können. Damit konkurrieren Arbeitsplätze in Hochlohnländern letztlich mit Arbeitsplätzen in Entwicklungsländern mit der Folge, dass diese Arbeitsplätze zumindest teilweise verlagert werden. Dies bleibt nicht ohne Folgen für die Wirtschaft in Deutschland im Allgemeinen und auch nicht für den Arbeitsmarkt für Informatiker und Wirtschaftsinformatiker.

Auf der gesamtwirtschaftlichen Ebene gehen zunächst Arbeitsplätze und damit auch Einkommen verloren. Diesem negativen Effekt steht jedoch auch eine steigende Kaufkraft in den sich entwickelnden Ländern gegenüber. Für Deutschland und Indien ist dieser Effekt beispielhaft dargestellt.

Die Einnahmen aus dem Export von Software schlagen sich also in einer größeren Nachfrage nach deutschen Produkten nieder. Da ein Großteil der indischen IT-Exporte in die USA und innerhalb Europas nach Großbritannien geht, profitiert Deutschland per Saldo von diesem Effekt.

Berichtszeitraum	Millionen Euro		Saldo der Handelsbilanz	Veränderung gegenüber Vorjahr in %	
	Einkuhr	Ausfuhr		Einkuhr	Ausfuhr
2000	2.458	2.084	-380	+15,7	+12,8
2001	2.524	2.307	-217	+2,4	+10,7
2002	2.543	2.422	-121	+0,8	+5,0
2003	2.637	2.443	-194	+3,7	+0,9
2004	2.957	3.289	+332	+12,2	+34,6
2005	3.395	4.202	+806	+14,8	+27,7

Quelle: Statistisches Bundesamt

Allerdings kommt es auf der Ebene der konkreten Tätigkeitsfelder von Informatikern und Wirtschaftsinformatikern unter dem Schlagwort Offshoring zu einem stärker werdenden Wettbewerb zwischen Fachkräften aus asiatischen (sowie osteuropäischen) Ländern und aus Deutschland. Davon sind vor allem eher einfache Tätigkeiten in der Codierung von Programmen betroffen. Diese Tätigkeiten können auf mittlere Sicht gesehen in Deutschland kaum noch wettbewerbsfähig angeboten werden.

In jedem Fall werden sich die Tätigkeiten für Informatiker und Wirtschaftsinformatiker in den Industrieländern stärker auf die Spezifikation

von Software und die lokale Implementierung und Integration konzentrieren.

Wo	Industrie-land	Schwellen-land
Bedarfsspezifikation	X X X	X
Konstruktion	X X	X X
Realisierung/Programmierung	X	X X X
Implementierung/Integration	X X X	X
Pflege	X	X X X

Quelle: Peter Mertens

Auch an der Hochschule Karlsruhe hinterlässt dies Spuren. In der Fakultät IWI nehmen immer mehr Studierende die Möglichkeit wahr, sich durch ein Praxissemester in Indien oder durch eine Diplomarbeit oder Thesis auf diese zukünftige berufliche Herausforderung vorzubereiten. Ermöglicht wird dies vor allem durch eine Kooperation mit einer indischen Partnerorganisation, dem Center for Management and Information Technology in Hyderabad. Über den Partner werden Praktikantenstellen vermittelt und Zimmer bereitgestellt.

Das Alumni-Treffen der Wirtschaftsinformatik im vergangenen Jahr war unter dem Titel „Bangalore statt Böblingen“ ebenfalls diesem Thema gewidmet. Die Erfahrungsberichte unserer Ehemaligen haben gezeigt, wie sehr sich die Globalisierung auf die tägliche Arbeit auswirkt.

Franz Nees

L'OCDE – die OECD in Paris

Was interessiert Studierende der Wirtschaftsinformatik an der OECD – der Organisation für ökonomische Zusammenarbeit und Entwicklung?



WI-Studierende vor der Glaspypiramide des Louvre

Nun z. B. die Aussagen zur Entwicklung der Informationstechnologie in den 30 Mitgliedsstaaten oder die Aktivitäten im Hinblick auf den Schutz von Informationen und Privatsphäre.

Am 20. Oktober 2006 besuchten 30 Studierende im Rahmen einer Exkursion unter der Leitung von Prof. Robert Senger den Standort der OECD in La Défense, Paris. Dort wurde ihnen nach einem Einführungsvortrag in die Aufgaben der OECD bestätigt, dass sie das richtige Studienfach gewählt haben: der Wirtschaftssektor ICT (Information and Communication Technology) wächst kontinuierlich, die höchste Wachstumsrate wird jedoch in den Nichtmitgliedstaaten, wie China, Russland, Indien, Indonesien, Südafrika, und den osteuropäischen OECD-Ländern erwartet.

Der zunehmende Einsatz von ICT insbesondere in den Nichtmitgliedstaaten bringt aber auch Gefah-

ren mit sich, so Laurent Bernat von der Abteilung „Information and Communications Policy Division, Science, Technology and Industry Directorate“. Besonders in den nicht demokratischen Ländern wird ein Missbrauch von Daten und Kommunikationssystemen befürchtet. Dem versucht die OECD mit „Information Security Guidelines“ und „Policies for Data Protection and Privacy“ entgegenzuwirken.


Interessant ist, dass sich die Verantwortlichen bei der OECD dabei

mit den allerneusten, recht phantastisch anmutenden technischen Entwicklungen und Fragestellungen befassen wie z. B. „Was erwartet uns, wenn ForscherInnen der Informations- und Nanotechnologie kooperieren: winzige intelligente Partikel, die, einmal eingeatmet, die optimale Überwachung von Personen erlauben?“. Im Herbst 2006 war diesbezüglich die Pariser Luft noch rein.


Cosima Schmauch

Anzeige

ALARM- ANLAGEN



- Ganzheitliche Sicherheitskonzepte – Planung und Realisierung
- Alarmtechnik
- Alarmaufschaltung zur Notrufzentrale
- Videoüberwachungstechnik
- Videofernüberwachung



www.big-gruppe.com
Telefon 0721 8206-318

Mit Volldampf voraus: Drei Professoren der Informatik gründen das I.C.E.

Die seit neuestem bestehende Möglichkeit, Institute im Rahmen der durch das IAF vorgegebenen Struktur zu gründen, haben drei Professoren der Fakultät für Informatik und Wirtschaftsinformatik genutzt, um ihre Forschungsaktivitäten im Institute for Computers in Education, kurz I.C.E., zu bündeln.

Prof. Dr. Henning beschäftigt sich dabei vornehmlich mit Aspekten des eLearning. Dabei geht es neben eureleA in erster Linie um die Technologie- und Plattformentwicklung, um Lernwirkungsforschung und die Weiterentwicklung des Konzeptes der Notebook-University. Gemeinsam mit Prof. Dr. Haneke betreibt er die

der Universität Karlsruhe) als bundesweit einzige Hochschule in Deutschland ein SAP Campus Management System für die Lehre. SAP Campus Management, an dessen Entwicklung Prof. Haneke mitgewirkt hat, ist das Kernstück der SAP Branchenlösung für Hochschulen und Forschungszentren (HE&R).

Prof. Dr. Philipp bringt seine Forschungsaktivitäten auf den Gebieten IT-Strategie, IT-Controlling und IT-Compliance im Hochschulbereich in das I.C.E. mit ein. Hier beschäftigt er sich u. a. mit der Evaluierung von Rechenzentrumsleistungen.

Als eine der ersten Aktivitäten veranstaltete das I.C.E. im September 2006 gemeinsam mit der Hochschulrektorenkonferenz und der Friedrich-Naumann-Stiftung eine internationale Tagung mit über 20 Referenten zum Thema „IT-Unterstützung von Veränderungsprozessen – Hochschulen und ihre Steuerung im Digitalen Zeitalter“. Aufgrund des großen Erfolges wird es im Herbst 2007 eine Nachfolgeveranstaltung geben. Über Prof. Dr. Henning wird das I.C.E. auch als Mitorganisator an der jährlich in Karlsruhe stattfindenden Learntec beteiligt sein.

Das I.C.E. hat also bereits Fahrt aufgenommen und will unter Volldampf seine Forschungsaktivitäten weiterführen. Weitere Interessierte, die auf diesen I.C.E. aufspringen möchten, sind eingeladen, sich mit den „Zugführern“ in Verbindung zu setzen.

Uwe Haneke



v. l. Prof. U. Haneke, Prof. M. Philipp, Prof. P. Henning

Die sämtlich zum Fachgebiet Informatik zugehörigen Professoren, Dr. Peter Henning, Dr. Mathias Philipp und Dr. Uwe Haneke, haben sich zum Ziel gesetzt, die verschiedenen Bereiche, in denen Informatik und Hochschulen aufeinander treffen, näher zu beleuchten und weiter zu bringen. Forschungsprojekte wie eureleA, dem mittlerweile schon zum vierten Mal vergebenen European eLearning Award, WUSKAR, der Werkstatt Unternehmenssoftware Karlsruhe, oder auch „web based training tools“ im Bereich IT-Service Management werden zukünftig unter dem Dach des I.C.E. zusammengefasst.

WUSKAR-Werkstatt, die als erfolgreiche PPP (Public-Private-Partnership) die Praxisnähe der Hochschulausbildung im Bereich Unternehmenssoftware weiter verbessern soll.

Prof. Dr. Haneke beschäftigt sich zudem mit Aspekten der Hochschulsteuerung, des Hochschulcontrolling sowie mit den hierfür notwendigen Informationssystemen und ihrer Realisierung mit Business-Intelligence-Werkzeugen. Darüber hinaus ist der Einsatz von SAP zur Abbildung von Hochschul-Geschäftsprozessen einer seiner weiteren Schwerpunkte. So betreibt die Hochschule Karlsruhe (gemeinsam mit

Kontakt:
www.ice-karlsruhe.de
www.wuskar.de
www.eurelea.org



Michael geht's gut*

- * Bei pi-consult entwickelt er gemeinsam mit seinen Kollegen innovative Softwarelösungen für Marketing und Kommunikation und hat den Raum für seine eigenen Ideen, den er sich immer gewünscht hat.

Das ausgewogene Verhältnis aus Kundennähe, Technologieorientierung und Verantwortung schätzt er an seiner Arbeit als Projektmanager im Team BrandMaker besonders.

Mehr über die Arbeit von Michael
und seinen Teamkollegen unter:
www.brandmaker.com/jobs
www.pi-consult.de/jobs

 **pi)consult**
... your e-business catalyst

 **BrandMaker**
individual.holistic.optimized.

Fachtagung „Realtime Business“

Am 18. November 2006 fand zum wiederholten Mal die Fachtagung des Studiengangs Wirtschaftsinformatik statt, die wieder unter einem aktuellen Motto – „Realtime Business“ – stand.



Absolventin Clarissa Vogelbacher bei ihrem Vortrag

Die Eröffnung erfolgte durch den Studiendekan Prof. Dr. Karl Dübon. Die Tagungsleitung und Moderation durch den Tag übernahm dankenswerterweise der „Ehemalige“ und in Sachen Alumni sehr aktive Dipl.-Inf. Wolfgang Roller.

Erstmals fand die Veranstaltung unter dem Mantel der neu gebildeten Fakultät IWI statt. Sicher war dies für den einen oder anderen der „Alumni“ ein Genre, an das er sich zuerst einmal gewöhnen musste.

Chancen und Risiken des „Realtime Business“ standen im Mittelpunkt des mit aktuellen Beispielen gespickten Kickoff-Vortrages von Prof. Dr. Karl-Robert Graf.

Einen lebhaften und fachlich interessanten Über- und Ausblick gab Prof. Dr. Ulrich Bröckl zum Thema FrontEnd: RFID (Radio Frequency

Identification). Prof. Bröckl entstammt der ehemaligen Fakultät Informatik und repräsentierte durch seinen Vortrag auch das Zusammenwachsen der neu gebildeten Fakultät IWI. Aber auch eine „Ehemalige“ ergriff die Gelegenheit, auf der neu geschaffenen Plattform über ih-

ler, einfacher, wirtschaftlicher? – Erfahrungen am Beispiel einer Kanban-Versorgung.

Insgesamt war die Veranstaltung wieder einmal eine runde Sache. Mit dem Thema „Realtime Business“ wurde ein weiteres pragmatisches und sehr aktuelles Thema der Wirt-

Chancen und Risiken des „Realtime Business“

re neuesten Erkenntnisse und Erfahrungen zu berichten. Als weitere Vertreterin des Studiengangs referierte Dipl. Wirtsch. Inf. Clarissa Vogelbacher zum Thema Backend: Data Warehouse Integration. Einen Bogen über die Betriebswirtschaft und Informatik spannte Joachim Benz, Leiter Consulting Simon Hegele Lo-

schaftsinformatik aufgegriffen. In den Vorträgen wurden neue Wege und Visionen der Betriebsorganisation und Informatik aufgezeigt.

Ein besonderer Dank gilt Prof. Robert Senger, der die Veranstaltung wieder mit hohem persönlichem Einsatz organisiert hatte. Aus gesundheitlichen Gründen war es



In der Pause ...

gistics. In seinem Vortrag schilderte er spannend den Projektverlauf zur Entwicklung RFID-gestützter Kanbanregelstrecken. Das Vortragsthema lautete: RFID-Prozesse: Schnel-

ihm nicht vergönnt, an der von zahlreichen „Alumni“ besuchten Veranstaltung selbst teilnehmen zu können.

Karl-Robert Graf

Mit Master zum Doktor

1998 wurde das Hochschulrahmengesetz novelliert. Bis dahin war der Weg zum Doktorgrad für Diplomfachhochschulabsolventen ein ebenso langer Weg wie das Wort „Diplomfachhochschulabsolvent“ selbst. Die hochschulpolitische Beschlusslage sah für „besonders qualifizierte Diplomfachhochschulabsolventen“ die Möglichkeit vor, dass sie zur Promotion an einer Universität zugelassen werden können, ohne zuvor den dafür vorgesehenen universitären Abschluss erwerben zu müssen.

Das Problem lag in der Auslegung des offen gefassten Begriffs „besonders qualifiziert“ durch die Fakultät der Universität, an der man sich beworben hatte. Das 1998 eingeführte Studien- und Graduiertensystem verbesserte jedoch die Lage

für promotionswillige Fachhochschulabsolventen deutlich.

Dieser Beitrag soll einen kurzen Einblick in die letzten drei Jahre meines Lebens geben. Wir beginnen bei meinem Masterabschluss an der Hochschule Karlsruhe im Fachbereich Wirtschaftsinformatik. Wenn Sie promovieren möchten, brauchen Sie einen guten Abschluss, d. h. in der Regel eine Abschlussnote von 1,5 oder besser.

Langfristige Planung ist der nächste Schlüssel zum Erfolg. Denn es fehlt Ihnen schon zu Beginn etwas Entscheidendes: der Kontakt zu Universitätsprofessoren als möglicher Doktorvater oder Dokormutter. Bei mir stellte sich der Kontakt zu meinem Doktorvater über die Master Thesis her, die ich bei der DaimlerChrysler AG in Zusammenarbeit mit dem Forschungszentrum Informatik (FZI) schrieb.

Dann stellte sich die Frage, wie es weitergehen sollte. Nachdem ich mit einem Themenvorschlag für eine Dissertation den ersten Schritt gemacht hatte, mussten nur noch der zukünftige Doktorvater und die Entscheider bei DaimlerChrysler überzeugt werden. Wichtig ist in dieser Phase viel Eigeninitiative. Ich konnte zum Glück alle Parteien überzeugen. Lassen Sie sich nicht davon

erschrecken, dass sich das Thema der Dissertation wahrscheinlich noch einige Male ändern wird. Verlieren Sie auch nicht den Mut bei den nötigen Formalien, wie dem Antrag auf Anerkennung als Doktorand an der



Dr. rer. pol. Ernst Biesalski

Universität, den ich empfehle, so schnell wie möglich zu stellen. Danach müssen Sie die Arbeit nur noch schreiben.

Ich habe es nicht bereut, die Dissertation berufs begleitend zu schreiben. Der Verzicht auf Freizeit sollte Ihnen klar sein, wenn man parallel zu einer halben Stelle in einem Unternehmen schreibt. Aber es geht. In drei Jahren fertig werden geht auch.

Zu guter Letzt: Machen Sie während dieser Zeit auch mal Urlaub. Glauben Sie mir – es geht auch mit einem Urlaub während der Promotion nichts schief. Ich drücke Ihnen fest die Daumen!

Ernst Biesalski

vollack®
Erfolg bauen

Vollack BAUtechnik®
Fettweisstraße 42
76189 Karlsruhe
Tel. 0721/95095-0
www.vollack.de

50 Jahre Feinwerktechnik und Mechatronik

Wer Details einer Fakultät kennt, weiß, dass bei so vielen Individualisten mindestens ebenso viele Höhen wie Tiefen durchlebt werden müssen. Daraus resultierende Impulse bewirken den für die interdisziplinären Bereiche Feinwerktechnik und Mechatronik notwendigen evolutorischen Entwicklungsprozess.

Besondere Einflüsse nahmen neben fachlichen Orientierungen die Hochschulreformen 1971 (staatliche Ingenieurschulen werden Fachhochschulen) und ebenso 2005 (Einführung der Bachelor- und Masterstudiengänge und Umbenennung der Hochschule). Weitere Veränderungen ergaben sich durch Vergrößerung des Kollegenkreises und Erweiterung des Fächerspektrums mit dem deutsch-französischen Studiengang Fahrzeugtechnologie ab 1993/94. Dann kam die Fusionierung mit dem Fachbereich Naturwis-

den Studiengängen des Maschinenbaus zur Fakultät Maschinenbau und Mechatronik vereint wurden.

Alle genannten Veränderungen waren aber nur auf einer gesunden Basis möglich. Einer Basis, die von den ehemaligen und heutigen Professoren und Mitarbeitern der Feinwerktechnik, dann Mechatronik und Fahrzeugtechnologie geschaffen wurde.

Besondere Bedeutung und Dank kommen unseren ehemaligen Kollegen der ersten Generation zu, welche wir heute mit diesem Bild beson-

gebracht werden konnte. Der Name Feinwerktechnik Karlsruhe war mit seiner standorttypischen Ausprägung weit über die Grenzen der heutigen Technologieregion Karlsruhe hinaus bekannt geworden.

Die Gründung des Fachbereiches Feinwerktechnik am damaligen Staatstechnikum erfolgte am 1. Oktober 1957, dem Amtsantritt von Prof. Zacharias. Wichtiger Initiator, Fürsprecher und Helfer bei der Gründung war der damalige Direktor Fritz Eichler des Wernerwerkes für Meßtechnik der SIEMENS & HALSKE AG Karlsruhe. Der Nachfolger von Direktor Eichler war Erwin Kraushaar. Er war viele Jahre Mitglied des Kuratoriums der Fachhochschule. Es folgten dann die Direktoren Erich Bux und Dr. Bernhard Nottbeck, und so ist bis heute Direktor Prof. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Werner Vogt Kurator unseres Studienganges Mechatronik.

Bereits im Sommersemester 1960 konnten die ersten 23 graduierten Feinwerktechnik-Ingenieure verabschiedet werden.

Prof. Dr. Barth (Fachbereichsleiter 1973–1975) baute das Fachgebiet der Optik aus. Die Leistungen in diesem Bereich wurden mit dem Professor-Adalbert-Seifriz-Preis für Technologietransfer an Prof. Dr. Barth und Dipl.-Ing. (FH) Vaas am 13. April 1989 honoriert. Eine besonders herausragende Stellung hatte



Die erste Generation vor dem Gebäude F am 24.6.1982, 25 Jahre Feinwerktechnik

senschaften im Jahre 2000, schließlich die Neuorganisation unserer Hochschule mit nur noch sechs Fakultäten, wobei die Mechatronik und Fahrzeugtechnologie zusammen mit

ders hervorheben möchten. Sie alle haben viele Jahre, manche bis zum heutigen Tag, in diesem Fachbereich gewirkt. Sie engagierten sich, damit dieser Fachbereich zur Blüte

Maschinenbau und Mechatronik (MMT)

die Elektrotechnik und Elektronik, welche durch Prof. Jochen Köhler (Fachbereichsleiter 1975–1995) in besonderem Maße intensiviert und gefördert wurde. Ihm ist aber auch der strenge Zusammenhalt des Kollegiums mit jährlicher Pflicht zur gemeinsamen Weiterbildungsexkursion bis hin zum monatlichen Pflichtkegeln des Kollegiums zu verdanken. Auch wurde durch sein Engagement in der Elektrotechnik und Elektronik ein wesentlicher Beitrag zum Karlsruher Profil der Feinwerktechnik bis hin zur heutigen Mechatronik geleistet.

Die Internationalisierung in der Ausbildung leitete Prof. Fritz J. Neff (Dekan 1995–2000) mit dem deutsch-französischen Studiengang Fahrzeugtechnologie im Wintersemester 1993/94 in Kooperation mit der ENSMM Besançon ein. Diese und die weiteren internationalen Kooperationen mit der INSA Strasbourg, Frankreich, der Universidad de Oviedo, Spanien, der Universidad de Vigo, Spanien, der Universidad de Valladolid, Spanien, ermöglichten Abkommen für unsere Studierenden, um ohne Zeitverlust mehrere Abschlüsse (früher Doppeldiplom genannt) zu erreichen. Das besondere Merkmal dieser Kooperationen besteht darin, dass die Studierenden Teile ihres Studiums oder auch ein Praktikum im Ausland mit Unterstützung seitens der Partnerhochschulen durchführen können. Dies ist ein besonderer Beitrag zum Grenzabbau innerhalb Europas, zur Durchführung internationaler Projekte, zur Völkerverständigung durch Erlernen von Sprachen und Mentalitäten in anderen Kulturkreisen und natürlich zum Erwerb von Schlüsselqualifikationen für den globalen Markt.

Besonders hervorzuheben sind diesbezüglich die im Bereich der Konstruktion geleisteten typisch mechanischen Vorleistungen unseres Kollegen em. Prof. Onno Onnen. Hier konnten immer wieder Lauf- oder Rollgeräte, Kleinroboter bis hin zu den Mechatronik bewundert werden, die ihn selbst noch im Ruhestand neben seinen künstlerischen Ambitionen zu hohem Einsatz brachten.

Die mit der Miniaturisierung erforderliche Schnittstelle zwischen Feinwerktechnik bzw. Mechatronik und der Mikrosystemtechnik wurde von

gelegt der em. Kollege Prof. Girke. Mit dem Projekt des „Software-Labors“ und den zunehmenden Internetkursen konnte Prof. Jürgen Walter das „Laboratorium für Informationstechnik und Mikrocomputertechnik“ aufbauen. Seine weiteren Aktivitäten im Bereich der Internetnutzung sowie des Aufbaus des Hochschulfernsehens Extrahertz in Verbindung mit dem Regionalsender SWR und KabelTV zeigen deutlich die Brillanz der Mechatronik. In der neuen Fakultät MMT bieten wir Bachelor- und Masterstudiengänge an, die von der Mikromechatronik über Elektronik



Die zweite Generation vor dem Gebäude F am 20.3.1997, 40 Jahre Feinwerktechnik und Mechatronik

Prof. Fritz J. Neff durch den Aufbau des Reinraums des neuen „Laboratoriums für Mikromechatronik und hybridintegrierte Schichtschaltungen“ (LMHS) geschaffen. Daraus ergab sich die Grundlage für die Umbenennung des Fachbereichs in Mechatronik mit Wirkung vom 15. Oktober 1996.

Den Grundstein für die sich stark entwickelnde Informationstechnik

bis hin zum Maschinenbau reichen. Mit derzeit 30 Professoren und 1150 Studierenden stellen wir uns den kommenden Herausforderungen.

Fritz J. Neff

Kontakt:
fritz.neff@hs-karlsruhe.de

Fachbereichsleiter und Dekane

Dekan Maschinenbau & Mechatronik	Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Hoheisel	2006–heute
Dekan Mechatronik & Naturwissenschaften	Prof. Dr.-Ing. Ulrich Schönauer	2004–2006
Dekan Mechatronik & Naturwissenschaften	Prof. Dr. rer. nat. Heinz Kohler	2000–2004
Dekan Fachbereich Mechatronik	Prof. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Fritz J. Neff	1995–2000
Fachbereichsleiter Feinwerktechnik	Prof. Dipl.-Ing. Jochen Köhler	1975–1995
Fachbereichsleiter Feinwerktechnik	Prof. Dr. rer. nat. Gerhard Barth	1973–1975
Gründer und Abteilungsleiter Feinwerktechnik	Prof. Helmut Zacharias	1957–1973

Studieren an der CalPoly in California

Nach fast einem halben Jahr Vorbereitungszeit mit unzähligen Schriftverkehr und Behördengängen war es soweit. Mit Koffern groß wie Kleiderschränke standen wir am Flughafen und die Reise ging los. Über Los Angeles fuhren wir Richtung San Luis Obispo. Dort bezogen wir die von Deutschland aus angemieteten Räume in den Valencia Apartments, eine von sehr vielen Apartment Siedlungen in San Luis Obispo, wo wir die Möglichkeit hatten, Studenten aus allen Teilen der Erde kennen zu lernen.

San Luis Obispo selbst ist ein sehr beschaulicher, hübscher Ort mit ca. 45 000 Einwohnern, davon dürften im Moment 40 % Studenten der California Polytechnic State University, von den Einheimischen liebevoll „CalPoly“ genannt, sein. Das Durchschnittsalter der Stadt liegt bei 27 Jahren, durch diesen Umstand gleicht San Luis Obispo in den Monaten der Vorlesungen einer großen Wohnsiedlung von Studenten.

Die California Polytechnic State University ist eine Campus University. Alle Universitätsgebäude befinden sich auf dem schön angelegten Campus oberhalb der Stadt. Anfangs scheint einem das Gewirr an Wegen sehr unübersichtlich, aber mit einer Karte lässt sich alles recht schnell finden. Überrascht waren wir von der Vielzahl der Einkaufsmöglichkeiten auf dem Campus. Dass die Uni einen eigenen Supermarkt hat, der jeden deutschen Supermarkt in den Schatten stellt, hätten wir uns nicht träumen lassen. Auf dem Campus gibt es auch einen Bookstore, in dem man von Kursbüchern über Schreibwaren, Computern sowie Computerzubehör bis

hin zu den ganz wichtigen Cal Poly Merchandise (Klamotten, Tassen, Schnickschnack) mit Cal Poly Aufdruck, alles bekommt. Außerdem gibt es eine Art Mensa, in der diverse Fastfood Ketten zu finden sind.

Eines der wichtigsten Gebäude ist die University Union. Hier ist ein Helpdesk, der einem alle Fragen

an der Calpoly zeigt eine ganz neue Art des Studierens. Die Vorlesungen sind in der Regel sehr viel kürzer als in Deutschland, dafür finden sie öfter statt. In jedem Fach gibt es Hausaufgaben und zum Teil werden jede Woche Kurztests geschrieben.

Nachdem wir unsere Prüfungen erfolgreich hinter uns gebracht hat-



California Polytechnic State University

zum Campus beantwortet. In dem Gebäude befindet sich außerdem das Café „Julian's“, Backstage Pizza, Bowlingbahnen, Billardtische, Rechner, mit denen man kostenlos im Internet surfen kann und das Schwarze Brett.

Unsere Vorlesungen fanden im „Engineering Department“ statt, dieses ist die größte Einrichtung der Universität. Gerade in diesem Bereich im „Undergraduate-Program“ zählt die CalPoly zu den national besten staatlichen Universitäten, was die Rankings der Zeitschrift „US-News“ seit mehreren Jahren deutlich untermauert. Das Studium

ten, galt es keine Zeit mehr zu verlieren. Denn mit dem letzten Tag an der CalPoly war auch unser J1-Visum abgelaufen. Glücklicherweise hatten wir eine vierwöchige Frist, in der wir die Vereinigten Staaten verlassen mussten. Und diese Zeit wollten wir natürlich voll ausnutzen. Um Land und Leute noch besser kennen zu lernen, machten wir eine Rundreise quer durch den Westen der USA.

So ging unser Auslandsaufenthalt mit einem wirklich gelungenen Abschied zu Ende.

Sebastian Birk,
Stefan Bauer,
Mathias Kolb, MMT

Prof. Dr. Rainer Schwab mit dem Landeslehrpreis geehrt

Der Landeslehrpreis ist eine Auszeichnung für Lehrende an den Hochschulen, die durch eine anerkannt exzellente und ideenreiche Lehre dazu beitragen, die Hochschulausbildung zu verbessern.

Ende Oktober 2006 überreichte Minister Prof. Dr. Peter Frankenberg während eines Festakts an der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Medien Offenburg einen Landeslehrpreis, verbunden mit einer Prämie von 5.000 Euro, an Dr. Rainer Schwab, Professor an der Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik der Hochschule Karlsruhe. Seit 1987 lehrt Prof. Dr. Rainer Schwab die Fächer „Werkstoffkunde mit Werkstoffprüfung“ und „Metallographie“. Studierende unterschiedlicher Disziplinen und Fachsemester attestieren ihm eine ausgezeichnete Lehrtätigkeit und empfahlen ihn als Kandidaten für den Landeslehrpreis – ein Votum, dem sich der Senat der Hochschule Karlsruhe gerne anschloss. Insbesondere die große Aktualität der Inhalte, der ausgeprägte Praxisbezug und die hervorragende Anschaulichkeit, mit der Prof. Dr. Rainer Schwab den Lehrstoff in seinen Vorlesungen und Seminaren vermittelt, wurden von den Studierenden hervorgehoben. Ebenso werden seine Vorlesungsskripte wegen ihrer fachlichen Verlässlichkeit und übersichtlichen Struktur sehr geschätzt.

Anzeige

**FACH-
WISSEN**
→ **GRIFFBEREIT**



**BUCHHANDLUNG
MENDE**
www.mende.de

Karlsruhe, Karlstr. 76 · Fon 0721.98 16 10
Fax 0721.815343 · Mail info@mende.de

tät für Maschinenbau und Mechatronik der Hochschule Karlsruhe. Seit 1987 lehrt Prof. Dr. Rainer Schwab die Fächer „Werkstoffkunde mit Werkstoffprüfung“ und „Metallographie“. Studierende unterschiedlicher Disziplinen und Fachsemester attestieren ihm eine ausgezeichnete Lehrtätigkeit und empfahlen ihn als Kandidaten für den Landeslehrpreis – ein Votum, dem sich der Senat der Hochschule Karlsruhe gerne anschloss. Insbesondere die große Aktualität der Inhalte, der ausgeprägte

Praxisbezug und die hervorragende Anschaulichkeit, mit der Prof. Dr. Rainer Schwab den Lehrstoff in seinen Vorlesungen und Seminaren vermittelt, wurden von den Studierenden hervorgehoben. Ebenso werden seine Vorlesungsskripte wegen ihrer fachlichen Verlässlichkeit und übersichtlichen Struktur sehr geschätzt.

In der Professorenenschaft genießt der engagierter Kollege auch hohes Ansehen. Bis vor kurzem bekleidete er das Amt des Prodekanen seiner Fakultät und war zuvor deren Auslandsbeauftragter. Über die Durch-

führung eigener didaktischer Schulungen innerhalb des Tutorensystems der Fakultät erwarb er sich weitere Verdienste um die Qualität der Hochschulausbildung. „Es ist daher wenig überraschend, dass Prof.



Prof. Dr. Rainer Schwab

Dr. Rainer Schwab seit vielen Jahren für seine Lehre ausgezeichnete Evaluationsergebnisse erzielt und er diese auf Grundlage der Rückmeldung durch seine Studierenden ständig weiter optimiert“, so Prof. Dr. Peter Frankenberg in seiner Laudatio.

„Die Verleihung eines Landeslehrpreises an einen Professor unserer Hochschule“, so Rektor Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel als Vorsitzender der Studienkommission für Hochschuldidaktik an den Fachhochschulen in Baden-Württemberg, „ist für uns eine weitere Bestätigung für den hohen Qualitätsstandard unserer Hochschulausbildung“.

Holger Gust

Neuartiges Dieseltriebwerk für Flugzeuge

TSDAE steht für „Two Stroke Diesel Aircraft Engine“ und damit für ein Projekt, bei dem in Zusammenarbeit



Das Team des IFP feiert die Fertigstellung des ersten Testmotors

zwischen dem Institut für Fertigungstechnik und Produktion (IFP) der Hochschule Karlsruhe und einem Industriepartner ein neuartiges Dieseltriebwerk für Flugzeuge entwickelt wird.

Die meisten heute erhältlichen Hubkolbenmotoren für Flugzeuge basieren größtenteils auf einem Motorenkonzept, das in den 50er-Jahren entwickelt wurde. Keine Firma bietet dabei ein Dieseltriebwerk an. Zwar sind einige von Kfz-Dieselmotoren abgeleitete Triebwerke auf dem Markt, aber eine Neuentwicklung auf aktuellstem Stand der Technik fehlt.

Am Institut für Fertigungstechnik und Produktion der Hochschule Karlsruhe konstruierte ein dreiköpfiges Team einen Einzylinder-Zweitakt-Dieselversuchsmotor. Der Versuchsmotor wurde inzwischen auf einem Prüfstand der WTZ Roßlau GmbH, einer Forschungseinrichtung für Verbrennungsmotoren und Maschinenbau, aufgebaut und getestet.

Holger Gust

Neue CNC-Fräsmaschine

Im November 2006 übergab Dieter Ruchser, Geschäftsführer der Mikron Agie Charmilles GmbH, eine neue CNC-Fräsmaschine im Wert von über 116.000 Euro als Leihgabe auf unbestimmte Zeit offiziell an Rektor Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel. Die Vertriebsgesellschaft im baden-württembergischen Fellbach gehört zur Mikron Agie Charmilles AG.

Die hochmoderne Maschine dient zur Bearbeitung von Graphit als Elektrodenwerkstoff für die Senkerosion – im heutigen Maschinenbau eine Schlüsseltechnologie in-



Dieter Ruchser (mi.) demonstriert die Bearbeitungspräzision Foto: mr

nerhalb des Werkzeug- und Formenbaus. Am Institut für Fertigungstechnik und Produktion der Hochschule können damit Studierende des Maschinenbaus in aktuellen CNC-Technologien der Fertigungstechnik ausgebildet werden.

Die Maschine wird der Hochschule als Leihgabe auf unbestimmte Zeit zur Verfügung gestellt. Prof. Dr. Rüdiger Haas dazu: „Wir sind froh, dass die Mikron Agie Charmilles beabsichtigt, diese Maschine nach einer solchen Zeitspanne wieder gegen eine neue auszutauschen, um so auf dem aktuellen Stand zu bleiben.“

Holger Gust

DaimlerChrysler spendet Demons- trationsaufbau

Hans-Joachim Renz und Robert Schmitzer überreichten im Namen des Werks Wörth der DaimlerChrysler AG im September 2006 der Fakultät MMT einen Demonstrationsaufbau für die CAN-Bus-Kommunikation in Lkws im Marktwert von 20 000 Euro.

CAN-Bus-Kommunikationssysteme dienen zur micro-controller-gestützten Steuerung und Abstimmung unterschiedlichster Fahrzeugkomponenten. Der Demonstrationsaufbau entspricht dem CAN-Bus-System der neuesten Actros-Lkw-Modellreihe. In einem solchen Kommunikationssystem sorgen bis zu zehn einzelne Bussysteme für die Motorsteuerung, die Fahrwerksabstimmung und das Zusammenspiel von ABS und ESP.

„Moderne Geräte in der Laborausstattung sind ein erheblicher Kostenfaktor“, so Prorektor Prof. Dr. Dieter Höpfel, „den die Hochschule nicht allein aus eigenen Mitteln finanzieren kann. Für die heutige Gerätespende durch das Werk Wörth



Der Demonstrationsaufbau für die CAN-Bus-Kommunikation wird offiziell übergeben Foto: mr

der DaimlerChrysler AG ist die Hochschule daher ausgesprochen dankbar.“

Holger Gust

Sprechende Medizin

Ich forsche zurzeit über ein, wie ich finde, spannendes Thema, nämlich über die Bedeutung der Kommunikation im Verhältnis von Arzt und Patient. Meine Arbeit beschäftigt sich mit der Wechselwirkung zwischen Wohlfühl und Miteinandersprechen, also mit dem Zusammenhang von Gesundheit und Interaktion.



„Niederschmetterndes“ Fachwissen
Abb. aus: G. Keller, M. Thiele, Kommunikationspraxis für Ernährungsfachkräfte, Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft 2004, 13

Noch 1948 hatte die World Health Organization Gesundheit als vollkommenes psychisches, soziales und physisches Wohlbefinden bezeichnet, ohne zu erkennen, dass diese Definition eine Utopie ist, da kein Mensch jemals total gesund ist, sondern sich immer in einem Mischzustand von gesund und nicht gesund befindet. Darum hat dann die Charta der WHO von 1986 eine Gesundheitsdynamik ins Spiel gebracht, die betont, dass Mensch und Staat so etwas wie Gesundheit erst *schaffen* müssen, indem sie die Lebensbedingungen und die Kommunikation entsprechend gestalten. Kommunikation kann sowohl krank machen als auch heilen. Eine halbe Stunde Stresskommunikation im Alltag verlangsamt einen Wundheilungsprozess um einen ganzen Tag. Kommunikation kann seelische Narben zurücklassen. Wir sind betroffen von Kommunikationsstörungen. Gute Kommunikation ist Voraussetzung für gute Gesundheit.

Kritisch wird es, wenn wir Gesundheit zu einem sozusagen gerichtlich einklagbaren Zustand machen, der alle Formen von Leid ausklammert. Denn das Leiden gehört wie der Tod zum Leben. Darum lehrte das Mittelalter nicht nur eine Kunst zu leben, die *ars vivendi*, sondern auch die Kunst zu sterben, die *ars moriendi*. Heute dagegen scheint allein Gesundheitskult angesagt. Ge-

sundheit wird wie ein Götze angebetet, Fitness wird zur Gesundheitsreligion. Den Traum vom ewigen Leben lebt der Mensch nun, indem er sich selber ewig zu reproduzieren trachtet: Gentechnologie beruht auf dem Traum von Ewigkeit.

Aber gerade die technologische Seite der Medizin offenbart ein Dilemma: Sie hat, was die Kommunikation angeht, ein hohes Defizit. Dieses Kommunikationsdefizit lässt sich nur mit Hilfe der Kommunikationsmedizin beheben, der ‚sprechenden Medizin‘ – ein Begriff, der in sich allerdings schon paradox ist, weil nur der sprechende Arzt wirklich ein Arzt ist. Die Antike hat zwischen Sklavenärzten und freien Ärzten unterschieden: Der Sklavenarzt gibt diktatorisch per Einwegkommunikation Befehle, der freie Arzt betreibt Mehrwegkommunikation und bespricht Diagnose und Therapie mit dem Patienten und seiner Familie, geht also systemisch vor, innerhalb des Familienverbundes.

Der Arzt muss wirklich *mit* dem Patienten reden, nicht – wie in der Visite immer noch üblich – *über* ihn. Zu vermeiden ist der Wir-Jargon: „Wie geht’s uns denn heute?“ Der Arzt muss die *Zuhörkunst* beherrschen. Er darf kein Fachchinesisch von sich geben. Verständigungsmängel ergeben sich aus der Nichtkompatibilität von Laien- und Expertensprache. Die psychosomatische Medizin vermag es, naturwissenschaftliche Me-

dizin und psychologische miteinander zu verbinden und ein tragfähiges therapeutisches Verhältnis zum Patienten aufzubauen.

Die Gesundheit ist in Literatur und Kunst verschiedentlich personifiziert worden, und zwar als Gesundheitsgöttin Hygieia. Diese ist, so lässt sich herauslesen, eine Meisterin des Miteinnderumgehens.

Summary ‘Talking Medicine’

Good communication is a prerequisite for good health. This is true not only for our private and working lives, but also for the relationship between the therapist and patient. The doctor must really talk *with* the patient; he must also possess the ability to really listen to the patient as well as being able to establish a stable and trusting therapeutical relationship. A solid doctor-patient partnership will help master the suffering which is so much a part of our lives. Health is not like justice, you cannot go to court in order to obtain it.

All attempts to overcome death through modern medicine are sure to fail. Genetic technology will not create everlasting life. We must learn the art of dying in the same way that we learn the art of living. And there is always someone to help us in this task, the Goddess of Health!

Michael Thiele

Kontakt:
michael.thiele@hs-karlsruhe.de

Fakultät für Wirtschaftswissenschaften führt neues 8+2-Modell ein

Bachelor- und Masterstudiengänge

In der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften werden ab dem kommenden Wintersemester 2007 in den Bereichen Wirtschaftsingenieurwesen/Vertriebsingenieurwesen sowie Internationales Management die neuen achtsemestrigen Bachelorstudiengänge angefahren (im angelsächsischen Bereich als Bachelor Honour bekannt). Gleichzeitig wird die bisher getrennte Zulassung zu den Studiengängen Wirtschaftsingenieurwesen und Vertriebsingenieurwesen ersetzt durch eine gemeinsame Zulassung, sodass zum Vorteil der Studierenden erst nach dem Grundstudium über die genaue Studienrichtung entschieden werden muss. Ebenfalls ab dem Win-

den erforderlichen zwei bzw. drei Semestern auf die obigen Bachelorstudiengänge auf. Vom Ausbildungsziel her unterscheiden sich die neuen Masterstudiengänge grundlegend vom Bachelor dadurch, dass sie vorwiegend theoretisch orientiert sind. Konsekutive Masterstudiengänge bilden deshalb ja auch die Voraussetzung für eine spätere Promotion.

Die Fakultät hat für alle neuen Studiengänge die Akkreditierung beantragt. Diese wird im Laufe des Jahres 2007 erfolgen.

Situation und Kurzscenario

Der Einrichtung der neuen Studiengänge ging eine umfassende Analyse auf der Basis von Szenarien und Zukunftsmodellen voraus. Hier einige Aspekte:

nen, muss eher von einem systematischen als von einem nur temporären Problem ausgegangen werden – deshalb kann eine weitere Verschlechterung der Erstsemesterqualifikation prognostiziert werden. Selbst Bewerber für technische Studiengänge – also jene mit Technik-Affinität – weisen mittlerweile schon groteske Defizite in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Grundlagen auf.

Aus Sicht der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften erscheint deshalb die gesamtgesellschaftliche Situation als durchaus kritisch. So deutet vieles darauf hin, dass von den gestaltungsfähigen politischen Kräften die wesentlichen Zusammenhänge noch immer nicht erkannt sind. Dazu gehört beispielsweise die banale Einsicht, dass ein Gesellschaftssystem wie das deutsche als Konsequenz aus Globalisierung und Rohstoffarmut nur dann einer existenziellen Bedrohung entgehen kann, wenn „das Hochlohnland Deutschland“ eine weltweit führende Position in Wissenschaft und Technik einzunehmen in der Lage sein wird. Nur dann wird langfristig der – für einen Sozialstaat deutscher Prägung erforderliche – Umfang an genügend wertschöpfenden Arbeitsplätzen in Deutschland verbleiben.

Dagegen wird sich (trotz weiter zunehmender Dienstleistungsorientierung) eine „reine Dienstleistungsgesellschaft auf heutigem Komfortniveau“ – aber ohne Forschung, Entwicklung und lokaler Produktion hochwertiger Güter – als Illusion erweisen. In einem allein dienstleistungsstarken Deutsch-

Schaffung hochwertiger Arbeitsplätze

tersemester 2007 beginnt der neuformierte Bachelorstudiengang Technische Redaktion, er umfasst sieben Semester.

Alle neuen Bachelorstudiengänge der Fakultät sind natürlich – wie bisher schon – berufsqualifizierend.

Ein konsekutives Masterstudium umfasst insgesamt zehn Semester bzw. 300 Credits (gemessen im Verrechnungssystem ECTS), wenn man das obligatorische Bachelorstudium als Unterbau einschließt. Die in der Fakultät angebotenen Masterabschlüsse sind konsekutiv und setzen deshalb komplementär, also mit

Im Grundlagenbereich lässt das 12-jährige Abitur weiter negative Auswirkungen erwarten. So sind bereits heute wichtige, ehemals für selbstverständlich gehaltene Fähigkeiten im Studienanfängerbereich nicht mehr präsent, diese müssen in den ersten Studienjahren mühsam erworben werden. Das Fähigkeitsdefizit betrifft vor allem mathematisch-naturwissenschaftliche, aber auch vermehrt persönliche Kompetenzen.

Da gleichzeitig immer mehr Schulabgänger eine schulbedingte immanente Abneigung gegen naturwissenschaftlich-technische Studieninhalte aufzuweisen schei-

Wirtschaftswissenschaften (W)

land wird sich nicht einmal der Erhalt essentieller Strukturen (etwa dem ausreichenden Schutz vor Risiken wie Arbeitslosigkeit, Krankheit, Pflege etc.) realisieren lassen. Dafür gibt es ausreichend Belege, etwa der Zusammenhang zwischen hochwertigen Arbeitsplätzen und der Existenz lokaler Produktion. Man muss nur die stets im Zuge der Verlegung von Produktionsstätten ins Ausland bald danach einsetzenden Nachzüge der Forschungs- und Entwicklungsabteilungen genauer betrachten.

Die Modelle einer reinen Dienstleistungsgesellschaft erinnern da schon eher an eine andere bekannte Utopie, jene des kommunistischen Staates, welche der Arbeitklasse zwingend – aber leider völlig realitätsfern – Befreiung und Wohlstand verhieß. So wie der kommunistische Realstaat dann nur einer Elite die versprochenen Vorteile bescherte, wird auch die „reine Dienstleistungsgesellschaft“ nur wenigen den bisherigen Lebensstandard erhalten.

Nun scheint sich die Erkenntnis, dass eine genügend wertschöpfende Produktion mit schwer kopierbarem technologischem Wissen (bzw. Produkt- und Prozesswissen) auf Dauer erforderlich sein wird, um gesellschaftlichen Wohlstand „zu schöpfen“, immer mehr durchzusetzen.

Allerdings mangelt es noch immer an der Einsicht, dass in einem Land wie Deutschland eine der Apriori-Bedingungen für derart wertschöpfende Arbeit die tiefgehende „Wissenschafts- bzw. Technikgründung der Gesellschaft“ ist. Und diese kann nur auf ständig „nachwachsenden“ hochqualifizierten, vor allem naturwissenschaftlich-technisch und methodisch grundlegend ausgebildeten Hochschulabsolventen basieren. Und dem bislang fehlenden Schulunterbau dazu.

Denn nahezu alle Kompetenzen eines Landes – ausgenommen eben das Know-how „im nachwachsenden Rohstoff der

Köpfe“ – kann in kurzer Zeit von aufstrebenden Ländern kopiert, mit Billiglöhnen in Produkte umgesetzt und dadurch seiner Alleinstellung und damit hohen Wertschöpfung beraubt werden. Aber nur eine hohe Wertschöpfung erzeugt hohe Löhne und damit Lebensstandard.

niederschlagen. Eine Neukonzeption kann sich also nicht nur auf den Ist-Zustand oder retrograd auf die ca. 45 Jahre Erfahrung im Umfeld des klassischen Wirtschaftsingenieurs gründen (die Fakultät darf sich dort zu den Begründern dieser Studienrichtung in Europa zählen), sondern muss

Nachwachsender Rohstoff „Köpfe“

Infolge des momentan schon drastisch sinkenden allgemeinen Wohlstandes in Deutschland wird sich diese Einsicht eher früher als später auf breiter Front politisch durchsetzen. Die zu erwartenden politischen Maßnahmen werden fundamentale Auswirkungen auf die zukünftige Architektur von Hochschullandschaft und Studiengängen haben.

Konsequenz für Studiengänge

Die zu erwartenden drastischen gesellschaftlichen Veränderungen sollten sich nun aber – aufgrund der hohen Vorlaufzeiten („bis der erste Absolvent am Markt erscheint“) – bereits heute in Neukonzeptionen von Studiengängen

ganz wesentlich auf Szenarien bzw. Zukunftsmodellen basieren (wie oben angedeutet).

Danach hat der zukünftige Hochschulabschluss aber keineswegs nur Chancen auf einen kurzfristigen Berufseintritt in momentan existenten Arbeitsmärkten zu eröffnen (dieses Ziel wurde an den Fachhochschulen bereits bisher erreicht). Eine Hochschule wird vielmehr zukünftig auch Verantwortung übernehmen müssen für viel später „im Absolventenleben“ auftretende irreversible Grundlagentefizite – anders gesagt: Angesichts des rasanten globalen Wandels und der unvorhersehbaren Folgen für die beruflichen Biografien der Absolventen muss jedes zukunftsfähige Fachhochschulstudium verstärkt auf eine grundlegende, theoretisch fundierte und damit langlebige Bildungskomponente setzen (anstatt nur auf anwendernahe FH-„Ausbildung“), d. h. auf einen Wissenstyp, der späteres bedarfsorientiertes und lebenslanges Lernen auf hohem Niveau erlaubt.

Die neuen sieben- und achtsemestrigen Bachelorstudiengänge wie auch die neuen methodisch-theoretisch orientierten Masterstudiengänge entspringen genau diesen Erkenntnissen.

Michael Riemer

Anzeige



Über 1500 Studentinnen und Studenten an Universitäten und Fachhochschulen sind Mitglied im

BUND DEUTSCHER BAUMEISTER, ARCHITEKTEN UND INGENIEURE BADEN-WÜRTTEMBERG e.V. – BDB

70190 Stuttgart, Werastraße 33
Tel. 0711-240897 Fax 2360455

Kontakt:
michael.riemer@hs-karlsruhe.de

Projektmanagement live

Im fünften Semester des Diplomstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen lernen die Studierenden bei Professor Dr. Peter Thole das Aufgabenfeld des Projektmanagements in Theorie und Praxis kennen. Die Vermittlung der wesentlichen Grundlagen in der Vorlesung wird durch ein konkretes Projekt begleitet. Die Studierenden suchen sich eigenständig

Projektgruppe besteht nun darin, durch aufwändiges „Klinkenputzen“ ortsansässige Handwerker und Betriebe in der Umgebung der Schule auszumachen, die bereit sind, unentgeltlich die erforderlichen handwerklichen Aufgaben zu übernehmen. Teilweise können die Preise um die Hälfte gesenkt werden, und einige Lieferanten erklären sich so-

Parallel zur Umsetzung analysieren und dokumentieren wir den Projektverlauf. Am Ende des Semesters liegt schließlich ein umfangreicher Projektbericht vor, den wir erleichtert Professor Thole überreichen können.

Das Einmaleins der Futterkiste

eine Aufgabenstellung, planen ein Projekt und führen es selbst durch.

Im Sommersemester 2006 entscheidet sich unsere Projektgruppe für ein gemeinnütziges Projekt an der Karlsruher Oberwaldschule-Aue in Durlach. Bei einem ersten Treffen mit der Rektorin der Grund- und Hauptschule wird deutlich, dass verschiedene Aufgaben anstehen. Nach einer kontrovers geführten Diskussion innerhalb der Projektgruppe fällt die Entscheidung schließlich zugunsten der Errichtung eines Schülerkiosks – die „Futterkiste“ war geboren. Ein komplett ausgestatteter und somit betriebsfähiger Kiosk soll am Ende des Semesters an die Schülermitverwaltung (SMV) der Schule übergeben werden. Von der Stadt Karlsruhe wird uns nach zähen Verhandlungen ein Budget in

gar bereit, das Material für den gemeinnützigen Zweck kostenlos zur Verfügung zu stellen.

Auch die Arbeitsgemeinschaften der Schule werden involviert, um den Kiosk schnellstmöglich in Betrieb nehmen zu können. So pflastern Schüler der Bau-AG den Vorplatz, während die Kunst-AG die äußere Gestaltung des Kiosks in Form eines passenden Wandbildes in Angriff nimmt.

Parallel zu den laufenden Arbeiten wird von der Projektgruppe ein Fragebogen erarbeitet, mit dessen Hilfe die Konsumgewohnheiten der Schüler ermittelt werden. Um taschengeldgerecht anbieten zu können, wird mit einer sehr geringen Gewinnspanne kalkuliert. Für den Betrieb des Kiosks wird mit der Schulleitung abgestimmt, dass der



Außenansicht bei der Einweihung

Das Projekt findet seinen Abschluss mit der Schlüsselübergabe an die SMV und einer feierlichen Einweihung im Rahmen des jährlichen Schulfestes im Juli 2006. Zu diesem Anlass werden alle 30 Sponsoren, die Handwerker, Lieferanten, Helfer, Lehrer, Schulangestellte und die Schulleitung eingeladen. Nach der gelungenen Eröffnungsveranstaltung wird direkt mit dem Verkauf begonnen.

Im Zuge dieses Berichtes möchte sich die Projektgruppe recht herzlich bei allen Sponsoren, Handwerkern und Helfern bedanken.

Sarah Geisel, Deniz Yildiz,
Philip Hunzinger, W 6 D

4. Was ich euch noch sagen wollte:

*Ich finde es ganz toll das ihr euch so für
das Kiosk unserer Schule einsetzt! Ich hoffe
euch gefällt die Bemerkung. Viele Grüße:
Lisa*

Höhe von 2000 € zur Deckung der Materialkosten zur Verfügung gestellt. Die Herausforderung für die

Verkauf in den großen Pausen durch die Mitglieder der SMV unter Aufsicht einer Lehrkraft erfolgt.

Nur echt mit einem Motor aus Zuffenhausen

Im Rahmen der Praxissemester-nachbereitung im vierten Semester des Diplomstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen organisierte



Ein aufgeschnittener Porsche Cayman im Porsche-Museum in Zuffenhausen

Prof. Dr. Jörg Wöltje am 29. November 2006 für die Studierenden eine Werksbesichtigung bei der Porsche AG am Standort Zuffenhausen.

Zunächst wurde die Gruppe im „alten“ Porsche-Museum empfangen, in dem ausgewählte Sportwagen aus der Unternehmensgeschichte ausgestellt sind. Bereits im kommenden Jahr soll am Porscheplatz in Zuffenhausen ein neues Museum in einem unkonventionellen Gebäude eröffnet werden. Besonders beeindruckend war der längs aufgeschnittene Cayman. Die komplexe Technik unter dem Blechkleid wurde sichtbar gemacht, wie z. B. der 6-Zylinder-Boxermotor, der hinter dem Fahrersitz für optimale Gewichtsverteilung und athletische Fahreigenschaften sorgt. Die anschließende Werksbesichtigung be-

stand hauptsächlich aus der Führung durch die Fahrzeugmontage und den Motorenbau der Sportwagenschmiede. Besonders auffallend war die schlanke und effiziente Produktion sowie ein äußerst intelligentes Logistikkonzept, das auf modernen Systemen wie z. B. Kaizen, Just-in-Time und Just-in-Sequence basiert. Auf dem Werksgelände des Standortes in Zuffenhausen besteht extremer Platzmangel, deshalb wird jeder Quadratmillimeter optimal ausgenutzt. Beispielsweise werden die Achsen für die Flitzer nicht zwischengelagert – diese gelangen direkt vom LKW des Zulieferers in die Fahrzeugmontage.

Die Montage der Fahrzeuge beginnt im dritten Obergeschoss mit dem Innenraumbau und endet im Erdgeschoss mit der „Hochzeit“. Im Fachjargon wird damit das Verbinden der Karosserie mit der Bodengruppe bezeichnet, die aus Motor, Getriebe, Achsen und Fahrgestell besteht.

Anschließend konnten wir die Motorenmontage besichtigen, wo das „Herzstück“ der Stuttgarter Sportwagen entsteht. Obwohl verschiedene Modelle außerhalb von Stuttgart montiert werden, wie z. B. der Cayenne in Leipzig und der Boxster bzw. Cayman in Finnland beim Partner Valmet, stammt jeder

Porsche-Motor aus dem Stammwerk in Zuffenhausen. Das Besondere dabei ist, dass jeder Motor von einem Werker in Handarbeit zusammengebaut wird. Prinzipiell werden alle Fahrzeuge von Porsche ausschließlich mit Boxermotoren bestückt. Die einzige Ausnahme bildet der Geländewagen Cayenne. Charakteristisch für diese Bauart des Verbrennungsmotors sind die spezielle Anordnung der Zylinder, die kurze Baulänge und der niedrige Schwerpunkt im Fahrzeug. Das Resultat ist eine hervorragende Straßenlage und der typisch kernige „Porsche-Sound“.

Optional bietet der schwäbische Sportwagenbauer die im Motorsport bewährten Keramikbremsen an. Im Vergleich zu normalen Bremsen aus Stahl sind sie nur halb so schwer, haben einen höheren Reibwert und zeigen auch bei hohen Belastungen immer hervorragende Bremseigenschaften. Ein weiteres technisches Highlight ist die Neuentwicklung VarioCam. Durch die Verstellung der Einlass-Nockenwelle wird die Spitzenleistung des Motors um ca. 15 % gesteigert – bei gleichzeitiger Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs.

Am Ende der interessanten Werksbesichtigung wurden wir von der Personalabteilung ausführlich über die Einstiegs- und Praktikumsmöglichkeiten im Porsche-Konzern informiert. Beide Seiten zeigten großes Interesse an einer Zusammenarbeit. Vielleicht wird einer von uns das Glück haben, am künftigen Erfolg der Autobauers mitarbeiten zu dürfen.

Alexander Garg, Fabian Kohl, Frank Legin, Pascal Prestel, W 4 D

Histoire d'un succès Témoignage de la force de l'amitié

... so formulierte es mein Mitstreiter und langjähriger Direktor der ENSMM Besançon, Prof. Dr. Jean-Louis Vaterkowski. Über viele Jahre hatten wir gemeinsam die entsprechenden französischen und deutschen Gesetze und Studienordnungen studiert, um schließlich einen Weg zu einem gemeinsamen deutsch-französischen Studiengang zu entwickeln und umzusetzen.

Damals in den Anfängen der 1990er Jahre war dies eine absolute Rarität im Bereich der Ingenieurwissenschaften, und bis heute ist es immer noch eine Besonderheit bezüglich der Kooperation einer Fachhochschule mit einer Grande École. Über unsere Zielsetzungen waren wir uns sehr schnell einig geworden; diese möchte ich gerne festhalten:

- Überwindung der deutsch-französischen Grenzbarrieren
- Überwindung der deutsch-französischen Verwaltungsbarrieren
- Beitrag zur europäischen Einigung, vorwiegend im Hochschulbereich
- Beitrag zur europäischen Einigung, vorwiegend im Ingenieurbereich
- Überwindung der Barrieren zwischen Hochschulen verschiedener Orientierung
- Nutzung der Synergieeffekte aus der Mischung der deutschen (praxisorientierten) und der französischen (theorieorientierten) Hochschulausbildung für die Studierenden
- Nutzung der Synergieeffekte aus der Mischung der deutschen, und der französischen Hochschulausbildung für die Wei-

terentwicklung unserer beiden Hochschulen

- Profilierung der Studierenden aus dem gemeinsamen Studiengang für den europäischen, insbesondere aber den deutschen und französischen Markt

Die heute bekannten Zielsetzungen der Bologna-Erklärung vom 19. Juni 1999 hatten wir bereits damals ab dem Jahr 1991 festgeschrieben.

Vielleicht wird man sich heute bereits die Frage stellen, was daran so Neues wäre, damals jedoch war es absolut neu und mit Schwierigkeiten auf allen Ebenen verbunden. Einen weiteren wichtigen Mitstreiter auf unserer Seite konnte ich im damaligen Prorektor Prof. Klaus-Peter Gailfuß finden. Ganz besonders hervorheben möchte ich auch die Unterstützung seitens des Ministeriums für Wissenschaft und Kunst (MWK) durch Herrn Ministerialrat Hanno Schnarrenberger. Viele Wege führten mich zum Rektorat, zum Ministerium, zur ENSMM nach Besançon. Jedes Mal kamen wir einen kleinen Schritt vorwärts, diese Zusammenarbeit war sehr effizient und ich erinnere mich auch deshalb so gerne an die vielen Gespräche.

Eigentlich kam ich zu Beginn des Sommersemesters 1988 an die damalige Fachhochschule Karlsruhe, um gemäß meiner Berufung auf die Professur für Fertigungstechnik und

Automatisierung im damaligen Fachbereich Feinwerktechnik die entsprechende Theorie und die praktischen Anwendungen zu vermitteln. Bereits wenige Monate nach meinen ersten professoralen Erfahrungen



Die Unterzeichnung der Rahmenvereinbarung (Signature de l'Accord Cadre) am 14.6.1996 (v. l. n. r.: Prof. F. J. Neff, Prorektor Prof. H. P. Gailfuß, Directeur de l'ENSMM Prof. J.-L. Vaterkowski)

fanden Gespräche über Projekte zur Hochschule 2000 statt. Dabei meinte unser damaliger Fachbereichslei-

ter, Prof. Jochen Köhler, dass ich genau der richtige Kollege wäre, um in diesem Rahmen ein Projekt in Kooperation mit einer französischen Hochschule durchzuführen. Er motivierte mich mit der Hervorhebung meiner Prädestination für diese Tätigkeit wegen meiner familiären Bindung mit meiner Frau Chantal aus Luxembourg. So bin ich Prof. Köhler heute noch dankbar, dass er mir diese Chance offerierte und ich darüber nicht nur mit Besançon, sondern – darüber werde ich zu einem späteren Zeitpunkt berichten – auch meinen Weg nach Spanien zur Universidad de Oviedo, dann nach Vigo und Valladolid und auch nach Coventry fand.

Ohne zu zögern, wurde ich bei meiner Suche in Frankreich nach ei-

Bei meinem ersten Besuch am 14.1.1991 saßen mir 11 Professoren dieser Grande Ecole gegenüber und lauschten meinen Ausführungen. Prof. Augé vom CLA (Centre de Linguistique Appliqué), der über viele Jahre zu uns kam und hier Französischkurse durchführte, stand mir

hilfreich zur Seite. Noch heute erinnere ich mich gerne an diese ersten Momente mit den französischen Kollegen Augé, Bigne, Bourquin, Bourjault, Brendel, Hauden, Lang, Michaud, Stepourjine, Taillard, Vaterkowski, mit welchen bis zum heutigen Tag ein sehr freundschaftliches

Umfeld durch stilvollen und respektvollen Umgang ein sehr großes gegenseitiges Vertrauen entstand, was wiederum zu einer sehr effizienten Arbeitsweise führte.

Nachdem wir gemeinsam alle Hürden genommen und die auch von Stuttgart genehmigte Rahmen-

Intensive deutsch-französische Kooperation

vereinbarung unterschriftsreif aufbereitet hatten, war es wichtig, einen bedeutenden Ort für die Unterzeichnung auszuwählen. Ich nahm die Anregung unseres Kollegen Prof. Jürgen Walter auf, dies auf der deutsch-französischen Grenze durchzuführen. Dieser Schritt war nur mit der MS Karlsruhe möglich wobei uns unser langjähriger Lehrbeauftragter Hafendirektor Schwarzer unterstützend beistand.

Die Unterzeichnung erfolgte am 14. Juni 1996, Mittags um 12 Uhr genau auf der deutsch-französischen Grenze, auf der Mitte des Rheins bei Lauterbourg. Viele Gäste aus Hochschule, Forschung, Wirtschaft, Politik, Baden-Württemberg sowie auch aus Franche Comté waren unserer Einladung gefolgt. Obendrein bedankte sich der Himmel mit goldenen Sonnenstrahlen auf unser Schiff und mit einem starken Regenbogen weiter südlich über den Rhein.

Nun vollziehe ich absichtlich einen Sprung zurück zum 1.9.1993, dem Beginn unseres DF-Studiengangs Fahrzeugtechnologie hier in Karlsruhe mit der Aufnahme der ersten 40 Studierenden. Damit möchte ich verdeutlichen, dass die Studien- und Prüfungsordnungen längst fertig und genehmigt waren, ehe wir an eine grenzüberschreitende vertraglich festgeschriebene Kooperation denken durften.

Die Fortsetzung folgt in magazin 56 zum Wintersemester 2007/08.

Fritz J. Neff



Das beste Trio für den deutsch-französischen Studiengang FH-ENSMM (v.l.n.r.: Prof. F. J. Neff, MR H. Schnarrenberger, Directeur de l'ENSMM Prof. J.-L. Vaterkowski)

nem geeigneten Kooperationspartner sehr schnell an dem Ort fündig, an welchem sich die Université de Franche Comté befindet: in Besançon. Einen Hinweis dorthin erhielt ich von Prof. Dr. M. Samsel-Lerch. Mit dieser Universität, und dazu gehört auch das IUT von Belfort, hat unsere Hochschule mit die längsten Kooperationsvereinbarungen. Dort also, sogar im selben Hauptgebäude, war diese Grande École ENSMM untergebracht.

und vertrautes Verhältnis besteht.

Das wichtigste Moment in dieser Kooperation war mit Sicherheit das gegenseitige Vertrauen, ohne das wir nicht auf den Erfolg unseres gemeinsamen deutsch-französischen Studiengangs Fahrzeugtechnologie – Technologie des Transports, zurückblicken könnten.

Die wichtigste persönliche Erkenntnis und auch Bestätigung meiner grundsätzlichen Einstellung aus dieser Zusammenarbeit besteht da-

Kontakt:
fritz.neff@hs-karlsruhe.de

Eiskalt arbeiten in Australien

In der breiten Öffentlichkeit wird die Kältetechnik oft auf den Kühlschrank reduziert und bei vielen Studierenden als nicht interessant und nicht abwechslungsreich empfunden. Aber genau diese zwei Stichworte beschreiben aus meiner per-



Nach der Arbeitszeit begann der gemütliche Teil

sönlichen Sicht diesen Industriezweig sehr gut, da eine kältetechnische Anlage aufgrund wechselnder Rahmenbedingungen sehr oft ein Unikat ist. Des Weiteren sind innovative Lösungen in der Kältetechnik aufgrund des neuen Umweltbewusstseins – Kyoto-Protokoll – mehr denn je gefordert. Diese Punkte machen ein Studium im Bereich Kälte-Klima-Umwelttechnik sehr attraktiv.

Nach meinem Abschluss als Kälteanlagenbauer und anschließender beruflicher Tätigkeit (in Ausführung und Planung) ist ein Studium auf diesem Gebiet nur logisch. Nun stellt man sich die Frage, warum ein

Schweizer diese Fachrichtung in Deutschland studiert. Dies lässt sich leicht beantworten, wenn man weiß, dass keine Schweizer Fachhochschule einen Studiengang Kältetechnik anbietet und leider auch in Deutschland diese Hochschulplätze immer rarer werden.

Karlsruhe ist eine Hochschuleinrichtung, welche auf eine lange Tradition im Anbieten kältetechnischer Ausbildung zurückblicken kann und in der Industrie ein hohes Ansehen genießt, das sich über die Landesgrenze hinweg erstreckt.

Das Stichwort Landesgrenze ist zugleich auch die Überleitung zu meinem zweiten Praxissemester in Australien.

Meine Praxissemesterfirma Orford Refrigeration Pty Ltd (Orford) ist ein Hersteller von Kühlvitrienen. Orford ist mit seinen 300 Mitarbeitern der größte Kühlvitrienenhersteller in Australien.

Mein Arbeitsplatz innerhalb von Orford war die F+E-Abteilung. Das übertragene Projekt (Kältetechnische Auslegung und Computational-Fluid-Dynamics-Simulation einer Neuentwicklung) konnte nach Angaben des Projektleiters vollumfänglich zu seiner Zufriedenheit erfüllt werden, so dass nach meinen Berech-

nungen und Erfahrungswerten die kältetechnischen Prototyp-Komponenten (Wärmeübertrager) in den Kühlvitrienen-Prototyp eingesetzt wurden.

Nach Beendigung der Arbeitszeit bei Orford begann der gemütliche

Teil meines Aufenthalts in Australien – das Reisen. Es wäre schon merkwürdig, wenn man nach einem halben Jahr Australien-Aufenthalt sagen müsste, dass man außer der Praxissemesterfirma nichts von Australien gesehen hätte. Dabei kann ich allen Australienbesuchern nur empfehlen, das Great Barrier Reef auch von unten zu besichtigen. Hierzu fällt mir nur ein Satz ein: „Bloody beautiful“.

Die Silvesternacht in Sydney zu verbringen oder ein Besuch der größten Sandinsel der Welt (Fraser Island) ist auch nicht zu verachten. Das Miterleben eines Wirbelsturms stand zwar nicht auf dem Reiseplan, aber hierbei wurde auf eindrucksvolle, zerstörerische Weise die Naturgewalt vor Augen geführt. Dabei wurden 98 % der Bananenplantagen von Australien zerstört!! Für Interessierte: Es handelte sich um einen Wirbelsturm der Kategorie fünf. Er fand auch den Weg in die europäischen Nachrichten.

Ich möchte mich bei meinen Vorgesetzten und Kollegen bei Orford bedanken für ihren Beitrag zu einer unvergesslichen, erlebnisreichen Zeit in Australien.

Zum Schluss möchte ich anstelle einer Auflistung der Vorteile, welche

„Hierzu fällt mir ein Satz ein: **Bloody beautiful.**“

man von einem Auslandpraxissemester bekommt, nur einen Satz erwähnen: „Don't speak too much about it, do it!“

Roland Schleiss, M 8 B

Den Master aus Lyon mitbringen

Schon zu Beginn meines Studiums der Wirtschaftsinformatik an der FH Karlsruhe war mir klar, dass ich einen Teil meines Studiums im Ausland, vorzugsweise Frankreich, verbringen wollte. Deshalb zögerte ich auch nicht lange, als ich von der Möglichkeit des deutsch-französischen Doppeldiploms erfuhr.

Im Detail sieht dieses Programm eine erste Auslandsphase während des zweiten Praxissemesters vor. Die zweite Auslandsphase von zwölf Monaten erfolgt im Anschluss an das achte Semester an der Université Claude Bernard Lyon 1. Hier studiert man zusammen mit den französischen Studenten im letzten Semester des Studiengangs „Master MIAG“ (Méthodes Informatiques Appliquées à la gestion) und macht im Anschluss daran ein Abschlusspraktikum in einem Unternehmen. Die Vorlesungen beschäftigen sich inhaltlich hauptsächlich mit den theo-

Architektur von Netzwerkprotokollen und Webservicetechnologien.

Das Studium in Lyon unterscheidet sich fundamental von dem an der HS Karlsruhe. Der Vorlesungsbetrieb ist typisch für franz. Universitäten schulisch organisiert. Bei allen Vorlesungen besteht Anwesenheitspflicht, und von Woche zu Woche gibt es einen variierenden Stundenplan. Als Bewertungsgrundlage sind seitenlange Berichte zu jedem kleineren Projekt Standard. Die Büros der Lehrkräfte befinden sich in einem eigenen, für die Studenten nicht freizugänglichen Stockwerk. Dadurch erweist sich die Kommunikation mit ihnen als recht schwierig.

An die Besonderheiten des Systems gewöhnt man sich doch relativ schnell und findet sich bald gut zurecht. Das liegt zum Großteil auch an den franz. Kommilitonen, welche uns offen und hilfsbereit empfangen haben.

Schon nach kurzer Zeit waren wir voll in die Gemeinschaft integriert, und es bildeten sich sogar deutsch-französische Arbeits-

gruppen. Hilfreich bei der Annäherung war dabei sicherlich auch die eintägige Exkursion nach Paris, welche die Universität finanzierte.



Blick über Lyon

Lyon ist eine pulsierende, lebendige und nach Paris und Marseille die drittgrößte Stadt Frankreichs. Es gibt eine Vielzahl von kulturellen Angeboten und Festivals, wie z. B. das Lichterfest Anfang Dezember. Lyon ist auch für Feinschmecker ein Eldorado. Nirgendwo sonst in Frankreich gibt es so viele gute Restaurants wie dort.

Würde mich heute jemand fragen, ob ich noch einmal in Frankreich studieren wolle, so würde ich ohne zu zögern klar mit Ja antworten. Ich habe so manche Kontakte und Freundschaften knüpfen können und es steht außer Frage, dass der dort erworbene Master von großem Nutzen ist. So ist der mit Bac +5 bewertete Master in Frankreich schließlich der höchste Hochschulabschluss vor der Promotion und erschließt dem Absolventen gute Stellen auf dem Arbeitsmarkt.

Joffrey Upper, WI



Gruppenbild mit einigen meiner Kommilitonen

retischen Grundlagen und Methoden des Data Mining. Des Weiteren erhält man vertiefende Einblicke in die

Zeit waren wir voll in die Gemeinschaft integriert, und es bildeten sich sogar deutsch-französische Arbeits-

Mit 431 Stundenkilometern zum Flughafen

Anfang Juni 2006 startete eine fünfzehnköpfige Gruppe des Instituts für Fertigungstechnik und Produktion (IFP) zu einer zwölfwägigen Reise durch die chinesische Volksrepublik. Geführt wurde die Reisegruppe von

Herrschaft, welche das Stadtbild noch bis heute prägt. Aus dieser Zeit stammt auch die dort ansässige Brauerei, welche ebenfalls auf der Liste der zu besuchenden Ziele der Reisegruppe stand.

Von Nanjing führte uns die Reise Richtung Shanghai. In Kunshan, zwischen Nanjing und Shanghai, war ebenfalls ein Zwischenstopp geplant. Dort besuchten wir unter der Führung von Prof. Zhang Shu einen Industriepark für Werkzeug- und Formenbau. Hier organisierte der chinesische Professor zwei Werksführungen bei Hightech-Firmen, u. a. einem Premium-Werkzeugmaschinenhersteller. Eine anschließende Diskussionsrunde sollte eine eventuelle zukünftige Zusammenarbeit mit dem Institut klären.

Ein Besuch der Aussichtsplattform des Jin-Mao Towers in Shanghai gehörte ebenfalls zum Programm wie die Besichtigung des Pudong-Viertels, in dem neben dem Jin-Mao Tower das höchste Gebäude der Welt entsteht.

Absolutes Highlight dieser Stadt für jeden Maschinenbauer war die Mitfahrt in dem in Deutschland entwickelten Transrapid. Mit einer Höchstgeschwindigkeit von 431 km/h dauerte die 33 km lange Fahrt zum Flughafen von Shanghai nur ca. sieben Minuten, wobei die Höchstgeschwindigkeit nicht einmal von zwei Minuten Dauer war.

Letztes Reiseziel in China war Hong Kong. Das Timing war an diesem Abend perfekt, denn kurz nach dem Einchecken im Hotel konnte sich die gesamte Gruppe in der Lobby versammeln, um das Fußball WM-Eröffnungsspiel Deutschland gegen Costa Rica zu sehen.

Nach insgesamt zehn Tagen China sind wir von einer anstrengenden, aber auch sehr interessanten und lehrreichen Reise nach Deutschland zurückgekehrt.

Sebastian Langen



Shanghai, Pudong bei Nacht

Markus Munz, der die Reise vorbereitet und organisiert hatte.

Erstes Ziel der Reise war Beijing. Hier verbrachte die Gruppe drei Tage, in denen sie die berühmtesten Sehenswürdigkeiten besuchen konnte. Hierzu zählen der Himmelstempel, der Platz des himmlischen Friedens, die verbotene Stadt, die chinesische Mauer, der Sommerpalast, die Ming-Gräber sowie die Allee der Tiere. Zu den beeindruckendsten Attraktionen zählte die chinesische Mauer, die mit einer Länge von 6350 km das größte Bauwerk der Erde darstellt.

Nächstes Ziel der Reise war Qingdao im Osten der Republik. Bis 1914 stand Qingdao unter deutscher

Von Qingdao flogen wir weiter nach Nanjing, ebenfalls im Osten von China, am Beginn des Jangtse-Deltas. Hier begann der wissenschaftliche Teil der Reise. Prof. Zhang Shu von der Tongji University in Shanghai empfing unsere Gruppe am Flughafen. Der Kontakt zu Prof. Shu entstand auf der Messe Euromold 2005 durch Prof. Rüdiger Haas. In der Universität von Nanjing durfte ein Teil der Gruppe Vorträge zum Thema Fertigungsstrategien im Werkzeug- und Formenbau vor dortigen Professoren halten, und konnte somit ihre fachliche Kompetenz auf diesem Gebiet unter Beweis stellen. Zusätzlich besuchten wir das Dr.-Sun-Yat-Sen-Mausoleum.

Die Informatik schickt ihre Master in die Wüste

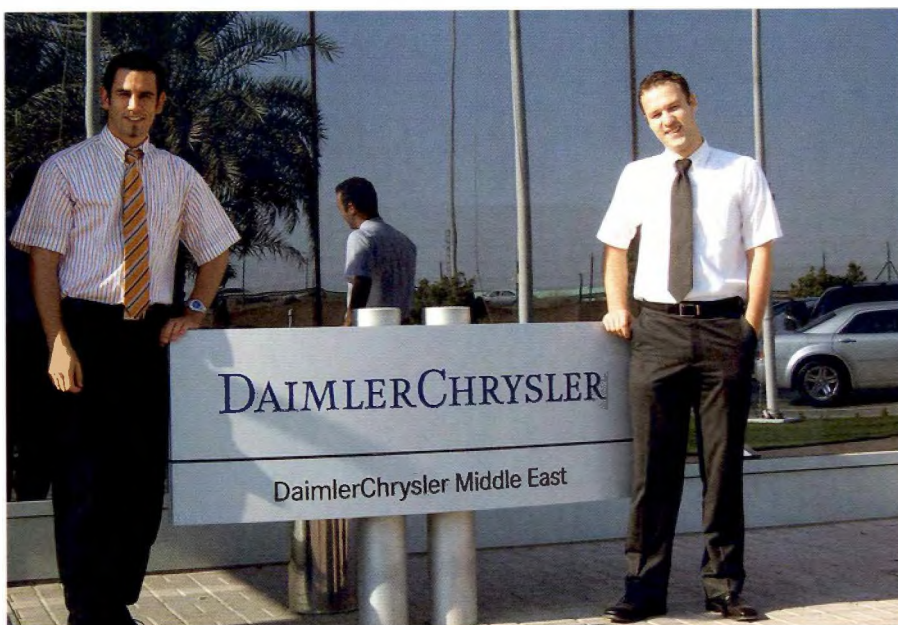
Im Zeitalter von Globalisierung und internationaler Firmenausrichtung nehmen Auslandserfahrungen einen wichtigen Stellenwert ein. Dass die Arbeit in multikulturellen Teams für die persönliche Weiterentwicklung von großer Bedeutung ist, haben auch die beiden Informatik-Masterstudenten Ralf Eisenreich und Ive Blaschke frühzeitig erkannt. Ihre Herausforderung fanden die beiden bei DaimlerChrysler in den Vereinigten Arabischen Emiraten – einem Land, das sowohl starke kulturelle Unterschiede als auch eine rasante wirtschaftliche Entwicklung aufweist.

Eine direkte Bewerbung bei DaimlerChrysler Middle East war die Fahrkarte nach Dubai. Ralf Eisenreich war nach einer Initiativ-Bewerbung bereits 2004 als Praktikant nach Dubai gekommen und arbeitet mittlerweile als Business Analyst in der Abteilung Mercedes-Benz Passenger Cars an der Entwicklung eines Internetbasierten Reporting Systems. Auf seine Empfehlung hin eröffnete sich für Ive Blaschke ebenfalls die Möglichkeit, seine Masterarbeit bei DaimlerChrysler in Dubai zu schreiben. Seit Juni 2006 ist auch er in Dubai und arbeitet an der Entwicklung eines intranetbasierten Employee-Self-Service-Systems zur Unterstützung personalwirtschaftlicher Prozesse.

Gearbeitet wird bei DaimlerChrysler überwiegend im Team. Viele Praktikanten betreuen auch eigenständig Projekte. Zum Mittagessen steht eine hauseigene Kantine zur Verfügung, die eine gute Auswahl bietet. Je nachdem, wie lange man arbeitet, kann man nach der Arbeit direkt einen Abstecher an den Strand oder in ein Restaurant ma-

chen. Aus etlichen TV-Reportagen und Artikeln kennt man bereits einige Höhepunkte im Emirat Dubai. So

historische Seite. In alten Souks werden wie in damaligen Zeiten Gewürze, Gold und Textilien gehandelt.



Kurzarm ist Standard: Ive Blaschke und Ralf Eisenreich in Dubai

war es für die beiden ein besonderer Moment, erstmals neben den „Sieben-Sterne-Hotels“ zu stehen und sich in Fotos neben dem Burj Al Arab zu verewigen.

Die Praktikanten bilden in der Regel Vierer-Fahrgemeinschaften und organisieren am Wochenende oft kleine Ausflüge in die Wüste, in andere Emirate oder in das angrenzende und sehenswerte Land Oman.

Das multikulturelle Miteinander ist ein ganz besonderer Reiz in diesem islamischen Land. Menschen unterschiedlichster Herkunft oder Religion leben hier sehr gut zusammen, was nicht zuletzt daran liegt, dass sich Dubai mit hoher Toleranz den westlichen Lebensgewohnheiten geöffnet hat. Abseits der Business- und Touristenwelt bietet das Boom-Emirat Dubai aber auch eine

Dabei versucht man natürlich auch Rolex- und Gucci-Imitate an den Mann zu bringen.

Neben den vielen schönen Erlebnissen und neuen Eindrücken, die sich im Rahmen des Auslandsaufenthalts ergaben, war es nicht zuletzt das Kennenlernen eines global agierenden Konzerns in einem multikulturellen Umfeld, das den beiden auf ihrem weiteren Berufsweg sicher viel helfen wird.

Einen Auslandsaufenthalt können die beiden Master daher nur jedem empfehlen. Selbst wenn man dabei in die Wüste geschickt wird.

Ralf Eisenreich,
Ive Blaschke, IWI/M

Kontakt:
<http://ralf-eisenreich.de>
<http://ive-blaschke.de>

Zum Bachelor nach Edinburgh

Zu erfahren, was Schotten wohl unter den Röcken tragen, war nicht die einzige Motivation, weshalb ich mich dafür entschieden habe, zwei Semester an der Napier University in Edinburgh, Schottland, zu studieren.

Aufmerksam wurde ich auf die Napier University durch das Austauschprogramm in den Fakultäten für „Architektur und Bauwesen“ und „Wirtschaftsinformatik“. In diesen Fakultäten besteht diese Partnerschaft schon seit mehreren Jahren, und es werden regelmäßig Studenten, welche die ersten sechs Semester absolviert haben, zu einem Austausch nach Edinburgh entsandt. Dort werden von den Studierenden dann die Semester sieben und acht absolviert, welche wie in Deutschland die letzten beiden sind, sodass die Studierenden nach ihrem Aufenthalt mit dem Bachelortitel abschließen. Auf Grundlage dieses Modells habe ich meinen Auslandsaufenthalt geplant und die Durchführung für die letzten beiden Studiensemester angesetzt.

Eine Bewerbung für Großbritannien läuft über die zentrale Vergabestelle für Großbritannien, UCAS (<http://www.ucas.com>). Die Napier University Edinburgh (<http://www.napier.ac.uk>) bietet prinzipiell alle Studiengänge an, die es auch an der HS Karlsruhe gibt, allerdings in einem größeren Ausmaß mit ca. 14.000 Studenten. Die Fakultäten sind über die Stadt verteilt, wobei sämtliche Engineering-Studiengänge am Haupt-Campus zu hören sind, welcher relativ zentral gelegen und gut mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu erreichen ist. Die Hochschule selbst ist gut ausgestattet, vor allem an IT-Equipment mangelt es nicht.

Auch die Organisation auf administrativer Ebene ist hervorragend. Dies habe ich besonders als ausländischer Student erfahren, denn es steht immer jemand zur Verfügung, der gerne Fragen beantwortet oder



Oliver Späth mit seiner Bachelorarbeit

weiterhilft. Die Fächer sind ähnlich aufgebaut wie in Karlsruhe, es gibt die reine Vorlesung, eine Art Labor (wo praktische Versuche durchgeführt werden), und ein Tutorium, welches im Gegensatz zu Karlsruhe nicht von Studenten, sondern von Lehrbeauftragten gehalten wird.

Für die Fitness und die Unterhaltung der Studierenden wird auch einiges getan, so bietet die Studentenvereinigung bis zu 100 „Societies“ an, welche von Rugby, Schwimmen, Gesang, Politik bis zu einer Whiskey-Society reichen und jedem die Möglichkeit bieten, seinem Hobby zu fröhnen.

Das Verhältnis zwischen Professoren und Studenten hat mich sehr beeindruckt. Es ist gut und findet mehr auf einer kollegialen als auf einer hierarchischen Ebene statt. Sicherlich wird dies auch dadurch unterstützt, dass man grundsätzlich jeden mit Vornamen anspricht, und das gilt auch für Professoren.

Zu Anfang habe ich mich damit sehr schwer getan, zu einem langjährigen Universitäts-Professor plötzlich James und nicht Mr. Miles zu sagen. Nach persönlichen Treffen mit einigen Professoren habe aber auch ich diese anfängliche Scheu abgelegt und bin dadurch nicht mehr so schnell als Ausländer aufgefallen.

Diese lockere und offene Art findet man beinahe bei allen Schotten wieder. Möglicherweise liegt dies auch an dem stark studentisch und auch international geprägten Stadtbild von Edinburgh.

Gewohnt habe ich dort in einer WG, welche ich über das Internet gefunden habe. Ich habe ein schönes Zimmer gefunden und ebenfalls nette Mitbewohner. Da schottische Studenten meist jünger und oft das erste Mal von zu Hause weg sind, können sie der Versuchung eines ausschweifenden Alkoholgenusses nicht widerstehen, was das Bild der Wohnheime prägt.

Zum Abschluss will ich noch mit dem Vorurteil aufräumen, dass es in Schottland ständig regnet. Das stimmt wohl für die Highlands, aber in Edinburgh regnet es nicht viel öfter als in Karlsruhe. Schließlich weiß ich nun auch, was die Schotten unter den Röcken tragen ... und das bei jedem Wetter!

Oliver Späth, MT 8

Die Entwicklung der Hochschule in Zahlen

	Kennzahlen der letzten vier Semester				Differenz: WS 2006/07 – WS 2005/06	
	SS 2005	WS 2005/06	SS 2006	WS 2006/07	absolut	in %
	Studierende insgesamt	5711	5885	5685		
Weibliche Studierende	1249	1251	1226	1262	+11,0	+0,9
Studienanfänger	574	1125	594	1104	-21,0	-1,9
Ausländische Studierende	934	897	895	902	+5,0	+0,6
Absolventen	501	481	528	*	*	*
Studienbewerber insges.	2747	6199	2736	5910	-289,0	-4,7
Studienbewerberinnen	646	1584	669	1526	-58,0	-3,7
Professoren insgesamt	173	172	174	174	+2,0	1,2
Professorinnen	15	16	16	16	0,0	0,0
SWS von Lehrbeauftragten (entsp. Professorenstellen)	1095	1106	1020	967	-139,0	-12,6
Sonstige Mitarbeiter (ges.)	277	283	281	273	-10,0	-3,5
Verhältnis: Studierende pro Lehrkraft	24,4	25,2	24,6	25,7	+0,5	+1,8

Studierende in den Studiengängen im Sommersemester 2006

Studiengang	Studiensemester									Inge- samt	Anteil je Studien- gang in %	Be- ur- laubt	davon Frauen		Aus- län- der	tatsäch- liche Aus- länder	Ausländer mit EU Staatsange- hörigkeit	Ausländer mit dt. Schulab- schluss
	1	2	3	4	5	6	7	8	>8				ab- solut	in %				
Architektur/Diplom	0	38	37	43	30	28	23	29	89	317	5,5	1	165	52,1	23	13	5	5
Architektur/Bachelor	53	0	0	0	0	0	0	0	0	53	0,9	0	29	54,7	4	1	2	1
Baubetrieb/Diplom	0	13	16	10	7	14	13	8	19	100	1,7	0	13	13,0	8	4	1	3
Baubetrieb/Bachelor	11	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0,2	0	1	9,1	1	0	0	1
Baubetrieb (Aufbau)	0	6	9	2	1	1	2	0	1	22	0,4	1	8	36,4	11	10	0	1
Bauingenieurwesen/Diplom	0	42	36	31	35	16	33	20	24	237	4,1	2	42	17,7	20	14	2	4
Bauingenieurwesen/ Bachelor	51	0	0	0	0	0	0	0	0	51	0,9	0	6	11,8	8	5	0	1
Bauingenieurwesen Trinational (B)*	19	0	21	0	20	0	19	1	0	80	1,4	0	20	25,0	59	13	46	0
Bauingenieurwesen (M)**	0	3	2	0	0	0	0	0	0	5	0,1	0	1	20,0	2	1	0	1
Bauingenieurwesen Trinational (M)**	0	11	0	0	0	0	0	0	0	11	0,2	0	4	36,4	6	0	6	0
Baumanagement/Diplom	0	16	38	21	18	14	18	16	7	146	2,5	2	38	26,0	17	6	4	7
Baumanagement/Bachelor	40	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0,7	0	10	25,0	4	2	1	1
Baumanagement/Master konsekutiv	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0,1	0	0	0,0	0	0	0	0
Baumanagement/Master nicht konsekutiv	12	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0,2	0	5	41,7	3	3	0	0
Energie- u. Automatisierungstechnik/Dipl.	0	18	60	29	13	26	22	25	16	207	3,6	0	11	5,3	36	33	2	1
Energie- u. Automatisierungstechnik (B)	43	24	19	9	3	7	6	1	2	114	2,0	1	8	7,0	24	17	1	6
Electrical Engineering (M)	9	1	14	0	1	0	0	0	1	26	0,4	0	3	11,5	14	13	1	0
Fahrzeugtechnologie/Diplom*	0	0	0	1	42	0	28	0	32	103	1,8	0	5	4,9	21	3	17	1
Fahrzeugtechnologie (B)*	49	0	36	0	0	0	0	0	0	85	1,5	0	1	1,2	11	4	2	5
Geomatica (M)	8	1	7	0	5	0	0	1	0	22	0,4	1	7	31,8	16	15	0	1
Informatik/Diplom	0	14	47	27	88	36	35	34	69	330	5,7	0	29	8,8	34	20	4	10
Informatik (B)	89	31	42	12	13	9	9	3	14	222	3,8	0	14	6,3	28	14	7	7
Informatik und Multimedia (M)	14	7	26	1	0	0	0	0	0	48	0,8	2	7	14,6	8	6	2	0
International Management (B)	55	55	36	35	33	30	38	16	8	306	5,3	5	229	74,8	29	22	5	2
International Management (M)*	14	0	12	13	0	2	0	0	0	41	0,7	0	31	75,6	14	12	2	0
Kartographie und Geomatik/Diplom	0	15	47	16	10	18	16	13	32	165	2,8	1	58	35,2	7	1	2	4
Kartographie und Geomatik (B)	43	7	7	3	2	2	8	3	6	81	1,4	0	26	32,1	5	2	3	0
Kommunikations- u. Informationstechnik (B)	35	9	6	2	5	3	2	1	4	67	1,2	1	8	11,9	18	13	1	4
Maschinenbau/Diplom	0	28	35	59	64	53	45	40	73	397	6,8	0	17	4,3	39	25	4	10
Maschinenbau (B)	102	7	11	3	6	1	2	0	1	133	2,3	0	12	9,0	16	8	0	8
Maschinenbau (M)*	0	0	9	1	0	0	0	0	0	10	0,2	1	3	30,0	3	3	0	0
Maschinenbau-Mechatronik (M)	7	8	0	0	0	0	0	0	0	13	0,2	0	0	0,0	6	6	0	0
Mechatronik/Diplom	0	0	0	26	33	29	26	32	41	187	3,2	2	12	6,4	15	10	0	5
Mechatronik (B)	46	29	40	0	0	0	0	0	0	115	2,0	0	1	0,9	13	10	1	2
Nachrichtentechnik/Diplom	0	18	28	27	14	18	9	18	47	179	3,1	1	3	1,7	28	22	1	5
Sensorsystemtechnik/Diplom	0	26	35	51	18	20	22	35	24	231	4,0	0	20	8,7	43	36	4	3
Sensorik (B)	50	9	6	1	2	3	0	1	0	72	1,2	0	6	8,3	24	17	2	5
Sensor Systems Technology (M)**	0	10	22	8	8	1	0	0	0	49	0,8	0	9	18,4	42	41	1	0
Sensorsystemtechnik (M)*	3	0	3	0	0	0	0	0	0	6	0,1	0	1	16,7	4	2	2	0
Technische Redaktion/Diplom*	0	0	3	1	28	1	30	3	44	110	1,9	0	47	42,7	2	1	1	0
Technische Redaktion (Aufbau)*	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0,1	0	3	100	1	1	0	0
Technische Redaktion (B)*	45	0	36	0	0	0	0	0	0	81	1,4	0	33	40,7	5	2	2	1
Technische Redaktion (M)*	10	0	10	0	0	0	0	0	0	20	0,3	1	14	70,0	2	1	1	0
Vermessung und Geomatik/Diplom	0	10	30	11	13	6	10	8	27	115	2,0	0	26	22,6	6	2	3	1
Vermessung und Geomatik (B)	41	2	3	2	0	0	0	0	0	48	0,8	0	10	20,8	5	5	0	0
Vertriebsingenieurwesen (B)*	48	1	32	4	24	3	13	2	3	130	2,2	0	26	20,0	18	6	5	7
Vertriebsingenieurwesen (M)*	7	0	6	12	2	0	0	0	0	27	0,5	0	8	29,6	4	4	0	0
Wirtschaftsinformatik/Diplom	0	28	10	55	68	28	36	25	58	304	5,2	3	75	24,7	37	21	8	8
Wirtschaftsinformatik (B)	81	17	30	12	23	4	28	5	14	214	3,7	2	41	19,2	23	14	5	4
Wirtschaftsinformatik (M)	6	4	18	1	0	0	0	0	0	29	0,5	0	12	41,4	11	11	0	0
Wirtschaftsingenieurwesen/Diplom	0	18	40	28	34	10	15	35	40	220	3,8	3	55	25,0	14	11	2	1
Wirtschaftsingenieurwesen (B)	57	15	2	4	6	3	5	3	2	97	1,7	0	23	23,7	10	6	2	2
Wirtschaftsingenieurwesen (M)*	8	0	7	6	0	0	1	0	0	22	0,4	0	7	31,8	4	4	0	0
Eingeschränkte Zulassung	49	16	15	16	2	0	0	0	0	98	1,7	0	19	19,4	98	77	21	0
Gesamtzahl:	1108	551	949	563	654	364	512	378	696	5815	100,0	30	1262	21,7	902	593	181	128

* Zulassung nur zum Wintersemester; (B) Bachelor; (M) Master; ohne Angaben Diplom-Studiengang

** Zulassung nur zum Sommersemester

Förderpreis des Handwerks

Den Förderpreis des Handwerks für Hochschulabschlussarbeiten der Handwerkskammer Karlsruhe erhielt Ende 2006 Jan Sebastian Schulten für seine Abschlussarbeit im Studiengang Baubetrieb.

In der Abschlussarbeit setzte er sich mit den aktuellen Problemen von Handwerksbetrieben in der Bauwirtschaft auseinander und entwickelte Lösungsmodelle. Für ihn war die Auszeichnung mit einem Scheck der Handwerkskammer Karlsruhe in Höhe von 3.000 Euro verbunden, 2.000 Euro konnte Dekan Prof. Dr. Erwin Schwing für die Fakultät für Architektur und Bauwesen entgegennehmen.



Bei der Preisverleihung (v. li.): Gerd Lutz, Hauptgeschäftsführer der Handwerkskammer Karlsruhe (HWK), Jan Sebastian Schulten, Joachim Wohlfel, Präsident der HWK, Rektor Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel und Dekan Prof. Dr. Erwin Schwing
Foto: mr

Jan Sebastian Schulten wurde 1980 in Wuppertal geboren. Nach dem Abitur begann er eine Berufsausbildung zum Maurer, die er 2002 als Jahrgangsbester abschließen konnte. An der Hochschule Karlsruhe nahm er das Studium im Baubetrieb auf, das er im Februar 2006 mit der Note „sehr gut“ abschloss. Heute arbeitet er als Bauleiter bei der Züblin AG in Stuttgart.

Auch 2007 wird wieder ein Förderpreis des Handwerks ausgeschrieben. Einsendeschluss für die Bewerbungsunterlagen, die auf der Homepage der Handwerkskammer Karlsruhe heruntergeladen werden können, ist der 31. Juli 2007.

Holger Gust

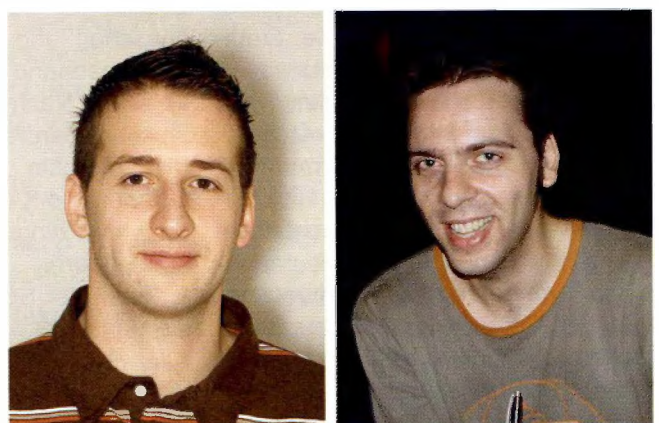
Karl-Steinbuch-Stipendien vergeben

Markus Hoffmann und Claus Nagel sind Studierende im dritten Semester des Masterstudiengangs Informatik und Multimedia. Sie sind an einem eGovernment-Forschungsprojekt beteiligt.

Dieses Forschungsprojekt wurde 2006 mit einem der doIT-Forschungspreise des Landes Baden-Württemberg ausgezeichnet.

Für ihre Arbeiten erhielten beide jeweils ein Karl-Steinbuch-Stipendium in Höhe von 4.000 Euro. Diese Stipendien unterstützen Studierende des Landes in der Durchführung von innovativen IT- und Medienprojekten, so auch Markus Hoffmann bei der Integration zusätzlicher Informationen in virtuelle Stadt- und Siedlungsmodelle. Claus Nagel bindet mit Unterstützung des Stipendiums Geländedaten in virtuelle Stadtmodelle ein.

„Die Kombination aus digitalen Geländedaten und virtueller Stadtmodelle wird neue Analyse- und Planungsmöglichkeiten ergeben“, so der Betreuer der beiden Masterstudierenden, Dr. Peter Henning, Professor an der Fakultät IW1.



Die Stipendiaten: Markus Hoffmann und Claus Nagel

„Die Arbeiten der beiden Masterstudierenden beinhalten einen sehr interessanten Forschungsansatz“, so Rektor Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel. „der die Wissenschaftsfelder von Informatik und Geowissenschaften interdisziplinär zusammenführt.“

Holger Gust

Probestudenten- tage für Schülerinnen

Die Probestudenten-tage für Schülerinnen an der Hochschule Karlsruhe sind inzwischen ein festes Angebot für Mädchen, in den Herbstferien das Hochschulleben und verschiedene Studiengänge der Hochschule Karlsruhe kennenzulernen.

Die Veranstaltung, die vom Netzwerk F.I.T. Frauen.Innovation.Technik unterstützt wird, fand bereits zum fünften Mal an der Hochschule statt. Im Oktober und November 2006 nahmen knapp 30 Schülerinnen an dem aus Workshops, Laborbesichtigungen und Schnuppervorlesungen bestehenden Programm teil. Der Studiengang Bauingenieurwesen lud die Schülerinnen ein, in reguläre Vorlesungen reinzuschnuppern und die öffentliche Baustoffprüfstelle zu besuchen. Der Studiengang Maschinenbau bot genauso wie der Studiengang Mechatronik Veranstaltungen an.

Der Studiengang Technische Redaktion informierte über den Beruf „Technische Redakteurin“. Der Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen bot ebenfalls Schnuppervorlesungen aus verschiedenen Bereichen.

Die Gesprächsrunde „Frauen in technischen Studienfächern und Berufen“ moderierte Kristina Schönberger von techNET für Ingenieur-nachwuchs im Auftrag von Südwestmetall. Prof. Dr. Cosima Schmauch und zwei Studentinnen berichteten von ihren Erfahrungen im Studium und Berufsleben und stellten sich den Fragen der Schülerinnen.

Norma Pralle

Kontakt:

Norma.Pralle@hs-karlsruhe.de

Den Nachwuchs für Technik begeistern

Im Sommersemester 2006 boten die Veranstaltungen „Tag der Technik“ und „Technik-Abenteuer-Woche für Schülerinnen“ Jugendlichen die Möglichkeit, ihr technischen Wissen zu vertiefen und Studienmöglichkeiten zu erkunden.



Die Schülerinnen der Technik-Abenteuer-Woche präsentieren stolz ihren Lego-Roboter

Die Hochschule Karlsruhe erweiterte ihr umfangreiches Angebot an Schulprojekten um den „Tag der Technik“, einer von wissenschaftlich-technischen Vereinen und Verbänden initiierten Kampagne, die bereits im dritten Jahr mit Aktionen und Events für Jugendliche, Naturwissenschaft und Technik anschaulich und spannend erlebbar macht und so einem Nachwuchsmangel in technischen Berufsfeldern entgegenwirken möchte. Schülerinnen und Schüler aus Karlsruhe und der Region waren eingeladen, Studienluft zu schnuppern.

Fazit der Schülerinnen war, dass sie genauere Vorstellungen von Berufen im technischen und ingenieurwissenschaftlichen Bereichen und deren Vielfalt gewonnen hätten und nun – wie eine Schülerin es formulierte – eine „größere Auswahl an Berufen“ bestehe. Eine Schülerin drückte es mit eigenen Worten so aus: „Echt klasse – coole Idee, coole Umsetzung!“

Norma Pralle

Aus „Meet den Prof!“ wird „Schülercampus“

„Meet den Prof!“ wurde im Jahr 2000 ins Leben gerufen und gehört mittlerweile zu den umfangreichsten und bekanntesten Projekten an der Schnittstelle Schule – Hochschule. Professoren der Hochschule gehen entweder in die Schule oder laden die Schulklasse an die Hochschule ein; auf dem Programm stehen Vorträge und Workshops zu den Themengebieten Berufsorientierung, Gesellschaft, Mathematik und Technik. Knapp 2000 Schülerinnen und Schüler sowie ca. 120 Lehrerinnen und Lehrer haben bisher daran teilgenommen.

Nach fünf Jahren ist die Zeit für eine neue Auflage, inzwischen die dritte, gekommen, die neben der Erweiterung und Aktualisierung auch eine Namensänderung mit sich bringt.

Im Frühjahr 2007 wird die Hochschule mit „Schülercampus – Vortrags- und Workshopprogramm der Hochschule Karlsruhe für Schülerinnen und Schüler“ an die Öffentlichkeit, insbesondere an die Schulen treten.

Das Konzept bleibt bestehen – Schülerinnen und Schüler der Klassenstufen acht bis dreizehn mit spannenden und ihrer Erfahrungswelt nahen Vorträgen für Technik und Naturwissenschaft zu begeistern und Berührungspunkte abzubauen. Gleichzeitig soll weiterhin eine enge Absprache mit den Lehrern stattfinden, um die Vorträge leicht in einzelne Unterrichtseinheiten einzubauen.

Norma Pralle

Kontakt:

www.hs-karlsruhe.de à Projekte mit Schulen à Projekte à Schülercampus

Die focos GmbH – ein anwendungsnaher Dienstleister an der Hochschule Karlsruhe

focos, Gesellschaft für Forschung, Consulting und Studium an der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft GmbH, führt Forschungs- und Entwicklungsaufgaben in Form von Projekten für private Unternehmen durch. Der Service und die Dienstleistungen orientieren sich an den praktischen Aufgaben und Problemen von Firmen. Dazu gehören natürlich Hilfeleistungen bei technischen Problemen, aber auch Aufgaben im Finanzbereich oder der Organisation u. a. m. Praktische Unterstützung zur Zukunftssicherung von kleinen und mittelständischen Unternehmen bei der Einführung neuer Technologien ist eines der Hauptanliegen. Mitarbeiter von focos sind Professoren, wissenschaftliche Mitarbeiter, Doktoranden, Assistenten und qualifizierte Studierende, die Industrie-Projekte, Seminare, Workshops etc. abwickeln.

Die focos GmbH ist ein privat organisiertes, gewinnorientiertes Unternehmen (nicht gemeinnützig). Es ist von der Hochschule juristisch unabhängig – jedoch hochschulnah – und hat seinen Sitz auf dem Hochschulcampus. Eigentümer und alleiniger Gesellschafter des Unternehmens ist seit 2005 die Stiftung Verbund der Stifter an der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft. Über focos kann die Hochschule zusätzliche Einnahmen erzielen. Gewinne des Unternehmens kommen der Hochschule über die Stiftung zugute.

Mit den Professoren schließt focos Projektleiter-Verträge ab. Als Projektleiter können sie damit frei und ohne Einschränkungen über die von ihnen akquirierten Geldmittel verfügen (15 % vom Projekt-Umsatz sind für erhaltene Serviceleistungen

an die focos-Zentrale abzuführen). Alle focos-Mitarbeiter aus der Hochschule arbeiten in Nebentätigkeit als Experten selbstständig in ihren Fachgebieten. Auch externes Fachpersonal kann bei Bedarf von außerhalb der Hochschule angeworben werden.

focos übernimmt Aufgaben und Projekte in allen Fachgebieten, in denen die Hochschule wissenschaftlich qualifiziertes Personal mit einschlägiger Berufserfahrung anbieten kann. In einigen Bereichen haben sich bereits Kompetenzzentren herausgebildet, mit denen focos zusammenarbeitet, so z. B.

an der Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik (MMT)

- das Karlsruher Werkzeug- und Formenbau-Forum (KaWF) am Institut für Fertigungstechnik und Produktion (IFP), Leitung Prof. Dr.-Ing. Rüdiger Haas
- der Bereich Numerische Strömungssimulation, Leitung Prof. Dr.-Ing. Eckhard Martens
- der Bereich Akustik und Schalldämmung, Leitung Prof. Dr.-Ing. Tarik Akyol
- am Institut für Kälte-, Klima- und Umwelttechnik, Leitung Prof. Dr.-Ing. Michael Arnemann und Prof. Dr.-Ing. Michael Kauffeld

an der Fakultät für Elektro- und Informations-Technologie (EIT)

- der Bereich Messdaten-Erfassung, -Fernübertragung- und -Auswertung, Leitung Prof. Dr. rer. nat. Klaus Wolfrum

an der Fakultät für Geomatik (G)

- der Bereich Erfassung und Auswertung von Umweltdaten, Prof. Dr. rer. nat. Detlef Günther-Diringer

Beispielhaft seien hier einige durchgeführte Projekte genannt:

- regelmäßige Seminare, Workshops und Tagungen zu den Themen Graphitbearbeitung, Hartfräsen, Automatisierung im Werkzeug- und Formenbau
- Untersuchungen zum Verschleiß von Fräs- und Elektro-Erodierwerkzeugen
- Beratung und Begleitung von kleinen und mittleren Unternehmen bei der Einführung innovativer Fertigungstechnologien, einschließlich Finanzierung und EU-Förderung
- Simulation der Strömungsverhältnisse unter einer LKW-Zugmaschine
- Versuchsstand CO₂-Kälteanlage für Kraftfahrzeuge
- Erstellung des Internetauftritts für eine Gemeinde
- Umweltdaten für die Rheinauen
- Entwurf und Herstellung einer Serie von Datenloggern

Seit der Gründung hat focos über 100 Projekte erfolgreich abgewickelt. Der Gesamtumsatz betrug seit Beginn der Geschäftstätigkeit ca. 500.000 Euro, mit Einzelprojektvolumen zwischen 500 Euro und 30.000 Euro.

Innerhalb eines Jahres konnte durch focos die Export-Akademie Karlsruhe unter der Projektleitung von Prof. Thomas Mayer (Fakultät für Sozialwissenschaften) neu aufgebaut und an die Hochschule übergeben werden. Sie ist damit eine erfolgreich arbeitende Abteilung innerhalb der Koordinierungsstelle für die Wissenschaftliche Weiterbildung (KWW) der Hochschule, die von Prof. Dr. Hagen Krämer geleitet wird.

„Über unsere erfolgreiche Arbeit bei focos“, so deren Geschäftsführer Prof. i. R. Dr.-Ing. Manfred Gottschalk, „möchten wir durch die Zusammenarbeit zwischen Hochschule, Industrie und Wirtschaft einen Beitrag zur Steigerung der Wettbe-

werbsfähigkeit der Unternehmen unseres Landes leisten. Zum anderen wollen wir über die erzielten Erträge auch die Hochschule und ihre Mitglieder unterstützen.“

Manfred Gottschalk

Kontakt:

focos GmbH, Moltkestr. 30
76133 Karlsruhe
Büro: Gebäude M, Raum 109
E-Mail: mail@focos.info
Internet: www.focos.info

KEIMforum – Gründersommer 2006

Mit dem Motto „Unternehmen Sie was! Chefsein ist besser“ hat sich KEIMforum an der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft im Sommersemester als Mit-Initiator an der KEIMforum Gründersommer, 2006-Initiative beteiligt. Mit Flyern, Info-Ständen und Hinweisen in den Career News des Career Center, an dem das KEIMforum der Hochschule Karlsruhe angesiedelt ist, wurden die Studierenden auf diese Aktion aufmerksam gemacht. Ziel des Wettbewerbs ist es, originelle und unverbrauchte Geschäftsideen auszuzeichnen.

KEIMforum ist das regionale Netzwerk für Existenzgründung aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen im Raum Karlsruhe/Pforzheim und setzt die erfolgreiche Arbeit des KEIM e. V. fort.

Der Wettbewerb unterteilt sich in zwei Kategorien:

**Unternehmen
SIE WAS!**

**Wettbewerb
CHEFSEIN ist besser**

KEIMforum an der Universität Karlsruhe
keimforum@uni-karlsruhe.de

KEIMforum an der Hochschule Karlsruhe
keimforum@hs-karlsruhe.de

KEIMforum am Forschungszentrum Karlsruhe
keimforum@fzj.de

KEIMforum an der Hochschule Pforzheim
keimforum@hs-pforzheim.de

www.keimforum.de

liert und eingereicht werden. Jung, frech oder ungewöhnlich, alles ist möglich. Es geht hier zunächst um Visionen und nicht um die konkrete

Wer bereits konkrete Pläne hatte oder seine Idee weiterentwickeln wollte, konnte sich in der zweiten Kategorie bewerben:

Chefsein ist besser – Die Planung

Hier konnten erste Möglichkeiten einer Umsetzung der Geschäftsidee aufgezeigt werden. Der Schwerpunkt für die Bewertung liegt auf ihrem Konzept und den Chancen auf wirtschaftlichen Erfolg der Idee. Die besten drei Konzepte wurden von einer Jury ausgewählt. Die Gewinner erhalten jeweils 500 Euro und nehmen an einem professionellen Gründer-Coaching teil.

Alle Wettbewerbsteilnehmer erhalten ein Feedback mit einer Einschätzung Ihrer Geschäftsidee.

Der Wettbewerb ist noch nicht vollständig ausgewertet.

Wir hoffen aber auf viele interessante Ideen und natürlich auch auf Preisträger der Hochschule Karlsruhe.

Monika Gillard

Chefsein ist besser

Chefsein ist besser – Die Idee

In dieser Kategorie konnte in wenigen Sätzen eine clevere Idee formu-

Umsetzung. Unter den Teilnehmern wurden dreimal 200 Euro für die besten Ideen verlost!

Kontakt:

KEIMforum
Gebäude LI, Raum 144
Tel. 0721/925-2822
monika.gillard@hs-karlsruhe.de
martina.link-stauren@hs-karlsruhe.de

Forschungsschau an der Hochschule

Der Regionaltag der Technologieregion Karlsruhe ist mittlerweile zu einer bekannten Größe im Veranstaltungskalender in Karlsruhe und Umgebung geworden. Bereits zum vier-



Messungen eines Tragflügels im Windkanal – Auch Rektor Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel besuchte die Forschungsschau

ten Mal wurde er im vergangenen Jahr ausgerichtet. Das Motto dies-

mal: ForschungsReich. Nachdem die vergangenen Veranstaltungen dieser Art die Leistungen in Wirtschaft, Kultur und Bildung zum Thema hatten, konnten nun Forschungseinrichtungen, Hochschulen und Unternehmen ihre Türen für ein breites Publikum öffnen. Von Bretten über Karlsruhe bis nach Baden-Baden und Bühl waren zahlreiche Aktionen und Veranstaltungen geboten. Als Publikumsmagnet konnte sicher das Forschungszentrum Karlsruhe angesehen werden, das im Rahmen seines 50jährigen Bestehens einen Tag der offenen Tür durchführte.

Unsere Hochschule nahm den Veranstaltungsrahmen zum Anlass, ihr

Forschungsprofil anhand ausgewählter Projekte in einer Forschungsschau auf dem Campus zu präsentieren. Auf dem Programm standen verschiedene Präsentationen, die den Besuchern einen Einblick in unsere Forschungsschwerpunkte vermitteln konnte.

Ein Informationsstand auf dem Campus diente zur Orientierungshilfe der Besucher, die teilweise Familien, Ehemalige oder auch Studieninteressierte waren. Sie zeigten großes Interesse an den einzelnen Projekten und unterstrichen dies auch durch gezielte Fragen, so dass es insgesamt eine gelungene Veranstaltung war.

Cordula Boll

Eröffnung des neuen Labors für Maschinensehen

Im Oktober 2006 konnte an der Hochschule Karlsruhe das neue Labor für Maschinensehen offiziell seinen Betrieb aufnehmen, dessen Aufbau vom Land Baden-Württemberg mit 214.000 Euro gefördert wurde.

Das Zusammenspiel von bildgebenden Sensorsystemen und der Auswertung von Bilddaten gewinnt in vielen Anwendungsgebieten an Bedeutung, nicht nur in der Sicherheitstechnik beispielsweise bei der Personenidentifikation, sondern auch in der industriellen Qualitätssicherung, Robotik, Medizintechnik und Fahrzeugtechnologie.

Um die Studierenden der Hochschule in diesen Zukunftstechnologien ausbilden zu können, entstand mit dem Labor für Maschinensehen

eine interdisziplinäre und fakultätsübergreifende Einrichtung mit 20 Ar-



Entwicklung eines neuartigen Verfahrens zur Ermittlung der Oberflächenrauigkeit von sandgestrahlten Betonoberflächen mit Hilfe der Lasertriangulation (Masterthesis)

beitsplätzen. Die wirtschaftliche Bedeutung der dort behandelten Ar-

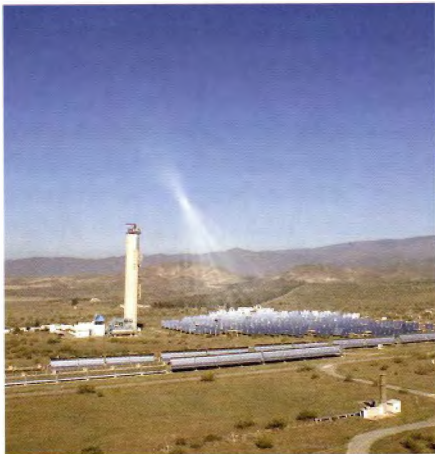
beitsfelder zeigt sich unter anderem im Anforderungsprofil der Industrie an Absolventen der Hochschule, aber auch an den Themen, die seitens der Industrie für Studien- und Abschlussarbeiten vergeben werden. Auch von Seiten der Studierenden wird dieses Angebot sehr geschätzt, denn die teilweise als Wahlfächer angebotenen Vorlesungen erfreuen sich großer Beliebtheit.

„Eine aktuelle Hochschulausbildung bedeutet, dass wir unsere Studierenden“, so Prorektor Prof. Dr. Dieter Höpfel, „heute mit neuesten Techniken und Methoden vertraut machen können, die für Industrie und Wirtschaft von großem Interesse sind“.

Holger Gust

Auf der Suche nach Solar-, Wind- und Biomassetechniken

Mein Wunsch war und ist es, im Bereich der Umwelttechnik zu arbeiten, und ich wollte das über ein allgemeines Maschinenbaustudium, meinen Studienschwerpunkt, und die Spezialisierung über Praktika erreichen. So absolvierte ich mein erstes Praktisches Studiensemester bei der XCELLSIS AG, die Brennstoffzellen-



Solarturmkraftwerk Cesa-1 der PSA

fahrzeuge entwickelt. Im Hauptstudium wählte ich dann den Studienschwerpunkt „Kälte-, Klima-, Umwelttechnik“. Das brachte mich für mein zweites praktisches Studiensemester nach Århus zum Dänischen Technologischen Institut (Abteilung Alternative Kältetechnik). Ich war an Projekten beteiligt, die CO₂ (Kohlendioxid) als Kältemittel verwenden.

Danach war meine Zeit in Karlsruhe auch schon bald vorbei, und ich zog in die Schweiz, um meine Diplomarbeit bei der Sulzer Hexis AG zu schreiben. Mein Thema war, den Methanolreformer der Hexis SOFC-Brennstoffzelle zu optimieren.

Ende März 2005 beendete ich mein Studium mit dem Diplom, um danach ein Praktikum auf der „Plataforma Solar de Almeria“ (PSA) in An-

dalusien zu beginnen. Unterstützt wurde ich durch das europäische Stipendienprogramm Leonardo-Da-Vinci. Die PSA befindet sich in der Nähe der Wüste von Tabernas. Dort werden unter anderem Hochtemperatur-Solarsysteme entwickelt und getestet. Eines dieser Systeme ist die elektrische Stromerzeugung mittels eines Solarturmkraftwerks. Am Boden aufgestellte Spiegel spiegeln und konzentrieren die eintreffende Solarstrahlung auf einen Receiver, der sich auf einem Turm befindet. Luft, die durch den Receiver strömt, wird erwärmt. Über eine Turbine wird nun die thermische in mechanische und dann in elektrische Energie umgewandelt.

Die Oberflächentemperatur des Receivers wird mittels Infrarotkamera gemessen. Über die Temperaturen können Rückschlüsse auf thermische Beanspruchung getroffen werden. So war meine Aufgabe, einen 14 m langen Haltearm für diese Kamera zu konstruieren, der am Turm befestigt werden sollte.

Zurzeit studiere ich in Loughborough (England) „Renewable Energy Systems Technology“. Es ist ein einjähriges Masterprogramm, das über das CREST (Centre for Renewable Energy Systems Technology) Institut organisiert wird. Während des dreimonatigen Projekts wird die Masterarbeit erstellt. Mein Thema ist die Erstellung eines Berechnungsmodells zur Vorhersage des Ertrags einer Windturbine auf der Grundlage einer Zeitreihe.

Die Gestaltung der Freizeitaktivitäten wird einem an britischen Universitäten durch ein sehr großes Vereinsangebot erleichtert. So werden alle erdenklichen Sportarten,

aber auch Clubs zu Kunst und Politik angeboten. Als Mitglied im Wander- und Mountaineering Club konnte ich preiswert an Wochenendausflügen teilnehmen und Berge überall in Großbritannien besteigen. Meine Kommilitonen sind eine sehr nette, interessante und aktive Mischung aus internationalen und britischen Studenten.

Für mein Masterstudium erhielt ich ein Stipendium vom DAAD (Deutscher Akademischer Austausch Dienst). Ich möchte mich an dieser Stelle deshalb auch nochmals



Exkursion bei RES (Renewable Energy Systems Ltd.) – Windanlage und Null-Energie-Haus

bei den Professoren Dr. Michael Kauffeld und Dr. Eckhart Martens bedanken, die mich bei meiner Bewerbung dafür unterstützten.

Maika Wiesenfarth

Anmerkung: Maika Wiesenfarth erhielt am 21. Juli 2006 den mit 500 Euro dotierten Valerius-Füner-Preis, welcher alljährlich an den besten Absolventen/die beste Absolventin des Studienschwerpunktes Kälte-, Klima-, Umwelttechnik vergeben wird. Maika Wiesenfarth ist mit einem Notendurchschnitt von 1,1 auch gleichzeitig die beste Absolventin im Wintersemester 2005 und Sommersemester 2006 im ganzen Maschinenbau.

Einstieg Abi 2006

Einstieg Abi Karlsruhe, die Dritte – am 5. und 6. Mai 2006 fand in der Messe Karlsruhe zum dritten Mal eine der größten Studien- und Berufsorientierungsmessen Deutschlands statt. 17.000 Besucherinnen und Besucher informierten sich bei über 160 Hochschulen, Unternehmen und weiteren Einrichtungen über Studien- und Berufsmöglichkeiten. Die Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft war wie die Jahre zuvor auf der Messe vertreten und stellte auch in diesem Jahr wieder ihre Studienangebote vor; zusätzlich präsentierte sich die Fakultät für Geomatik mit einem eigenen Stand. Auch auf der Einstieg-Abi-Messe in Köln am 17. und 18. März 2006 war die Hochschule mit ihren Studienangeboten wieder vertreten; Schwerpunkt dort war die Vorstellung des trinationalen Studiengangs Bauingenieurwesen.

Nicht nur hat die Anzahl der Messebesucherinnen und -besucher gegenüber den Vorjahren stark zugenommen; auch hatten sich diese gezielter auf den Besuch vorbereitet. Über die Gespräche am Stand wurde schnell deutlich, dass die Studieninteressierten sich im Vorfeld bereits sehr gut informiert hatten – meistens über das Internet – und den Messebesuch nun zur Klärung weiterführender, persönlicher Fragen nutzten. Damit nahm der Bedarf an Beratungsgesprächen stark zu. Besonderes Interesse wurde an den Studienangeboten zu Architektur, Informatik, Maschinenbau, Mechatronik, International Management und Wirtschaftsingenieurwesen bekundet, von denen einige erst vor kurzem in bundesweiten Hochschulrankings sehr gut abgeschnitten hatten.

Umfangreiches Rahmenprogramm

Die Hochschule beteiligte sich auch am umfangreichen Rahmenprogramm der Messe. Prof. Dr. Markus Stöckner und Prof. Dr. Stefan Linsel referierten über den „Gestalter der Zukunft, den Bauingenieur und seine Aufgaben“. Prof. Dr.-Ing. Edwin Hettesheimer stellte als Vertreter des Karlsruher Bezirksvereins des VDI und der Hochschule Karlsruhe die Facetten des Ingenieurberufs vor



Zum dritten Mal beteiligte sich die Hochschule an der Messe „Einstieg Abi“ in Karlsruhe

und nahm auch an einer Experten-Sprechstunde zum Thema „Ingenieure – Ausbildung und Chancen“ teil. Zudem stellte Prof. Dr. Tilman Müller von der Fakultät für Geomatik unter dem Titel „Von der Welt in den Computer“ den Studiengang Vermessung und Geomatik vor. Bei der Talkrunde „Was geht? Studien- und Berufsorientierungsprojekte an Schulen“ berichteten Norma Pralle, Referentin für Schulprojekte an der Hochschule, Karl-Peter Bruckner, stellvertretender Direktor des Humboldt-Gymnasiums Karlsruhe, und Dieter Wolf, Leiter der Ausbildung bei Siemens Karlsruhe, von der Schüler-Ingenieur-Akademie Karlsruhe, die im Schuljahr 2006/07 bereits zum vierten Mal durchgeführt wird.

Spezialinfos gefragt? Eine Fakultät stellt sich vor

Direkt neben dem Hochschulstand hatte die Fakultät für Geomatik ihren eigenen Standbereich. Professoren, Mitarbeiter und Studierende waren abwechselnd am Stand, um Informationen aus erster Hand weiter zu geben. Im Vorfeld war hierfür auch speziell Werbung unter den Mitgliedern des Freundeskreises – denen besonders gedankt sei, da sie den Stand überhaupt erst ermöglichten – und bekannten Firmen erfolgt. „Die Vermessung der Welt ... wir bringen's dir bei!“ war das Motto eines Plakates, welches den Titel des Bestsellerromans von Daniel Kehlmann „Die Vermessung der Welt“ aufgriff. Zahlreiche und z. T. lange Gespräche bestätigten, dass das Interesse an unseren modernen Methoden groß ist und sich viele bereits über das Internet informiert hatten. Doch immer wieder ist auch zu beobachten, dass das Berufsbild noch nicht in allen Köpfen aktualisiert wurde. Auch von daher ist ein Multiplikationseffekt willkommen.

Am 4. und 5. Mai 2007 steht die nächste Messe „Einstieg Abi“ an; die Hochschule präsentiert sich dort mit einem Gemeinschaftsstand. Neben den allgemeinen Informationen zum Studium und allen Studiengängen stellen sich auch die Fakultät für Geomatik und der trinationale Studiengang „Bauingenieurwesen“ vor.

Norma Pralle,
Andreas Rieger

Kontakt:
norma.pralle@hs-karlsruhe.de
andreas.rieger@hs-karlsruhe.de

Ein Internetauftritt ohne Barrieren

Wenn man von einem barrierefreien Internetauftritt spricht – also von Webseiten, die auch Menschen mit körperlicher Beeinträchtigung offen stehen, so ist damit nicht allein an blinde Menschen gedacht. Es gibt eine Reihe von Beeinträchtigungen, mit denen man nur schwer oder gar nicht an die Informationen der meisten Webseiten gelangt, beispielsweise Sehbehinderung/Blindheit, geistige Behinderung, Sprachbehinderung, körperliche Behinderung und Schwerhörigkeit/Taubheit.

So haben Menschen mit motorischen Störungen Probleme, mit der Maus gezielt bestimmte Punkte anzusteuern. Eine nicht selten vorkommende Sehschwäche – vor allem bei Männern – ist die Rot-Grün-Blindheit. Hier haben die Betroffenen keine Chance, wenn Informationen an die Farben „grün“ und „rot“ gekoppelt sind – beispielsweise wenn mit Grün der Normalbereich und demgegenüber mit Rot eine Gefahrenzone markiert wird. Auch andere Sehschwächen gehören natürlich zu diesen Beeinträchtigungen: Ist die Schriftgröße auf einer Internetseite „fest verdrahtet“, lässt sie sich nicht über die Einstellmöglichkeiten im Browser größer darstellen. Der User ist dann gezwungen, mit der angebotenen Schriftgröße zurechtzukommen –

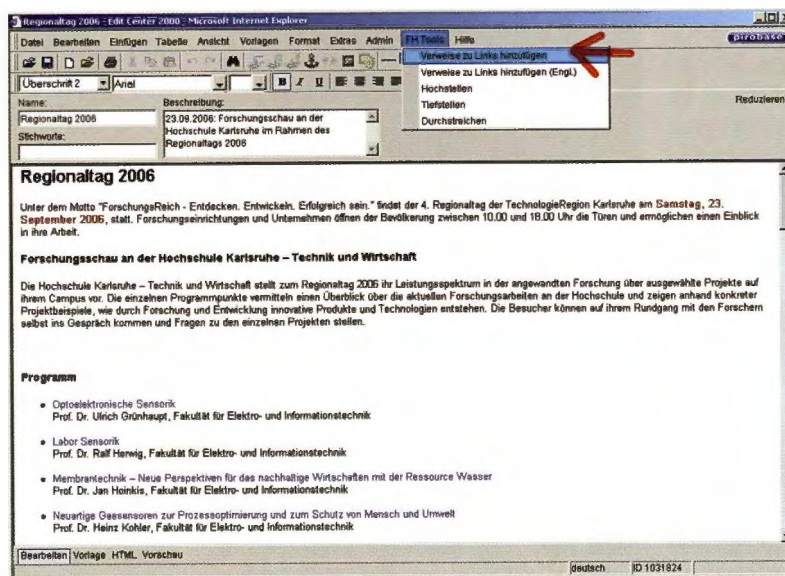
oder aber er „steigt aus“ und verlässt die Homepage.

Aufgrund des Behindertengleichstellungsgesetzes vom 27. April 2002 erging am 17. Juli 2002 durch das Bundesministerium des Inneren im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung eine Verordnung zur Schaffung barrierefreier Informationstechnik mit einem konkreten Zeitplan für deren Umsetzung, der für alle Behörden der Bundesverwaltung verbindlich ist. Bis Ende 2005 sollten alle

Thema befasst: Mitglieder des Informationszentrums und der Geschäftsstelle für Öffentlichkeitsarbeit und Marketing sowie John Christ aus der Verwaltung haben in regelmäßigen Treffen die Einzelanforderungen aus der Verordnung auf die Hochschulwebseiten hin geprüft, inhaltlich gegliedert und umformuliert. Die Ergebnisse wurden mit dem Schwerbehindertenbeauftragten der Hochschule abgestimmt, in den bereits zuvor existierenden CMS-Autorenlifäden übernommen und jedem Autor zugesandt, so dass die Umsetzung der Maßnahmen hochschulweit erfolgen konnte. Es hat sich gezeigt, dass ein Teil der Maßnahmen bereits durch die systemimmanenten Funktionen des CMS erfüllt werden – so beispielsweise die Abbildung aller Seiten über eine Sitemap, die das CMS automatisch generiert, wie auch eine konsistente Navigation.

Die Bedeutung eines barrierefreien Internetauftritts lässt sich nicht überschätzen, und man kann nicht genügend überzeugende Worte dafür aufbringen. In Bezug auf die Umsetzung hat unser Webauftritt bereits große Fortschritte in diese Richtung gemacht, auch wenn noch nicht alle Bereiche vollkommen barrierefrei sind.

Cordula Boll,
Holger Gust



Ansicht: Editcenter (Bearbeitungsmodus) des CMS; mit Hilfe der Funktion „Verweise zu Links hinzufügen“ lassen sich ganz einfach die Verlinkungen auf einer Seite kennzeichnen

Behörden die in der Verordnung aufgeführten Anforderungen erfüllen. Unsere Hochschule – auch wenn sie keine Bundesbehörde ist – war bestrebt, diese Bestimmungen sobald als möglich ebenfalls in ihren Webseiten zu berücksichtigen.

Vor diesem Hintergrund hat sich die CMS-Arbeitsgruppe (CMS = Content-Management-System) über einen längeren Zeitraum mit diesem

Sicherheitsrisiken in der modernen Welt

Das Leben ist voller Gefahren. Ob in der realen Welt oder in der technisierten Computerwelt. Täglich sind wir Gefahren unterschiedlicher Art ausgesetzt. Ist Ihnen zum Beispiel auch schon mal folgendes Szenario passiert?

„Neulich beim Discounter, versorgte ich mich – nichts ahnend – mit Pizza und Pasta, als ich bemerkte, dass viele Leute nach ihren Taschentüchern suchten. Oh je, dachte ich, es ist wieder so weit: ein feindlicher Angriff auf mein Immunsystem! Millionen von Bakterien, Viren und Würmern lauern in der Luft und warten nur darauf, mich zu befallen, bevölkern und ans Bett zu fesseln. Aber da haben sie die Rechnung ohne den Wirt gemacht. Denn zum Glück gibt es ja die Möglichkeit, eine gute Vorsorge zu betreiben. Deshalb habe ich mich rechtzeitig impfen lassen gegen zum Beispiel Mumps, Röteln und Grippe, sodass mein im Immunsystem integrierter Mehrzweckscanner gegen diese Viecher gleich Alarm schlägt und die Erreger k. o. gehen. Tja, so ein regelmäßiger Check-Up-Service beim Arzt ist sehr hilfreich!

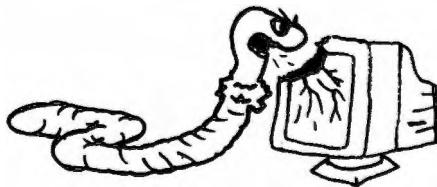
Dabei fällt mir ein, dass bei meinen technischen Geräten dringend auch so ein Check-Up-Service notwendig ist ...

Ganz besonders ein Computer, der auf der elektronischen Datenautobahn fährt, muss genauso gewartet und gepflegt werden. Andernfalls kann er und/oder sein Benutzer Schaden nehmen.

Zunehmend setzen sich Viren und Würmer in unseren Computern fest, oder es nisten sich schädliche Programme darauf ein.

Worin besteht nun das Gefährdungspotenzial?

Zum einen gibt es ständig präsente allgemeine Sicherheitsrisiken, die während einer Verbindung des Computers mit dem Internet bestehen. Zum anderen gibt es die Gefährdung durch Viren, Würmer und Trojaner, die meistens über E-Mails auf einem Computer landen. Beiden gemeinsam ist, dass hier das Nutzungsverhalten des Benutzers ausspioniert und verwertet wird, aber auch die Gefahr, dass dadurch sein System schwer beschädigt werden kann.



Welche Sicherheitsrisiken gibt es?

Um Klarheit in die Begriffswelt der Sicherheitsrisiken zu bekommen, sollen im Folgenden einige der häufigsten Gefahren kurz beschrieben werden.

Virus

Programm, das die Funktionsweise eines Computers ohne Erlaubnis oder Kenntnis des Benutzers ändert.

Ein Virusprogramm muss zwei Kriterien erfüllen: es muss sich selbst ausführen, und es muss sich replizieren.

Manche Viren sind dazu ausgelegt, einem Computer zu schaden, indem sie installierte Programme beschädigen, Dateien löschen, die Festplatte neu formatieren. Andere

Viren wiederum vervielfältigen sich, indem sie Texte, Bilder oder Ton ausgeben. Dadurch wird oft ein fehlerhaftes Verhalten bis hin zu Systemabstürzen und Datenverlust erzeugt.

Trojaner

Trojaner imitieren ein biologisches Prinzip. Bei Spinnen lockt eine Spinne die andere an, indem sie an ihr Netz zupft. Die Netzbesitzerin läuft freudig zur vermeintlichen Beute und wird gefressen. Auf ähnliche Weise betrügt ein Trojaner. Das sind Dateien, die sich als wünschenswert ausgeben, aber in Wahrheit schädlich sind. Ein wesentlicher Unterschied zu Viren ist der, dass sie sich nicht replizieren. Ein Trojaner kann sich nur verbreiten, wenn er aktiv auf den Rechner geholt wird.

Wurm

Programm, das sich von System zu System repliziert. Ein Wurm existiert meistens im Inneren einer Datei, z. B. in einem Word- oder Excel-Dokument. Das ganze Dokument wird von Computer zu Computer weitergereicht. Auf ähnliche Weise verbreitet sich der Herpes beim Küssen durch Zellteilung.

Spyware und Adware

Programm, das darauf abzielt, einen Computer auszuspionieren, um Informationen wie Nutzerverhalten, Systeminformation oder Kennwörter an weitere Stellen im Internet mitzuteilen.

Dialer

Programm, das eine Wählverbindung ins Internet auf gebührenpflichtige Nummern umleitet.

Hackertool

Programm, welches geheime Daten auf Computern ausforscht oder die Tastatureingabe mitprotokolliert, um diese Informationen an einen Auftraggeber zu übermitteln.

Jokeprogramm

Diese Programme sind wie Läuse. Sie stören den normalen Betrieb eines Computers nicht, dienen nicht dazu Informationen zu sammeln und zu verbreiten, sondern sind einfach nur lästig.

Fernzugriff

Programm, das eigenständig ohne Aktivierung einem Computer den Zugriff auf einen anderen Computer gestattet. Sobald ein Zugriff aufgebaut ist, kann das Programm das System des entfernten Computers manipulieren.

Wie können wir uns nun vor all diesen Gefahren im Cyberspace schützen?

In Analogie zum Umgang mit Mensch und Natur gibt es auch für den Umgang mit Computern und den damit verbundenen Risiken nützliche Tipps zur Reduzierung des Gefährdungspotenzials. Die nachfolgenden zehn Regeln sollen Ihnen helfen, das Gefahrenrisiko deutlich zu reduzieren.

- E-Mail: Vorsicht bei Anhängen! E-Mail-Anhänge sind eine häufige Quelle von Vireninfektionen. Aktivieren Sie den E-Mail-Schutz in Ihrem Virenprogramm, um die E-Mail-Anhänge vor dem Versand durch Ihr E-Mail-Programm zu prüfen. Überprüfen Sie, ob die Anhänge vom Verfasser der E-Mail stammen. Neuere Viren können E-Mail-Nachrichten senden, die von bekannten Personen zu kommen scheinen. Stellen Sie Ihr E-Mail-Programm nicht darauf ein, Anhänge automatisch zu öffnen. Öffnen Sie generell keine Anhänge von elektronischen Nachrichten, wenn diese nicht aus vertrauenswürdiger Quelle stammen, verdächtige Betreffzeilen aufweisen oder Ihnen Stil und Inhalt des E-Mailtextes seltsam vorkommen.

Kopieren Sie Anhänge zunächst auf die Festplatte, ohne sie zu öffnen.

- Geben Sie keine vertraulichen Informationen weiter
Dies erfolgt oft in Online-Chatrooms, Mailinglisten und Newsforen. Ebenso gilt dies für Informationen über die Konfiguration Ihrer Netzwerke und die Sicherheitseinstellung von Programmen.
Banken und seriöse Geschäftspartner fordern Ihre Kunden niemals per E-Mail zur Bekanntgabe vertraulicher Daten auf – löschen Sie entsprechende Mails daher sofort, verfolgen Sie keine darin angegebenen Links und öffnen Sie keine Anhänge (Phishing-Angriffe).
- Achtung bei Softwareinstallationen und Downloads aus dem Internet
Es gibt immer mehr Software, die Funktionen zum automatischen Update installiert. Überprüfen Sie alle neuen Programme, bevor Sie sie installieren. Überprüfen Sie auch fremde Datenträger vor deren Nutzung, da sich Bootviren darüber verbreiten können. Aktivieren Sie den Echtzeitschutz in Ihrem Antivirenprogramm.
- Vorsicht bei der Adressierung von Internetadressen!
Besuchen Sie nur vertrauenswürdige Webseiten seriöser Anbieter. Internetadressen von Banken oder Online-Shops immer manuell eingeben oder im Browser unter Favoriten speichern.
- Halten Sie Ihr „persönliches Schutzschild“ (Personal Firewall) aktuell!
- Halten Sie Ihre Virenschutzsoftware aktuell!
Diese Software wird innerhalb der Hochschule auf allen Campusrechnern üblicherweise mit Hilfe der Konfiguration des Informationszentrums automatisch aktualisiert.
- Arbeiten Sie möglichst nicht als Administrator!

Falls es ausnahmsweise doch nötig sein sollte, starten Sie den Internet-Explorer als Administrator (rechte Maustaste > Ausführen als).

- Fordern Sie alle Microsoft-Sicherheitsaktualisierungen an, automatisieren Sie deshalb den Windows Update auf Ihrem System!
Innerhalb der Hochschule ist dies durch den WSUS-Server des Informationszentrums realisiert.
- Beachten Sie die empfohlenen Sicherheitseinstellungen Ihres Browsers!
Deaktivieren Sie die automatische Ausführung von „Aktiven Inhalten“ wie z. B. Javascript.
- Umgang mit Daten und Speichermedien:
Lassen Sie keine Datenträger im Rechner, wenn Sie diesen herunterfahren oder neu starten. Sichern Sie Ihre Daten regelmäßig. Verwahren Sie die Medien an einem sicheren Ort – vorzugsweise nicht in der Nähe des Computers. Prüfen Sie alle Datenträger, die jemand anders Ihnen gegeben hat.

Fazit

Verlieren Sie nicht den Mut! Genau so, wie wir gelernt haben, mit der gesundheitlichen Bedrohung zu leben, können wir mit gesundem Menschenverstand und gewissen Vorsichtsmaßnahmen relativ sicher durch die Welt des Cyberspace steuern. Innerhalb unserer Hochschule sind die Computer nach den Richtlinien des Informationszentrums so sicher eingerichtet, dass hier normalerweise keine Bedrohung zu fürchten ist. Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die FAQs des Informationszentrums, aktivieren Sie Ihre Schutzprogramme, und fragen Sie dann zuerst Ihre Systemadministratoren.

Klaus Gremminger

Quellen:
<http://www.symantec.de>
<http://www.bsi-fuer-buerger.de/brennpunkt>

Veröffentlichungen 2006

- Augustin, S., Graf, K.-R.: Das Planspiel logtime, Focus: Planungs- und Dispositionsprozesse, in: C. Engelhardt-Nowitzki (Hg.), *Ausbildung in der Logistik*, Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag 2006, 182–187
- Baumert, A., Muthig, J.: Das Beratungs- und Zertifizierungsangebot der tekomp, in: J. Hennig, M. Tjarks-Sobhani (Hgg.), *Aus- und Weiterbildung für Technische Kommunikation*, (tekomp-Schriften zur Technischen Kommunikation 10) Lübeck: Schmidt-Römhild 2006, 78–85
- Bischof, P., Krolla-Sidenstein, P., Gerdes, A.: Characterization of microbial biocoenosis of concrete coated surfaces of drinking water reservoirs by PCR-DGGE, Eurocorr 2006
- Bröckl, U.: Berührungsloser Laborzugang mit Hilfe der Campus-Card, in: *Forschung aktuell, Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft* 2006, 70–71
- Bröckl, U.: RFID-Labor: Die Zukunft funkt!, in: *magazin der Hochschule Karlsruhe*, 28. Jg., Nr. 54, Wintersemester 2006/07, 9
- Brunner, U.: Modellbasierter Entwurf von Steuerungen und Regelungen, in: *Tagungsband 3. Fachwissenschaftliches Kolloquium für „Angewandte Automatisierungstechnik in Lehre und Entwicklung“*, Düsseldorf 2006
- Buchheister, F., Hoinkis, J., Muth, S., Panten, V.: Euromembrane 2006, in: *Desalination*, Vol. 199, Issues 1–3, 76–77
- Closs, S.: Agil und eXtrem, die Zukunft der Technischen Dokumentation, in: *C-Blatt*, H. 14/2006, 5–7
- Closs, S.: Die wichtigsten Fragen zu DITA, www.doku.info/viewarticle.php?art=204
- Closs, S.: DITA – ein Standard für die TD?, in: *technische kommunikation*, H. 2/2006, 24–26
- Closs, S.: E-Learning Perspektiven, in: J. Hennig, M. Tjarks-Sobhani (Hgg.), *Aus- und Weiterbildung für Technische Kommunikation* 10, Lübeck 2006, 130–141
- Closs, S.: Optimierte Prozesse – niedrigere Kosten, höhere Qualität, in: *tekomp Newsletter* 2/2006, 5
- Closs, S.: Single Source Publishing – Topriorientierte Strukturierung und DITA, München: entwickler.press 2006
- Closs, S.: Sozialkompetenz als Erfolgsfaktor für Unternehmen, BVMW Süd, www.dynamiclines.de/newsletter/bvmw/2006_11/mit-bildung-zur-sozialkompetenz.pdf
- Closs, S.: Warum DITA, in: *tekomp Newsletter*, H. 1/2006, 3
- Closs, S.: Wiki – schnell, kostenlos und ohne System, in: *Information Wissenschaft und Praxis (IWP/DGI)*, H. 5/2006, 279–281
- Closs, S.: Wissensaustausch mit Wikis – Einfach loslegen, *Contentmanager.de* 07/2006, www.contentmanager.de/magazin/artikel_1081_wissensaustausch_wiki.html
- Closs, S.: Wissensaustausch mit Wikis – einfach loslegen, in: *Produkt Global*, H. 2/2006, 50–51
- Danilov, D., Nestler, B.: Microstructure characteristics in binary eutectic alloys: Adaptive finite element phase-field simulations, in: *Int. J. of Modern Physics B* 20 (2006), 853–867
- Danilov, D., Nestler, B.: Phase-field modelling of solute trapping during rapid solidification of a Si-As alloy, in: *Acta Materialia* 54 (2006), 4659–4664
- Danilov, D., Nestler, B.: Steady-state solidification front in a nondilute binary alloy, in: *Discrete and Continuous Dynamical Systems* 15 (2006), 1035–1047
- Deowan, S. A., Hoinkis, J., Evers, S.: Newly developed adsorbent for arsenic removal from groundwater, in: A. L. Ramathan et al. (Hgg.), *Proceedings of the International Conference „Groundwater for Sustainable Development: Problems, Perspectives and Challenges“*, Feb. 1–4, 2006, Delhi, India (IGC-2006), Allied Publishers PVT 2006, 208
- Drewer, P.: [Rez. v.] François Massion, *Translation Memory Systeme im Vergleich*, in: *technische kommunikation*, H. 2/2006, 10
- Drewer, P.: Mit GILT (Globalisierung, Internationalisierung, Lokalisierung, Translation) in die weite Welt – Lokalisierung als Schlüssel zum Unternehmenserfolg auf internationalem Parkett, in: *C-Blatt*, H. 15/2006, 4–6
- Drewer, P.: Sauberes Terminologiemanagement – Saubere Terminologie: Wie bringe ich Ordnung ins terminologische Chaos?, in: *Tagungsband zur tekomp-Frühjahrstagung*, Stuttgart: tekomp 2006, 95–98
- Drewer, P.: Terminologiemanagement im Unternehmen – Von der Terminologiegewinnung bis zur Terminologieverwaltung, in: *Tagungsband zur tekomp-Frühjahrstagung*, Stuttgart: tekomp 2006, 228–231
- Engelhardt-Nowitzki, C., Graf, K.-R.: Logistik innovativ definiert, in: H. Biedermann, C. Engelhardt-Nowitzki, S. Bäck (Hgg.), *Prozessorientiertes Gestalten und Lenken von Flüssen*, Leoben: Edition LMS 2006, 257–267
- Ferreira, I. L., Spinelli, J. E., Nestler, B., Garcia, A.: Numerical and experimental analysis of macrosegregation during upward and downward solidification of a ternary Al-Cu-Si alloy, in: *TMS publication* 2006, 251–266
- Frank, K., Hetznecker, A., Schindler, V., Kohler, H., Schönauer, U., Keller, H. B., Seifert, R.: Metal oxide gas sensors – A new approach for high quality field analysis applications using a dynamically operated sensor array, *Extended Abstracts*, 11th Int. Meeting on Chemical Sensors, July 16–19, Brescia 2006
- Fuchß, T.: C#, in: P. A. Henning, H. Vogelsang (Hgg.), *Handbuch Programmiersprachen*, München: Hanser 2006, 137–173

- Garrecht, H., Huber, J., Wolfrum, K.: Klimastabilisierung in historischen Bauwerken durch individuell parametrierbare und vielkanalige Mess- und Steuerungstechnik, in: *Forschung aktuell*, Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft 2006, 4–7
- Gerdes, A.: Bauchemie im 21. Jahrhundert – Neue Strategien für die Entwicklung präventiver Oberflächenschutzmaßnahmen, in: *WTA-Almanach 2006*, 371–396
- Gerdes, A.: Silane gegen Korrosion, in: *Farbe und Lack 112 (2006)*, 45–50
- Gevatter, H.-J., Grünhaupt, U. (Hgg.): *Handbuch der Mess- und Automatisierungstechnik in der Produktion*, (VDI-Buch 2) 2. vollst. bearb. Aufl. Berlin, Heidelberg, New York: Springer 2006
- Glowacky, J., Heißler, S., Faubel, W., Gerdes, A., Nüesch, R.: Charakterisierung der chemischen Reaktionen von Silanen mittels IR-Reflexionsspektroskopie an funktionalisierten ATR Kristallen, in: *Fachgruppe Bauchemie (Hg.), GdCH-Monographie 36*, 2006, 321–328
- Graf, K.-R., Augustin, S.: Simulation im World Wide Web zur Gestaltung von Versorgungsketten industrieller Produktionsbetriebe, in: C. Engelhardt-Nowitzki (Hg.), *Ausbildung in der Logistik*, Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag 2006, 67–79
- Haas, R., Kirchmann, F.: Projekt Laserauftragsschweißen der Hochschule Karlsruhe, in: *Der Schnitt- und Stanzwerkzeugbau*, H. 3/2006, 45
- Haas, R., Kirchmann, F.: 1000 Teilnehmer beim Karlsruher Werkzeug- und Formenbauforum, in: *Der Stahlformenbauer*, H. 3/2006, 126
- Haas, R., Kirchmann, F.: Strategies and tools for a successful graphite machining, *Conference Proceedings, Portoroz 2006*, 119–123
- Haneke, U., Dwornicki, T.: Gradmesser für den Reformprozess – Aktuelle Umfrage zu Controlling und KLR an SAP-einsetzenden Hochschulen in Deutschland, in: *Wissenschaftsmanagement*, H. 2/2006, 26–35
- Hauck, C.-D., Beiter, B., Stöckner, M., Großmann, A.: Erfahrungen mit einer modifizierten ZEB und Abschätzung des Erhaltungsbedarfs, in: *Straße und Autobahn*, H. 6/2006, 333–339
- Heintz, R., Schäfer, G., Monari, E., Brettbauer, G.: Robust detection of local interest regions based on Gabor features, in: *Proceedings of the 6th International Conference on Visualization „Imaging and Image Processing“*, 2006, 511–516
- Hell, G., Schwing, T.: Beitrag der Geomatik bei Archäologie und Bauforschungsprojekten, in: *DVW Mitteilungen BW 2006*, 89–109
- Hell, G.: 3D-Visualisierung – Dokumentation, Werkzeug, Präsentation, in: U. Weferling, K. Heine, U. Wulf (Hgg.), *Von Handaufmaß bis High Tech II*, Mainz 2006, 41–44
- Henning, P. A., Hoyer, H. (Hgg.): *eLearning in Deutschland*, Berlin: uni-edition 2006
- Henning, P. A., Lehr, A. (Hgg.): *eureka 2006 – Best Practice in E-Learning. Finalisten und Preisträger des European E-Learning Award 2006*, Berlin: uni-edition 2006
- Henning, P. A., Vogelsang, H. (Hgg.): *Handbuch Programmiersprachen*, München: Hanser 2006
- Henning, P. A.: Einführung, FORTRAN, JavaScript, Perl, Tcl/Tk, Mathematica, in: P. A. Henning, H. Vogelsang (Hgg.), *Handbuch Programmiersprachen*, München: Hanser 2006
- Henning, P. A.: eLearning in Deutschland, in: P. A. Henning, H. Hoyer (Hgg.), *eLearning in Deutschland*, Berlin: uni-edition 2006, 11–27
- Henning, P. A.: The Impact of Decentralized Knowledge on Education. Die Auswirkung von Dezentralisiertem Wissen auf die Bildung, *Liberales Institut der Friedrich Naumann-Stiftung 2006*
- Henning, P. A.: Von der Milzbrandattacke bis zur Rentenlücke. Angst in der Mediengesellschaft, in: J. Badewien, H. D. Loos (Hgg.), *Angst essen Seele auf*, (Herrenalber Forum 46) Evangelische Akademie Baden 2006
- Herb, H., Brenner-Weiß, G., Gerdes, A.: Charakterisierung von siliciumorganischen Hydrophobierungsmitteln mit Flugzeitmassenspektrometrie, in: *Fachgruppe Bauchemie (Hg.), GdCH-Monographie 36*, 2006, 249–254
- Hoinkis, J., Deowan, S. A., Pätzold, C.: Low-energy reverse osmosis membranes for arsenic removal from groundwater, in: A. L. Ramathan et al. (Hgg.), *Proceedings of the International Conference „Groundwater for Sustainable Development: Problems, Perspectives and Challenges“*, Feb. 1–4, 2006, Delhi, India (IGC-2006), Allied Publishers PVT 2006, 202
- Hykšová, M., Reich, U. (Hgg.): *Wandererschaft in der Mathematik. Tagung zur Geschichte der Mathematik in Rummelsberg bei Nürnberg (4.5. bis 8.5.2005)*, (Algorismus 53) Augsburg: Dr. Erwin Rauner 2006
- Jäger, R., Gonzalez, F.: GNSS/GPS/LPS Based Online Control and Alarm System (GOCA) – Mathematical Models and Technical Realisation of a System for Natural and Geotechnical Deformation Monitoring and Hazard Prevention, in: F. Sanso, A. Gil (Hgg.), *Geodetic Deformation Monitoring: From Geophysical to Engineering Roles*, in: *Proceedings IAG Symposium, Jaen, Spain, Series: International Association of Geodesy Symposia*, Vol. 131, Springer 2006, 229–237
- Jäger, R., Kälber, S., Oswald, M., Bertges, M.: GNSS/LPS/LS Based Online Control and Alarm System (GOCA) – Mathematical Models and Technical Realisation of a System for Natural and Geotechnical Deformation Monitoring and Analysis, in: *Proceedings of 3rd IAG Symposium on Geodesy for Geotechnical and Structural Engineering and 12th FIG Symposium on Deformation Measurements*, May 22–24 2006, Baden/Austria, CD-ROM, IAG and FIG, Vienna 2006
- Jäger, R., Kälber, S., Oswald, M.: GNSS/GPS/LPS Based Online Control and Alarm System (GOCA) – Mathematical Models and Technical Realization of a System for Natural and Geotechnical Deformation Monitoring and Analysis, in: *Proceedings to GeoSiberia 2006*, Vol. 1, Novosibirsk 2006, 32–43
- Jäger, R., Kälber, S., Schneid, S., Qelshii, G., Nurce, B., Cekrezi, I.: Realization of CoPaG/DFLBF and DFHRS Databases for Albania, in: *Buletini i Shkencave Gjeologjike 2*, 2006
- Jäger, R., Kälber, S.: Precise Transformation of Classical Networks to ITRF by CoPaG and Precise Vertical Reference Surface Representation by DFHRS – General Concepts and Realisation of Databases for GIS, GNSS and Navigation Applications, in: *Proceedings to GeoSiberia 2006*, Vol. 1, Novosibirsk 2006, 3–31
- Jäger, R., Müller, T., Saler, H., Schwäble, R.: Klassische und robuste Ausgleichungsverfahren. Ein Leitfaden für Ausbildung und Praxis von Geodäten und Geoinformatikern, Heidelberg: Wichmann 2006
- Keller, H. B., Seifert, R., Frank, K., Schindler, V., Kohler, H.: Mathematical Procedure for gas analysis with dynamically operated sensor arrays, *Extended*

- Abstracts, 11th Int. Meeting on Chemical Sensors, July 16–19, Brescia 2006
- Kern, H. F.: Konstruktion von kartenverwandten Darstellungen mit Standard-DTP-Programmen, in: L. Zentai, J. Györfy, Z. Török (Hgg.), *Térkép – Tudomány. Tanulmányok Klinghammer István professzor 65. születésnapja tiszteletére*, (Térképtudományi Tanulmányok 13) Budapest: ELTE Térképtudományi és Geoinformatikai Tanszék 2006, 217–224
- Krämer, H., et al.: Chancen und Risiken veränderter Rahmenbedingungen für die Dienstleistungsunternehmen durch die EU-Dienstleistungsrichtlinie, (ifo Forschungsbericht 29) München: ifo Institut für Wirtschaftsforschung 2006
- Krämer, H.: Chancen und Risiken der EU-Dienstleistungsrichtlinie, in: local global (Hg.), *Export von Dienstleistungen. Potenziale und Strategien beim „Going International“*, Stuttgart 2006, 43–52
- Krämer, H.: Male i srednie przedsiębiorstwa w dobie zmian strukturalnych polegających na przechodzeniu do społeczeństwa usługowego, in: H. H. Bass, E. Gostomski (Hgg.), *Male i srednie przedsiębiorstwa w Polsce i Niemczech. Finansowanie, internacjonalizacja, zmiany strukturalne*, Gdansk: Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdanskiego 2006, 239–252
- Krämer, H.: The notion of the constant wage share in income distribution theories, in: Y. Stathakis, G. Vaggi (Hgg.), *Social Change and Economic Development in the History of Economic Thought. Historical roots and modern perspectives*, London, New York: Routledge 2006, 144–167
- Krämer, H.: Thesen zur Dienstleistungsentwicklung in Deutschland. Beitrag zum ifo Branchen-Dialog 2006, in: ifo Schnelldienst, H. 22/2006, 32–33
- Krämer, H.: Überbetriebliche Sichten – Einführung, in: R. Abel, H. H. Bass, R. Ernst-Siebert (Hgg.), *Kleine und mittelgroße Unternehmen im globalen Innovationswettbewerb. Technikgestaltung, Internationalisierungsstrategien, Beschäftigungsschaffung*, München: Rainer Hampp 2006, 119–123
- Krämer, H.: Wirkungszusammenhänge zwischen Industrie und Dienstleistungen, in: D. Wahl, D. Streich (Hgg.), *Moderne Dienstleistungen. Impulse für Innovation, Wachstum und Beschäftigung*, Beiträge der 6. Dienstleistungstagung des BMBF, Frankfurt/M., New York: Campus 2006, 373–385
- Leiberich, P.: Varianzanalyse, in: *Handelsblatt Wirtschaftslexikon. Das Wissen der Betriebswirtschaftslehre*, Bd. 11: Tar–Vor, Stuttgart: Schäffer-Poeschel 2006, 5892–5904
- Lübker, T., Schaab, G.: Large area QuickBird imagery for object-based image analysis in Western Kenya: Pre-processing difficulties, workarounds and resulting benefits as well as (first) segmentation strategies, in: ISPRS Proceedings (CD-ROM) of the 1st International Conference on Object-Based Image Analysis (OBIA 2006) „Bridging Remote Sensing and GIS“, Vol. 36, 4/C42
- Lung, T., Schaab, G.: Assessing fragmentation and disturbance of west Kenyan rainforests by means of remotely-sensed imagery time series data and landscape metrics, in: *African Journal of Ecology* 44 (2006), 491–506
- Mitchell, N., Lung, T., Schaab, G.: Tracing significant losses and limited gains in forest cover for the Kakamega-Nandi complex in western Kenya across 90 years by use of satellite imagery, aerial photography and maps, in: *Proceedings of the ISPRS (TC7) Mid-Term Symposium „Remote Sensing: From Pixels to Processes“*, Enschede (Niederlande), 8.–11.05.06, 2006
- Mitchell, N., Schaab, G.: Assessing long-term forest cover change in East Africa by means of a geographic information system, in: *Forschung aktuell, Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft* 2006, 48–52
- Mücke, R., Bernhardt, O.: On temperature rate terms for viscoplastic constitutive models with applications to high temperature materials, in: *Comput. Methods in Appl. Engg* 195 (2006), 2411–2431
- Müller, T.: Geometrisches Aufmaß von Bauwerken mit terrestrischem 3D-Laserscanning, in: *Mitteilungen des Deutschen Vereins für Vermessungswesen, Landesverein Baden-Württemberg*, H. 2/2006, 5–21
- Munz, C. D., Westermann, T.: Numerische Behandlung gewöhnlicher und partieller Differenzialgleichungen, Heidelberg, Berlin: Springer 2006
- Muthig, J.: Technische Kommunikation an deutschsprachigen Hochschulen, in: J. Hennig, M. Tjarks-Sobhani (Hgg.), *Aus- und Weiterbildung für Technische Kommunikation*, (tekom-Schriften zur Technischen Kommunikation 10) Lübeck: Schmidt-Römhild 2006, 46–66
- Nestler, B., Danilov, D.: Phase-field simulations of dendritic/globular and eutectic solidification in Ni-Cu-Cr and Al-Cu alloys, in: *TMS publication* 2006, 441–448
- Nestler, B., Selzer, M., Wendler, F.: Ein Kontinuumsmodell zur Beschreibung der Mikrostrukturausbildung bei der Versiegelung von Brüchen in Gesteinsadern, Aachen: Shaker 2006
- Nestler, B., Wendler, F.: Simulations of Complex Microstructure Formations in Analysis, in: A. Mielke (Hg.), *Modeling and Simulation of Multiscale Problems*, Berlin, Heidelberg, New York: Springer 2006, 113–152
- Nestler, B.: Lecture Notes on Computational Condensed Matter Physics, in: 37th IFF Spring School of the Institute of Solid State Research, (Matter and Materials 32) Jülich: Publisher Forschungszentrum 2006, C3.1–C3.27
- Nestler, B.: Maple, in: P. A. Henning, H. Vogelsang (Hgg.), *Handbuch Programmiersprachen*, München: Hanser 2006, 613–637
- Nestler, B.: Matlab, in: P. A. Henning, H. Vogelsang (Hgg.), *Handbuch Programmiersprachen*, München: Hanser 2006, 663–683
- Oehmichen, D. S., Gerdes, A., Nüesch, R.: Reaktiver Transport in zementgebundenen Werkstoffen, in: *Fachgruppe Bauchemie (Hg.), GdCH-Monographie* 36, 2006, 121–128
- Philipp, Mathias: ITIL-Zertifizierung an der Hochschule Karlsruhe – Foundation Certificate in IT Service Management, in: *magazin der Hochschule Karlsruhe*, 28. Jg., Nr. 54, Wintersemester 2006/07, 57
- Reich, U.: Der Wittenberger Rechenmeister Johann Albert, in: M. Toepell (Hg.), *Mathematik im Wandel. Anregungen zu einem fächerübergreifenden Mathematikunterricht*, Hildesheim, Berlin: Franzbecker 2006, 78–89
- Reich, U.: Die Regula Falsi bei Gemma Frisius, in: M. Hykšová, U. Reich (Hgg.), *Wanderschaft in der Mathematik. Tagung zur Geschichte der Mathematik in Rummelsberg bei Nürnberg (4.5. bis 8.5.2005)*, (Algorismus 53) Augsburg: Dr. Erwin Rauner 2006, 174–183
- Reich, U.: Gemma Frisius – Begründer der niederländischen Geographie, in: *Forschung aktuell, Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft* 2006, 75–76
- Reich, U.: Handschrift und gedrucktes Buch, was ist Henne, was ist Ei? in: C. Binder (Hg.), *Von der Tontafel zum Inter-*

- net. Der Einfluß des Mediums auf die Entwicklung der Mathematik, Tagungsband der Österreichischen Gesellschaft für Wissenschaftsgeschichte zum VIII. Österreichischen Symposion zur Geschichte der Mathematik in Miesenbach, Niederösterreich, Wien: Technische Universität 2006, 1–9
- Schaab, G., Lung, T., Freckmann, P.: Philippinische Projektpartner in Karlsruhe, in: Magazin der Hochschule Karlsruhe, 28. Jg., Nr. 53, Sommersemester 2006, 33–34
- Schaab, G.: [Rez. v.] GIS und Sicherheitsmanagement (Strobl & Roth, 2005), in: Photogrammetrie – Fernerkundung – Geoinformation (PFG) 4 (2006), 349–352
- Schaab, G.: Capacity development within the BIOTA East Africa project: Promoting the use of spatial information in biodiversity research and management, in: P. Zeil, S. Kienberger (Hgg.), GI for Development Cooperation, Heidelberg: Wichmann 2006
- Schmauch, C.: Modelle zur Realisierung von Adaptiven Lernsystemen, in: horizont, H. 28/2006, 48–51
- Schmidt, A.: SQL, in: P. A. Henning, H. Vogelsang (Hgg.), Handbuch Programmiersprachen, München: Hanser 2006, 731–766
- Schober, M.: Bremswiderstände „zum Anfassen“ – Datenblatt als 3D-pdf-Datei, in: Special Antriebstechnik, Jg. 58, H. 11/2006, 44–45
- Schober, M.: Datenblatt als 3D-PDF-Datei, in: Konstruktion & Entwicklung, Jg. 13, H. 11/2006, 40–42
- Schober, M.: Durchgehender 3D-Prozess mit Neuheiten von Adobe und Dassault/Microsoft, in: F. Mayer, J. Muthig, K.-D. Schmitz (Hgg.), Terminologie von Anfang an, Stuttgart: tekomp 2006, 101–104
- Schwandner, G., et al.: Bringing the Bike Home. Hosting one day of the 92nd Tour de France as a marketing tool to position a new exhibition center in a saturated market, in: K. Chon, K. Weber (Hgg.), International Convention & Expo Summit 2006 Proceedings, Hong Kong: Polytechnic University 2006, 13–23
- Schwandner, G., et al.: Images of European Countries as Travel Destinations. Stereotypes and Associations of Chinese Tourism Students, in: K. Chon, H.-J. Im (Hgg.), The 7th Biennial Conference on Tourism in Asia Tourism, Hospitality & Foodservice Industry in Asia: Development, Marketing & Sustainability, Conference Proceedings, Hong Kong Polytechnic University, Jeonju University, Korea, 2006, 449–460
- Stöckner M.: Messtechnische und visuelle Zustandserfassungen. Einsatzmöglichkeiten, Vergleichbarkeit und Qualitätskontrolle, in: Straße und Autobahn, H. 4/2006, 227–232
- Stöckner, M., et al.: Leitfaden für das Qualitätsmanagement im Straßenbau – Einsatz von QM-Plänen für Bauunternehmen, Köln: FGSV 2006
- Stöckner, M.: Befestigungen, in: E. Knoll (Hg.), Der Elsner – Handbuch für Straßen- und Verkehrswesen 2007, Dieburg: Otto Elsner 2006
- Terekhov, M., Höpfel, D.: Investigation of Polymer Structure and Properties with Solid-State and Gaseous MRI Methods, in: Chem. Eng. Technol. 29 (2006), H. 7, 1–10
- Thiele, M.: Hören & Lesen. Genetische Textrezeption, in: R. W. Wagner, A. Brunner, S. Voigt-Zimmermann (Hgg.), hören – lesen – sprechen, (Sprache und Sprechen 43) München, Basel: Ernst Reinhardt 2006, 171–186
- Thiele, M.: Wer zuletzt lacht, lacht mit Gott oder Über das Begräbnislachen, in: H.-D. Neef (Hg.), Theologie und Gemeinde. Beiträge zu Bibel, Gottesdienst, Predigt, Seelsorge und Gemeinde, Fs. Rudolf Landau, Stuttgart: Calwer 2006, 301–312
- Vogelsang, H., et al.: Grundlagen der Programmiersprachen, in: P. A. Henning, H. Vogelsang (Hgg.), Handbuch Programmiersprachen, München: Hanser 2006, 59–89
- Vogelsang, H.: C / C++ / Java, in: P. A. Henning, H. Vogelsang (Hgg.), Handbuch Programmiersprachen, München: Hanser 2006, 91–135, 175–220
- Vollmer, G., Schwandner, G., Hess, H. W.: Kleiner Unterschied, in: Personal, Jg. 58, H. 4/2006, 40–42
- Wagner, S., Preindl, B., Kramar, U., Schwotzer, M., Gerdes, A., Nüesch, R.: Ionenchromatographische Untersuchung der Eluierbarkeit von Chloriden aus zementgebundenen Werkstoffen mit Hilfe saurer Auszüge, in: Fachgruppe Bauchemie (Hg.), GdCH-Monographie 36, 2006, 352–362
- Wendler, F., Nestler, B.: 3D phase-field simulations of polycrystalline and multiphase microstructures, in: TMS publication 2006, 433–440
- Wendler, F., Zamora-Morschhäuser, M., Nestler, B., Selzer, M.: Phasensimulation der Korngrenzenbewegung und des Kornwachstums in geologischen Materialien, Aachen: Shaker 2006
- Wilderotter, O., Kaufmann, O.: Economic Capital Calculation and Risk Aggregation, in: J. Rank (Hg.), Copulas – From Theory to Applications in Finance, London: Risk Books 2006
- Wöltje, J.: Betriebswirtschaftliche Formeln (Trainer), Planegg: Haufe 2006
- Wöltje, J.: Betriebswirtschaftliche Formelsammlung, 3. Aufl. Planegg: Haufe 2006
- Wöltje, J.: Finanzierung, in: C. Jaschinski (Hg.), BWL-Klausurtraining, Rinteln: Merkur 2006, 75–87, 294–308
- Ziegler, W.: Content Engineering – Methode geht vor System, in: Tanner ABZ, H. 5/2006
- Ziegler, W.: Content Management – Der Lauf der Dinge im Überblick, in: FCT Aktuell, September 2006
- Ziegler, W.: Produktdaten-Management & Content management, in: tekomp-Newsletter 2/2006
- Zimmer, H., Danzeglocke, M., Schaab, G.: Presenting the project BIOTA East Africa in a museum exhibition – A multimedia presentation with special regard to remote sensing and GIS, in: K. Kriz, W. Cartwright, A. Pucher, M. Kinberger (Hgg.), Kartographie als Kommunikationsmedium – Cartography as a communication medium, (Wiener Schriften zur Geographie und Kartographie 17) 39–46

Michael Thiele

Patente 2006

Bernhardi, O.-E., Mücke, R.: Verfahren zur Bestimmung des elasto-plastischen Verhaltens von aus anisotropem Material bestehenden Bauteilen sowie Anwendung des Verfahrens, Patent Nr. DEE 502 07 057.9 (EP 1249694), 07.06.2006

Fehrenbach, H., Hohmann C.: Method for determining and compensating the geometric errors of a rotary encoder, No.114 380 B2, United States Patent, 03.10.2006

Kohler, H., Potreck, A., Trautmann, T.: Verfahren und Vorrichtung zur Verbrennung von Brennstoffen, Deutsche Patentanmeldung Az. 10 2006 046 599, 07.09. 2006

Michael Thiele

Aktiver Freundeskreis

Der „Ölwechsel“ in den ersten Tagen des Semesters ist der jeweilige Auftakt zu unseren Semesterveranstaltungen. Bei gesponserten Getränken und einem Imbiss treffen sich Studentinnen, Studenten, Professoren, Assistenten und Mitglieder im Foyer des Maschinenbaugebäudes zum Kennenlernen, Diskutieren und zum Austausch von Neuem.

Danach reihen sich jeweils Exkursionen und Besichtigungen von besonderer Qualität fast nahtlos aneinander.

Ein Besuch in „Hephaistos Werkstatt“ bei der Edelstahlfreischmiede

Die Firma Herrenknecht in Schwabau bei Lahr beeindruckte uns, sowohl mit den Dimensionen der Bohrgeräte als auch mit den Baustellen, in denen weltweit die Riesenmaschinen im Tunnelbau eingesetzt wer-

zum Besuch des sowohl in der Architektur als auch im Präsentationskonzept spektakulären neuen Museums.

Ganz unter der Überschrift umweltverträglicher Erzeugung von Elektrischer Energie stand unsere Ganztagesexkursion an den Hochrhein. Die Besichtigung der Neubaugstelle des Flusskraftwerkes Rheinfelden, mitten im Flussbett, für Maschinenhaus und Wehre, vermittelte einen unmittelbaren Eindruck von Größe und Ingenieur-Know-how beim Bauen unter schwierigen Rahmenbedingungen.

Im Übrigen darf nicht vergessen werden, dass der Freundeskreis in jedem Semester die besten Vordiplomanden mit einer Geldprämie auszeichnet. Im vergangenen Jahr waren dies Felix Hug, Jürgen Essler, Kao Choon Lee, Marcus Brümmel und Holger Wörner.

Alle Informationen zum Freundeskreis findet man auf der Homepage der Hochschule.

Dort findet man natürlich auch unser aktuelles Veranstaltungsprogramm genauso wie auf der Infotafel im Foyer des M-Gebäudes.

Günter Raupp



Nach 13.427 Metern und 1.405 Tagen erreichte die Herrenknecht Tunnelbohrmaschine "Sissi" am 6. September 2006 die Multifunktionsstelle Faido im Gotthard-Basistunnel. Mit 2 x 57 Kilometern wird der Gotthard-Basistunnel der längste Eisenbahntunnel der Welt. Vier Herrenknecht-Gripper Tunnelbohrmaschinen mit Durchmesser von 8,83 bis 9,58 Meter sind dabei, insgesamt 75 Kilometer der Basisröhren durch das Bergmassiv zu treiben.
Copyright: Herrenknecht AG

Roßwag in Pfnztal gehörte ebenso dazu wie der Besuch bei DaimlerChrysler – Forschung & Technologie in der Wissensstadt Ulm und die Liveübertragung des WM-Fußballspiels Deutschland–Polen auf eine Großleinwand im Freien hinter den Laborgebäuden der Fakultät MMT.

den. Hier hat sich, aus kleinen Anfängen, ein Unternehmen innerhalb von wenigen Jahrzehnten mit an der Spitze der Branche in der Welt etabliert.

Die automatisierte Motorenfertigung in Stuttgart-Untertürkheim bei DaimlerChrysler war nur der Auftakt

Kontakt:

www.hs-karlsruhe.de Links; Freunde u. Förderer – Verein der Freunde – Freundeskreise – Maschinenbau

Verein der Freunde der Hochschule Karlsruhe e. V.

Geschäftsstelle: 76131 Karlsruhe, Willy-Andreas-Allee 7, Karl-Hans-Albrecht-Haus
Telefon (0721) 2 46 71, Fax (0721) 2 03 14 80
Konto: Sparkasse Karlsruhe Nr. 9 003 161 (BLZ 660 501 01)

Einladung

Wir beehren uns, unsere Mitglieder zu der am Montag, dem 23. April 2007, um 17.00 Uhr im Senatssaal der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft, Raum 210 (2. OG, Verwaltungsgebäude), Moltkestraße 30, stattfindenden

ordentlichen Mitgliederversammlung

einzuladen. Wir bitten um rege Beteiligung.

Tagesordnung:

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Begrüßung durch den Vorsitzenden | 7. Neuwahl des Vorstandes und der Kassenprüfer |
| 2. Geschäftsbericht | 8. Beschlussfassung über den Entwurf des Haushaltsplanes |
| 3. Kassenbericht | 9. Anträge |
| 4. Bericht der Rechnungsprüfer | 10. Bericht des Rektors der Hs Karlsruhe |
| 5. Aussprache über die Berichte | 11. Verschiedenes |
| 6. Entlastung des Vorstandes | |

Anträge zur Mitgliederversammlung werden bis zum 16. April 2007 an die Geschäftsstelle, 76131 Karlsruhe, Willy-Andreas-Allee 7, erbeten.

Der Vorsitzende:

Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Franz Wieser, MdL

Der Geschäftsführer:

Prof. Dr.-Ing. Dieter K. Adler

Werden auch Sie Mitglied
in der großen Familie
der Freunde und Förderer!

Verein der Freunde
der Hochschule Karlsruhe e. V.
Willy-Andreas-Allee 7
76131 Karlsruhe
Tel.: 0721/2 46 71, Fax: 0721/2 03 14 80

Messestand auf der INTERGEO in München

Am 12. Oktober 2006 um 18.00 Uhr: Die weltweit größte Kongressmesse für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement, schließt ihre Pforten. Die Standbetreuer von C2.2057, dem Stand der Fakultät für Geomatik, packen ihre Sachen zusammen. Posterrahmen, Beamer, Kaffeemaschine, Prospekte, Standmobilier und vieles andere wartet darauf, in den VW-Bus verladen zu werden.

Drei erfolgreiche Messetage hat das Team hinter sich. Auf 32 qm Standfläche präsentierte sich die Fakultät mit ihren drei Studiengängen dieses Mal in der Neuen Messe in München. Auf etlichen Postern konnten sich die Besucher über Aktuelles informieren: Bachelor und Master, Studieninhalte, Projekte aus Laboren und Praxis aus dem In- und Ausland. Dazu gab es allgemeine Informationen samt Poster über die Hochschule selbst. Das GOCA-Forschungsprojekt – mit Echtzeit-Messanordnung am Stand installiert – wurde durch die beiden Diplomandinnen Daniela Koch und Isabel Honikel erläutert und vorgeführt. Professoren und Mitarbeiter gaben Auskunft auf die vielfältigen Fragen der Besucher. Da parallel zur Ausstellung der XXIII. International FIG Congress abgehalten wurde, konnten Kongressbesuch und Standbetreuung gut kombiniert werden. Als ständiges „Standpersonal“ waren vier weitere Studierende (Franziska Bärenklau, Lorenzo Campana, Marta Maul, Lars Schwinghammer) gewonnen worden, die Hälfte der Zeit wurde am Stand geleistet, die andere Zeit stand ihnen zur eigenen Informationsgewinnung zur Verfügung. Dieses System hat sich gut

bewährt und konnte nur dank Unterstützung des Freundeskreises realisiert werden, der für Unterkunft und Verpflegung sorgte.

Highlight am Mittwochnachmittag war das Ehemaligentreffen. Fakultät

nicht verwunderlich, dass dies auch sehr viele Besucher anzog, fast 20 000 konnte die INTERGEO in München verbuchen. Das ist neuer Rekord. Rekord gab es ebenso bei den ausländischen Besuchern, das



Ehemaligentreffen

und Freundeskreis hatten eingeladen, und eine ganze Reihe Ehemaliger waren gekommen. Um 15 Uhr war kein Durchkommen mehr, nach einer Stunde waren 120 Flaschen Bier leer und 80 frische Brezeln verspeist. Fleißig wurden auch die „Wirbleiben-in-Kontakt-Zettel ausgefüllt“, und viele trafen sich nach Jahren wieder. „Das ist eine gute Idee“, war die einhellige Meinung; wir werden es uns merken. Wie üblich liefen auch diesmal wieder an der Video-Leinwand viele kurze Videoclips über die Aktivitäten in der Fakultät. Strahlendes Wetter draußen machte Lust, sich die Gerätevorführungen etlicher Anbieter auf den Außenflächen anzusehen. Neues gab es jede Menge zu sehen, und so war es

haben wir auch am Stand gemerkt, hier gab es z. B. viele Fragen zum Master. Und das aktuelle Hochschulmagazin war am dritten Tag vergriffen.

Dank gilt unseren Unterstützern, dem Freundeskreis Geomatik, dem Bund Deutscher Baumeister und Architekten (BDB) und der Hochschule, die alle zusammen den Aufenthalt erst ermöglichten. Ausruhen war allerdings auch nach drei Tagen nicht gleich angesagt. Bis alles im VW-Bus verstaubt war und wir abfahren konnten, war es 20 Uhr. Ein langer Stau bei Stuttgart sorgte schließlich dafür, dass erst kurz vor zwei Uhr morgens der Bus wieder in der Garage stand.

Andreas Rieger

Neue Mitglieder im Verein der Freunde:

Einzelmitglieder

Hendrik Weinert, Dipl.-Ing. (FH)
 Martin Heilemann, Julia Knaust,
 Dipl.-Inform. Stefan Ruck, Alexander
 Krahn, stud. ing. Florian Rees,
 Dipl.-Inform. (FH) Marco Fister,
 Dipl.-Ing. Dirk Stoof, Klaus Wiese,
 Prof. Dr.-Ing. Hans Sapotta, Stefan
 Gross, stud. ing. Christian Gaber,
 stud. ing. Mario Hermann,

stud. ing. Markus Herzog, stud.
 ing. Christian Hilpert, stud. ing. Andre
 Koch, stud. ing. Dominik Lorenz,
 stud. ing. Markus Richter, stud. ing.
 Alexander Römer, stud. ing. Uli
 Schmid, Dipl.-Ing. (FH) Peter
 Huber, Dipl.-Ing. (FH) Ralf
 Schulz, Matthias Franz, Mathias
 Kemmer, stud. ing. Gerald Funck,
 stud. ing. Thorsten Anritter, stud.
 ing. Timo Kühnert, stud. ing. Chris-

toph Schneeweis, stud. ing. Alexandru
 Triscau, stud. ing. Eugen Waal

Firmenmitglieder

LGI, Logistics Group International
 GmbH, SK Elektronik GmbH

Die Personalien und Firmenbezeichnungen wurden
 den Beitrittserklärungen entnommen.

menschen

Dienstjubiläen

25-jährige Tätigkeit

1.2.2007 Prof. Dr. Michael Thiele W 1.3.2007 Prof. Dr. Edwin Hettesheimer MMT

Neue Mitarbeiter

20.9.2006

Bellés Roca, Rudolfo Verw. Ang. KOOR

1.10.2006

Müller, Kerstin Verw. Ang. VW

1.11.2006

Aichele, Jörg Wissenschaftl. Ang. AB

13.11.2006

Hübner, Christine Raumpflegerin VW

Remus, Tomasz Wissenschaftl. Ang. AB

Bressan, Pascal Wissenschaftl. Ang. AB

20.11.2006

Becker, Ruth Verw. Ang. G

27.11.2006

Munz, Markus Wissenschaftl. Ang. MMT

1.12.2006

Rehm, Regina Verw. Ang. GHD

1.1.2007

Forstner, Kai techn. Mitarbeiter G

Hess, Susanne techn. Mitarbeiter ÖBP

Hofsäß, Sabine Wissenschaftl. Ang. W

Endres, Julian Wissenschaftl. Ang. IAF

Roser, Manfred Wissenschaftl. Ang. IAF

Wetzel, Sandra Verw. Ang. IWI

15.1.2007

Zorenko, Alisa Wissenschaftl. Ang. IWI

22.1.2007

Huying, Felix Wissenschaftl. Ang. MMT

1.2.2007

Mönch, Bettina Verw. Ang. VW

Schmeljow, Nadeshda Wissenschaftl. Ang. IAF

Prof. Dr. Reiner Dussel im Ruhestand

Mit Ablauf des Sommersemesters 2006 ist Prof. Dr. Reiner Dussel nach 63 Semestern Lehrtätigkeit an der Hochschule Karlsruhe in den Ruhestand getreten. Nach seinem Studium der Mathematik an der Universität Karlsruhe arbeitete Prof. Dussel von 1968 bis 1974 als Assistent am Institut für Praktische Mathematik der Uni Karlsruhe und promovierte 1972 mit einer Arbeit auf dem Gebiet der Intervallrechnung.

In dieser Zeit fand er Kontakt zur Hochschule Karlsruhe und übernahm Lehraufträge im Fach Mathematik in den Studiengängen Baubetrieb und Wirtschaftsingenieurwesen. Am 1. Oktober 1975 wurde er zum Professor ernannt und vertrat das Fach Mathematik.

Bei seinen Vorlesungen und Übungen orientierte er sich sorgfältig an den Bedürfnissen der Studierenden, d. h. einerseits an ihrem Vorwissen und andererseits an den mathematischen Anforderungen der einzelnen Gebiete der Elektrotechnik. Er verstand es so in besonderer Weise die Studierenden für das doch meist ungeliebte Fach Mathematik



Prof. Dr. Reiner Dussel

Foto: Javurek

zu motivieren und manche sogar zu begeistern.

Im Studiengang E wurde er Spezialist für die sich ständig wandelnde Prüfungsordnung. Deshalb fiel ihm die Aufgabe der Studienberatung zu, die er so engagiert im Sinne der Studierenden wahrnahm, dass er bald als das „soziale Gewissen“ des Fachbereichs galt.

Neben der Lehre wirkte Prof. Dussel in den Gremien und Funktionen der Selbstverwaltung mit. Er war vier Jahre Mitglied im Senat und acht Jahre Prodekan des Fachbereichs E.

Guntram Schultz

Eine Ära geht zu Ende

Seit dreißig Jahren ist sie aus dem Sekretariat der Fakultät für Geomatik



Monika Stiller

und des Studiengangs Vermessung und Geomatik nicht wegzudenken: Monika Stiller, die erste Ansprechstelle der Studenten für kleine und große Probleme ihres Studiums. Auch den Professoren und Mitarbeitern war sie immer eine verlässliche Hilfe. Mit wachen Augen behielt sie stets den Überblick und kümmerte sich auch über das eigentliche Sekretariat hinaus um viele Belange der Fakultät.

Es erstaunt nicht, dass sich die meisten Studenten noch lange Jahre

dankbar an Monika Stiller erinnern. Mit Januar 2007 begann nun für sie der passive Teil der Altersteilzeit. Die Fakultät für Geomatik dankt Monika Stiller herzlich für die vielen Jahre, in denen sie so fruchtbar an der zentralen Schaltstelle der Fakultät wirkte. Wir wünschen ihr für die kommenden Jahre viel Freude in Haus und Garten, beim Rad- und Skifahren und bei allen weiteren Aktivitäten, für die sie jetzt mehr Zeit gewonnen hat.

Tillmann Müller

Wie schnell die Jahre vergingen

Diese Feststellung hörte man sehr oft von den Maschinenbauabsolventen des Winter-Abschlusssemesters 1964/65 der damaligen Staatlichen Ingenieurschule Karlsruhe bei ihrem 40-jährigen Examensjubiläum.

Gefeiert wurde das Jubiläum im Oktober 2005 im Renaissance-Hotel Karlsruhe.

Zwei Drittel der ehemaligen Kommilitonen, zum größten Teil mit Frauen, nahmen an dem Examensjubiläum teil. Das erste „Wieder-Erkennen“ wurde durch einen Stehempfang in lockerer Atmosphäre im Ho-

es aus unserer Zeit her kannten. Dafür aber war das Thema der Vorlesung weit in die Zukunft projiziert und beschäftigte sich mit dem Wachstum der Menschheit bis zum Jahre 2500.

Das Wachstumsverhalten stellte er durch Differentialgleichungen als exponentielles und logistisches Wachstum in Form von Kurven dar. Diese Ausführungen wurden natürlich von Prof. Wagner für eine Hörschaft zugeschnitten, die kaum bzw. seit langer Zeit nicht mehr mit Differentialgleichungen vertraut war und

gen auf. Dabei würden die Tendenzen im Hochschulbereich heute weitgehend durch die Internationalisierung bestimmt.

Bei der Führung durch die Maschinen- und Kältelabors sahen wir auch hier den technischen Fortschritt von vier Jahrzehnten, den wir alle in unseren Berufen mehr oder weniger durchlebten. Dennoch kamen uns noch manche Versuchseinrichtungen bekannt vor, waren aber im Gegensatz zu unserer Zeit vollkommen automatisiert und computerisiert.

Die Aktivitäten und Projekte der Hochschule Karlsruhe im Bereich Forschung und Entwicklung und die Zusammenarbeit mit der Industrie wurden an Beispielen demonstriert und waren sehr beeindruckend.

Im Hotel erwartete uns ein festliches Buffet, musikalisch mit Klavierstücken und einem Gitarrenvortrag über „Freud und Leid“ der Studentenzeit von Kommilitonen untermalt. Als zu fortgeschrittener Zeit dann noch Bilder aus der Studentenzeit und späteren Zusammenkünften mit dem Beamer gezeigt wurden, war die Stimmung auf dem Höhepunkt.

Am Sonntagmorgen erfolgte noch eine Stadtrundfahrt mit Führung durch unsere alte Studienstadt Karlsruhe und Weiterfahrt auf den Hausberg von Durlach. Das Wiedersehen klang aus mit einem Mittagessen in einem Karlsruher Traditionslokal.

Das Treffen zum 40-jährigen Examensjubiläum war insgesamt eine gelungene Veranstaltung und wird den Jubilaren noch lange in schöner Erinnerung bleiben.

Otto Ernst Bernhardt



40-jähriges Examensjubiläum

tel erleichtert, und in kürzester Zeit waren die Jahre, bei manchen sogar vier Jahrzehnte, überbrückt, als hätten sie nie bestanden.

Danach traf man sich im Maschinenbaugebäude der Hochschule zu einer Führung. Den Auftakt bildete unser ehemaliger Dozent Prof. Dr. Hans Wagner mit einer „Nostalgievorlesung“, die er ausschließlich auf die alte Art unter Zuhilfenahme von Kreide und Wandtafel hielt, wie wir

dennoch den einzelnen Aussagen folgen konnte. Er kam zu der Schlussbetrachtung, dass ein logistisches Wachstum nur unter Einbeziehung eines „Vitalitäts-Knicks“ möglich sei und dass dabei die Erde rund 12 Milliarden Menschen aufnehmen müsste.

Roland Jegan zeigte mit modernsten Demonstrationsmitteln die heutigen Ausbildungsmöglichkeiten und verschiedenen Studienrichtun-

50 Jahre nach Studienabschluss besuchen Absolventen ihre Hochschule

Ende Oktober 2006 feierten Absolventen der Fachrichtungen Bauingenieurwesen und Elektrotechnik das 50-jährige Jubiläum ihres Studienabschlusses an der Hochschule Karlsruhe. 1956 hatten sie dort ihre Abschlussprüfung zum staatlich geprüften Bauingenieur bzw. zum Elektroingenieur abgelegt.

Zu diesem Jubiläum fanden sich acht der damals 17 Absolventen im Bauingenieurwesen und 17 der seinerzeit 29 Absolventen der Elektrotechnik ein, um die heutigen Fakultäten ihrer Studienrichtungen mit ihren Laboren und Einrichtungen zu besichtigen.

Um an den Treffen teilzunehmen, wurden große Wege in Kauf genommen: So reisten die Bauingenieure Werner Heidt aus der Nähe von Bordeaux und Wolfgang Götz sogar aus

Für die Absolventen der Elektrotechnik war dies ihr drittes Treffen nach Studienabschluss, die Bauingenieure hatten sich sogar alle zehn Jahre

Auch Alfred Kasielke, der 1956 seine Abschlussprüfung zum staatlich geprüften Bauingenieur ablegte, erinnert sich gerne an die Zeit am



Die staatlich geprüften Bauingenieure während ihrer Examensfeier 1956



Abschluss im Juli 1956: Elektroingenieure am Staatstechnikum

Südafrika an, kein geringer Aufwand, bedenkt man, dass manche der Absolventen um die 80 Jahre sind.

Die Freude über das Wiedersehen war in beiden Gruppen groß.

getroffen. „An die Studienzeiten erinnern wir uns alle noch gerne“, so der Elektroingenieur Wilhelm Kassel, „und wie sich im Nachhinein zeigte, haben wir dort gute Grundlagen für das Berufsleben mitbekommen.“

Staatstechnikum. „Über das Studium wurden wir mit neuesten Erkenntnissen und DIN-Vorschriften vertraut gemacht. Zu dieser Zeit kamen gerade geschweißte Stahlbrücken auf, die wir so schon im Studium kennenlernten.“

„Es ist natürlich für uns sehr erfreulich“, so Rektor Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel bei der Begrüßung einer der Absolventengruppen, „dass auch nach so langer Zeit die Verbindung zu unserer Hochschule erhalten blieb. Wenn uns die Absolventen dabei auch noch nach 50 Jahren bestätigen, dass sie über ihr Studium sehr gut auf ihr späteres Berufsleben vorbereitet wurden, entspricht dies einer Qualität der Hochschulbildung, die wir auch den heutigen Studierenden zuteil werden lassen möchten.“

Holger Gust

Sport-News

Athleten der Hochschule in unterschiedlichen Disziplinen sehr erfolgreich



Die Vize-Weltmeisterinnen (v. l.): Conny Waßmuth (Magdeburg), Carolin Leonhardt (Mannheim), Judith Hörmann (Karlsruhe), Gesine Ruge (Dresden)

Kanu

Mitte August 2006 fanden im ungarischen Szeged die Kanu-Weltmeisterschaften statt. Mit am Start auch Judith Hörmann, Studentin im dritten Semester des Bachelorstudiengangs International Management unserer Hochschule. Im Viererkajak über 500 und 200 Meter belegte sie mit ihrem Team jeweils den zweiten Platz und konnte sich so in beiden Disziplinen die Vize-Weltmeisterschaft sichern. Nur eine Woche

nach diesen Erfolgen konnte sie gleich nochmals ihre sportliche Extraklasse bei den Deutschen Meisterschaften eindrucksvoll unter Beweis stellen. Gemeinsam mit ihrer Schwester Silke sowie Carolin Leonhardt (Mannheim) und Nicole Reinhardt (Lampertheim) waren sie über alle drei Strecken im Viererkajak nicht zu schlagen und mit dreimal Gold auch dreifache Deutsche Meister.



Erfolgreich bei den Europäischen Ruder-Hochschulmeisterschaften: (v. l.) Martin Strack, Rolf Schön, Martin Scheerer und Ulrich Geilmann

Rudern

Bei den Hochschul-Europameisterschaften der Ruderer Anfang September 2006 im französischen Brive-la-Gaillarde war auch der Leichtgewichts-Vierer ohne Steuermann der Ruderriege Karlsruhe, der Rengemeinschaft der Universität und der Hochschule Karlsruhe, am Start. Das Team mit Martin Strack, der an der Hochschule Karlsruhe im achten Semester Bauingenieurwe-

sen studiert, hatte sich im Juni des Jahres auf den Deutschen Hochschulmeisterschaften (DHM) in Hamburg für diesen Wettbewerb qualifiziert. Im Finale überquerte das Quartett die Ziellinie als Vierter und hatte damit eine Medaille nur knapp verpasst. Die vier Ruderer und ihr Trainer zeigten sich mit der erbrachten Leistung hoch zufrieden.



Daniel Fien, G 5 (3. v. l.) wurde mit seinem Team Weltmeister im Tauziehen
Foto: Schmidt

Tauziehen

Bei den Weltmeisterschaften 2006 im niederländischen Assen erfüllte sich für Daniel Fien, Student im fünften Semester des Studiengangs Vermessung und Geomatik an unserer Hochschule, ein Traum: Er konnte innerhalb des zehnköpfigen U23-Nationalteams Weltmeister werden. Wie bei den vorangegangenen Europameister-

schaften lautete das Finale Deutschland gegen Schweiz. Hier konnte sich das junge deutsche Team behaupten und damit erstmals Weltmeister in dieser Altersgruppe werden.

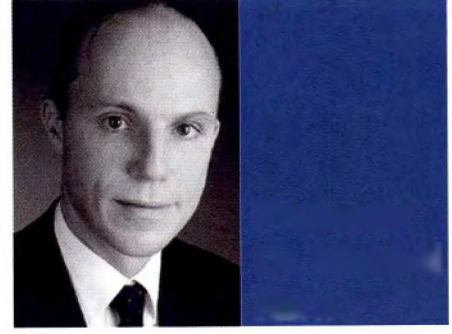
Holger Gust



Professor
Dr. Marco
Braun



Professor
Dr. Martin
Jäckle



Zum 1. September 2006 wurde Dr.-Ing. Marco Braun zum Professor für die Fachgebiete Technische Thermodynamik und Energietechnik an die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften berufen.

Marco Braun wurde 1966 in Nordhorn (Niedersachsen) geboren und studierte nach einer Berufsausbildung zum Betriebsschlosser ab dem Wintersemester 1988 an der RWTH Aachen Maschinenbau.

Nach Abschluss seiner Diplomarbeit erforschte er am Lehrstuhl für Technische Thermodynamik der RWTH Aachen innovative Systeme zur Heizung und Klimatisierung von Wohngebäuden. Inhalt seiner Doktorarbeit war die Entwicklung einer Absorptionswärmepumpe zur Wohnraumbeheizung.

Seit Juni 1998 war Dr.-Ing. Marco Braun in verschiedenen Aufgabengebieten der Klimatisierungsentwicklung der DaimlerChrysler AG tätig. Unter seiner Leitung wurde mit Hilfe der DaimlerChrysler-Forschung und verschiedenen Hochschulen ein Programmpaket zur Simulation von Klimaanlageanlagen entwickelt.

Professor Braun wird sich an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften primär um die Ausbildung der angehenden Wirtschaftsingenieure in Thermodynamik und Energietechnik kümmern. Ein besonderes Anliegen seiner Arbeit wird die enge Vernetzung von Simulation und Experiment sein.

Dr.-Ing. Marco Braun ist verheiratet und Vater einer Tochter. Die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften begrüßt den neuen Kollegen herzlich in seiner neuen Position und wünscht ihm viel Freude und Erfolg bei seiner neuen Tätigkeit.

Prof. Dr.-Ing. habil. Martin Jäckle vertritt seit dem Wintersemester 2006/2007 in der Fakultät Maschinenbau und Mechatronik das Themengebiet „Fahrzeugkonstruktion“.

Bereits als Kind und Jugendlicher beschäftigte sich Martin Jäckle mit dem Bau von Seifenkisten, schweißte Fahrräder zusammen, und die Autoreparaturen wurden meist selbst durchgeführt. So begann er 1984 ein Maschinenbaustudium an der Universität Stuttgart. Als Assistent bearbeitete Martin Jäckle ab 1990 am Institut für Maschinenelemente der Universität Stuttgart das von der Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen (AiF) geförderte Forschungsvorhaben „Entlüftung von Getrieben“.

Nach der Promotion betreute Martin Jäckle bis 2003 als Akademischer Oberrat an der Universität Stuttgart mehrere Doktoranden im Bereich Antriebstechnik. In diese Zeit fiel auch die Habilitation durch die Fakultät Konstruktions- und Fertigungstechnik der Universität Stuttgart mit dem Thema „Untersuchungen zur elastischen Verformung von Fahrzeuggetrieben“.

Im September 2003 wurde Martin Jäckle als Professor an die Fachhochschule Heilbronn in den neuen Studiengang „Automotive System Engineering“ berufen, dessen Leitung er 2004 übernahm. Über das Institut für angewandte Forschung (IaF) war er mit einem Fahrzeuggetriebeprojekt im Automotive Competence Center (ACC) beteiligt.

2006 erfolgte die Berufung an die Hochschule Karlsruhe in den Studiengang Maschinenbau.

Prof. Jäckle ist Jahrgang 1963, verheiratet und hat zwei Kinder.

Zum Wintersemester 2006/07 wurde Prof. Dr.-Ing. Michael Korn an die Fakultät für Architektur und Bauwesen berufen. Dort vertritt er die Lehrgebiete Ausschreibung, Vergabe, Abrechnung (AVA) sowie Projektplanung und Public Private Partnership-(PPP-)Modelle.

Michael Korn studierte an der Technischen Universität Berlin Wirtschaftsingenieurwesen und Bauingenieurwesen. Nach Beendigung seiner Studien war er bei der Ed. Züblin AG, Stuttgart, als Projekt-Ingenieur für Verkehrsinfrastruktur-, Tief- und Tunnelbauprojekte tätig. 1998 kehrte er zurück an die TU Berlin, um am Fachgebiet Bauwirtschaft und Baubetrieb als wissenschaftlicher Assistent zu arbeiten. Im Rahmen dieser Arbeit entstand auch seine Dissertation zum Thema „Controlling-Konzepte für EDV-gestützte Projektkommunikationssysteme“.

Nach seiner Promotion nahm Dr. Korn seine Tätigkeit als Projektleiter in der Private Sector Participation Consult (PSPC) GmbH, Berlin, auf. Die von ihm dort geleiteten Beratungsprojekte umfassten sowohl die wirtschaftlich-finanzielle als auch die technische Beratung der öffentlichen Hand für einige der ersten Public Private Partnership-Projekte in Deutschland im Hochbau- und Verkehrsinfrastrukturbereich. Die umfangreichen Erfahrungen, die er bei der Betreuung dieser lebenszyklusorientierten Projekte gesammelt hat, kann er nunmehr in vielfältiger Weise an die Studierenden weitergeben.

Die Fakultät für Architektur und Bauwesen begrüßt Professor Michael Korn sehr herzlich und wünscht ihm für seine neue Aufgabe viel Freude und Erfolg.

Nachdem beim letzten mal diese Rubrik Unterhaltung noch relativ wenig mit Humor zu tun hatte, sondern mehr mit Mathematik, wollen wir in dieser Ausgabe auch Ihre Kreativität und Phantasie anregen!

„Unruhe in Karlsruhe“

Wer hat dieses Wortspiel kreiert?

Kleiner Tipp: Dieser Ausspruch stammt von einem prominenten „Musiker-Urgestein“, das Sie alle kennen!

Latein für Angeber:

Wie sieht es mit Ihren Latein-Kenntnissen aus? Wer kann diese Aussagen übersetzen?

Omnia vincit amor =

Gaudeamus igitur, iuvenes dum sumus =

Sita us vi la te in is tes ab ernit =

De gustibus non est disputandum =

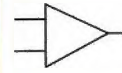
A.E.I.O.U. =

Wortbedeutung:

Wie wir alle wissen, können Begriffe auf unterschiedliche Art und Weise ausgelegt werden! Ob nun das Saxophon eine öffentliche Telefonzelle in Sachsen ist oder einwandfrei eigentlich ein Haus mit nur drei Wänden umschreibt, kann diskutiert werden! Hier nun die Frage an unsere Leser: Für was steht eigentlich die Abkürzung HSKA? Haben Sie keine Antwort?

Humor aus der „Elektriker-Abteilung“:

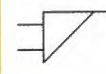
Der Operationsverstärker stellt ein universelles Bauelement in der analogen Schaltungstechnik dar. Je nach Beschaltung kann er Aufgaben als Verstärker, Komparator, Filter, Impedanzwandler usw. übernehmen. Das korrekte Schaltzeichen eines Operationsverstärkers zeigt Bild 1.



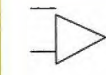
Wer sich neu in die Welt der Schaltungstechnik begibt, muss aufgrund fehlerhafter Beschaltung mit Betriebszuständen des Operationsverstärkers rechnen, die so nicht geplant waren. Die folgenden Bilder zeigen die entsprechenden Schaltzeichen für Operationsverstärker in nicht geplanten Betriebszuständen:



Ihr OP schwingt!



Der Ausgang Ihres OPs hängt am oberen Anschlag!



Der Input Voltage Range Ihres OPs ist überschritten!



Ihr OP hat nicht genug Treiberfähigkeit!



Ihr OP arbeitet als Filter!

Koblitz, Sapotta, HS Karlsruhe

ÜBRIGENS: Nachdem der Rücklauf beim letzten Rätsel Null war, schreiben wir diesmal einen Preis für die Einsendung der richtigen Lösungen aus! Die ersten fünf Rätsel-Löser erhalten einen Gutschein für den Besuch von drei Vorlesungsveranstaltungen ihrer Wahl an unserer Hochschule.

Viel Spaß! Die Lösungen finden Sie in der nächsten Ausgabe.

Auflösungen der Aufgaben aus Heft Nr. 54:

Flächenverschiebung:

Wie war das zusätzliche Quadrat in eines der beiden doch identischen Dreiecke gelangt? Ganz einfach: Es handelte sich gar nicht um Dreiecke! Das können Sie an den Steigungen der beiden Teildreiecke im großen Dreieck nachprüfen. Das eine hat die Steigung (gemessen in Kästchen des karierten Blattes) $6/16 = 0,375$; das andere $4/10 = 0,4$. Durch diesen Dehnungs- bzw. Staucheffect entsteht Platz für das zusätzliche Quadrat!

Hin- und Rückfahrt:

Schneller wieder zurück aus Stuttgart ist der Fahrer mit der konstanten Geschwindigkeit, er braucht genau 2 Stunden (denn $\text{Zeit} = \text{Entfernung} / \text{Geschwindigkeit}$). Der Andere, der auf der Hinfahrt 120 km/h und auf der Rückfahrt 80 km/h fährt, ist insgesamt 2 Stunden und 5 Minuten unterwegs.

Seerose:

Eine Seerose schafft es durch Verdopplung in 16 Tagen, zwei Seerosen brauchen dazu überraschenderweise immerhin 15 Tage.

Weintrinker:

Die Ehefrau des Weintrinkers bräuchte alleine für das Fass 30 Tage. Angenommen der Mann trinkt je Tag 1 Liter über 20 Tage, dann brauchen beide zusammen 12 Tagen (1 Liter der Mann, 0,66 Liter die Frau). Alleine braucht die Frau $20 / 0,66 = 30$.

Impressum

magazin
der Hochschule Karlsruhe

Herausgeber:

Rektor der
Hochschule Karlsruhe
Technik und Wirtschaft

Gründungsherausgeber:

Hans-Dieter Müller

Schriftleitung:

Margot Weirich

Layout:

Margot Weirich

Anzeigen:

Margot Weirich

28. Jahrgang / Nr. 55

Sommersemester 2007

Redaktion magazin

Moltkestr. 30, 76133 Karlsruhe
Tel. 0721/925-1056

Redaktion:

Christoph Ewert (W) verantwortlich
Dr. Michael Thiele (W), Dr. Alexander Voigt (W),
Holger Gust (GÖM)

Redaktionsbeirat:

Eugen Adrian Adrianowitsch (AB), Dr. Christian Enderle (AB), Dr. Richard Harich (AB), Dr. Bernd Rothmaier (EIT), Dr. Klaus Dürrschnabel (G), Dr. Andrea Wirth (IWI), Dr. Uwe Haneke (IWI), Dr. Otto Ernst Bernhardt (MMT), Dr. Dieter Höpfel (MMT), Dr. Roland Görlich (MMT), Dr. Rainer Griesbaum (W), Andreas Rieger (Verein der Freunde), Ernst Höfer, Helmut Schrägle

Druck:

Greiserdruck GmbH & Co. KG, Rastatt

Auflage:

6000

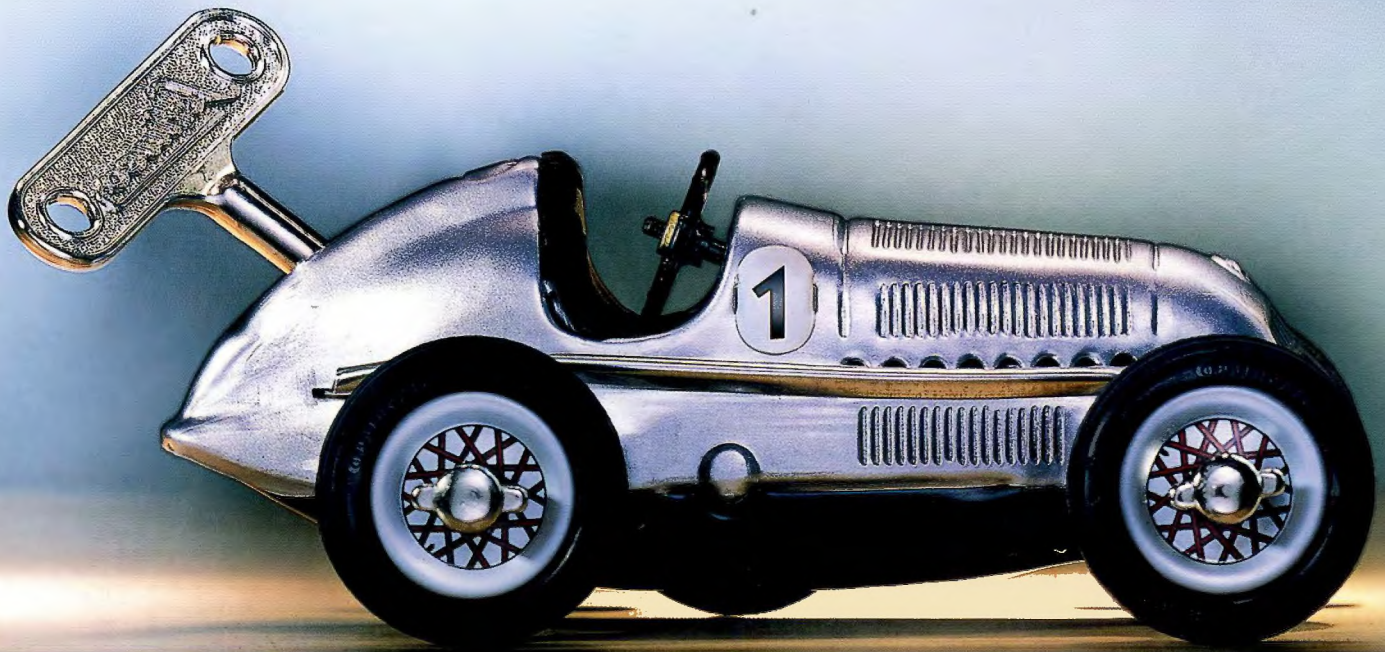
Erscheint jährlich zweimal zu Semesterbeginn

Für unverlangt eingesandte Manuskripte übernimmt die Redaktion keine Gewähr. Manuskripte in gängigem Textformat auf CD liefern; Hardcopy dazu bitte mit doppeltem Zeilenabstand Namentlich gekennzeichnete Artikel stellen nicht unbedingt die Ansicht der Redaktion dar. Fotos ohne Quellenangabe stammen vom jeweiligen Verfasser des Artikels. Nachdruck nur bei Quellenangabe und Zusendung von Belegexemplaren.

ISSN 1863-821X



Are you auto-motivated? Welcome!



Als wegweisender Partner der internationalen Automobilindustrie setzt Continental Maßstäbe für die individuelle Mobilität von heute und morgen. Mit derzeit rund 85.000 Mitarbeitern und einem Umsatz von 13,8 Mrd. Euro im Jahr 2005 ist es unser Ziel, die Spitzenposition im Markt zu sichern. Und das rund um den Globus an mehr als 100 Standorten. Genug Möglichkeiten also, um bei Continental Ihre Karriere in Schwung zu bringen. In einem Klima, das geprägt ist von Offenheit, flachen Hierarchien, internationaler Mobilität und eigenverantwortlichem Handeln. Startbereit? Dann geht es hier zu unserem Hochleistungsteam:

www.conti-online.com



Continental

