



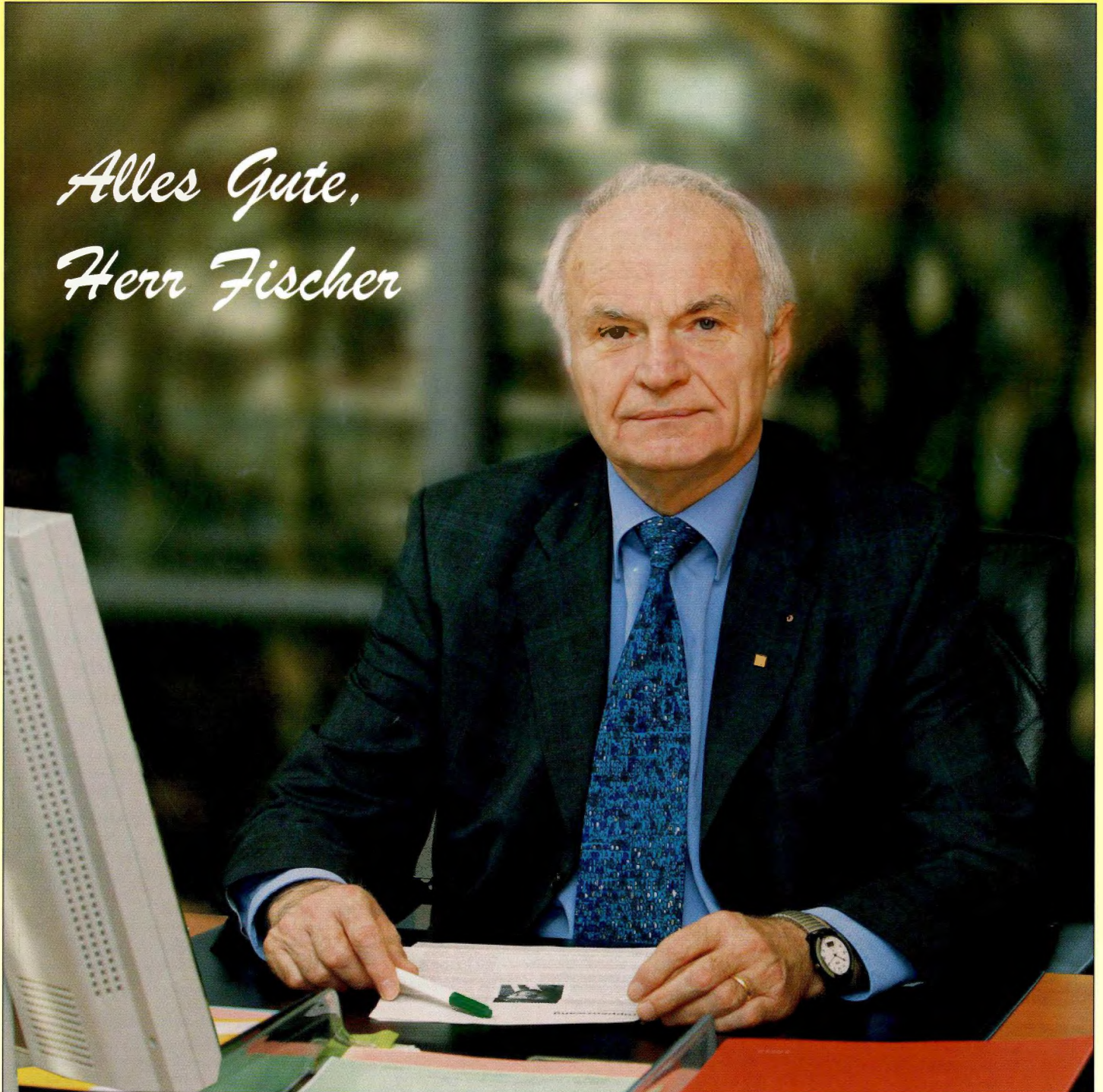
26. Jahrgang / Nr. 51

Sommersemester 2005

MAGAZIN

der Fachhochschule Karlsruhe – Hochschule für Technik
University of Applied Sciences
und des Vereins der Freunde und seiner Freundeskreise

*Alles Gute,
Herr Fischer*



Rektoratswechsel

Werner Fischer geht,
Karl-Heinz Meisel kommt

Career Center

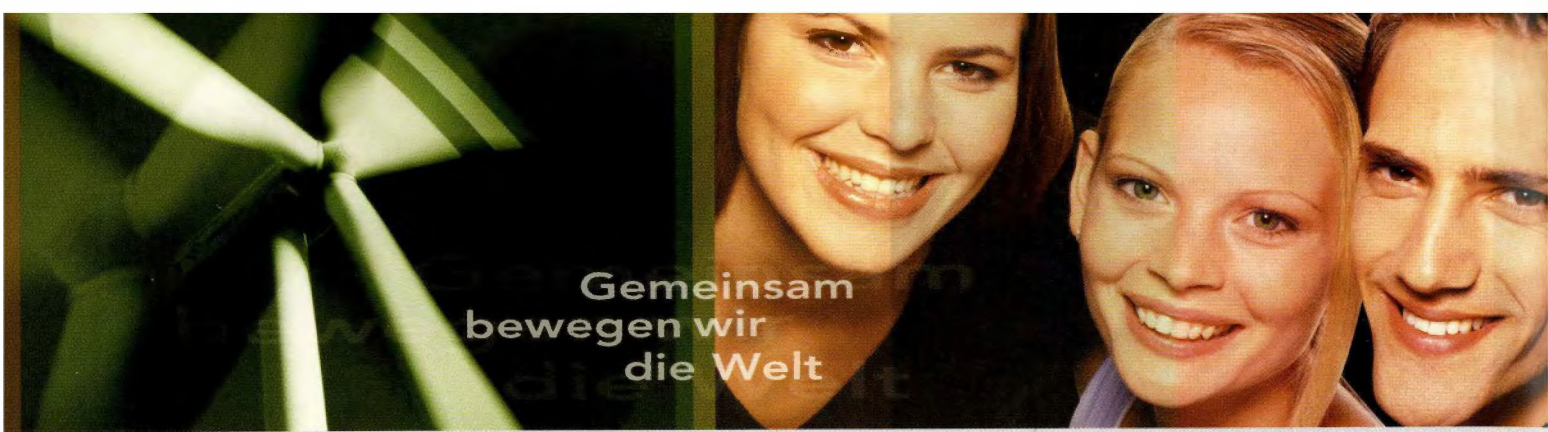
Modell mit Chancen?

Wahl in der Ukraine

FH-Student als
Wahlbeobachter

Auszeichnungen

Bartholdi-, Materialeffizienz-,
Löhn- und Landeslehrpreis



Gemeinsam
bewegen wir
die Welt

www.luk.de

www.ina.de

www.fag.de

Die Welt der Bewegung:

LuK, INA, FAG – drei internationale Marken, eine Profession: Bewegung! Rund um den Globus sind unsere Wälzlager, Lineartechniken, Motorenelemente, Kupplungen und Getriebesysteme im Einsatz. Mehr als 57.000 Mitarbeiter in über 180 internationalen Werken und Vertriebsniederlassungen sorgen dafür, dass unsere Welt in Bewegung bleibt. Denn – das ist unsere feste Überzeugung: Bewegung ist der Antrieb des Fortschritts und die Basis des Erfolgs!

Dynamische Herausforderer

Sie geben sich nicht mit Standards zufrieden. Sie wollen etwas bewegen, die Grenzen des Machbaren erweitern, sich immer neuen Herausforderungen stellen. Sie wollen Verantwortung übernehmen und in einem schlagkräftigen Team überragende Ergebnisse erzielen.

Mit Ihrem technischen oder wirtschaftswissenschaftlichen Studium haben Sie sich dafür die Basis geschaffen.

Stellen Sie Ihr Können nun bei uns unter Beweis – ob als Praktikant, Diplomand, Trainee oder Direkteinsteiger! Wir suchen dynamische Herausforderer, die in einem internationalen Umfeld abwechslungsreiche und verantwortungsvolle Aufgaben übernehmen.

Senden Sie Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen an das Unternehmen Ihrer Wahl!

Wir freuen uns auf Sie!

LuK GmbH & Co. oHG
Personalwesen
Industriestraße 3, 77815 Bühl (Baden)
E-Mail: jobs@luk.de

INA-Schaeffler KG
Bewerbermanagement
Industriestraße 1–3, 91074 Herzogenaurach
E-Mail: bewerbung@de.ina.com

FAG Kugelfischer AG & Co. oHG
Personalmanagement
Postfach 12 60, 97419 Schweinfurt
E-Mail: bewerbung@fag.de



FAG

Schaeffler Gruppe

**inhalt**

Anzeige

Impressum

25. Jahrgang / Nr. 51

Sommersemester 2005

MAGAZINder Fachhochschule Karlsruhe - Hochschule für Technik
und des Vereins der Freunde und seiner Freundeskreise**Gründungs-herausgeber:**
Hans-Dieter Müller**Herausgeber:**
Rektor der
Fachhochschule Karlsruhe
Hochschule für Technik**Redaktion MAGAZIN**
Moltkestr. 30, 76133 Karlsruhe
Tel. 0721/925-1056**Redaktion:**
Dr. Michael Thiele (S)
Holger Gust (GÖM)
Dr. Hans Wagner (M)
Dr. Ralph Werner (WI) verantwortlich
Ludwig Zimmermann (EIT)**Schriftleitung:**
Margot Weirich**Layout:**
Margot Weirich**Redaktionsbeirat:**
Dr. Gertrud Schink (AAA), Eugen Adrian
Adrianowitsch (AB), Dr. Christian Enderle (AB),
Dr. Richard Harich (AB), Dr. Wolfgang Fritz
(MN), Dr. Klaus Dürrschnabel (G), Dr. Uwe
Haneke (I), Dr. Otto Ernst Bernhardt (M), Dr.
Bernad Rothmaier (EIT), Dr. Otto Iancu (ST),
Rainer Griesbaum (W), Dr. Peter Leiberich (WI),
Andreas Rieger (Verein der Freunde), Ernst
Höfer, Helmut Schrägle**Anzeigen:**
Margot Weirich**Druck:**
Greiserdruck GmbH & Co. KG, Rastatt**Auflage:**
6000

Erscheint jährlich zweimal zu Semesterbeginn

Für unverlangt eingesandte Manuskripte über-
nimmt die Redaktion keine Gewähr. Manuskripte
in gängigem Textformat auf Diskette liefern;
Hardcopy dazu bitte zweizeilig. Namentlich ge-
kennzeichnete Artikel stellen nicht unbedingt die
Ansicht der Redaktion dar. Fotos ohne Quellen-
angabe stammen vom jeweiligen Verfasser des
Artikels. Nachdruck nur bei Quellenangabe und
Zusendung von Belegexemplaren.

ISSN 1618-9426

editorial 5**schwerpunkt**

Das Career Center stellt sich vor	7
Die Online-Praktikumsbörse des Fachbereichs Informatik	9
Das Gespräch	11
Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel zum Rektor der Fachhochschule gewählt	15
Die neuen Prorektoren	
Prof. Dr. Harald Garrecht und Prof. Dr. Dieter Höpfel	17
Rektor Werner Fischer im Ruhestand	
Ein Portrait mit Bildern	19
Prorektor Prof. Dr. Wolfgang Fritz offiziell verabschiedet	22
Positiv denken verzaubert Martin Hubschneider	23
Steigende Nachfrage nach Leonardo-Stipendien	24
An der Hochschule wird praxisnah geforscht	
Beispiele aktueller Projekte	25
Magie beim Theaterabend 2004	
Wolfgang Eichler zum Ehrensenator der Hochschule ernannt	27
Die Entwicklung der Fachhochschule in Zahlen	28

ausland

Zwischen antiken Säulen und Gestrüpp Projektarbeit auf dem Weg in den Beruf	29
Faszination Femost	
Dubai, Hongkong, Beijing und Shanghai in dreizehn Tagen	31
Parisexkursion der E-Techniker	33
Ein Semester an der Polytechnischen Universität Kabul	35
Bauigel im Land der Kamele	36
Praxissemester in Kapstadt	37
Irasshaimase! – Welcome to Japan	39
Praxissemester bei LuK in den USA	41

journal

Unsere Zuse Z22 steht im ZKM	42
STZ-IDA erhält den Lohn-Preis	43
Prof. Dr. Liesel Hermes Ehrenkuratorin der Hochschule	44
Minister Frankenberger verleiht Landes- lehrpreise an der Fachhochschule	45
Angehender Vertriebsingenieur erhält den Bartholdi-Preis	47
Materialeffizienz-Preis 2004 für zwei Absolventen	48
Tutoren bieten am Berufskolleg Zusatzkurse in Mathematik an	49
Von der Schule auf die Hochschule Brückenkurs „Elementare Mathematik“ an der FH	51
Lizenzbüro verwertet Erfindungen aus Fachhochschulen	52
Ausgebildet in Theorie und Praxis Studium mit Integrierter Ausbildung am Beispiel MN-ST	53
Firmenbeirat des Fachbereichs Informatik trifft sich bei der Firma pvt	55
Extreme Blue – Sommerpraktikum der IBM	56
Tipps und Tricks aus erster Hand	
Vertriebsprofis schulen den Nachwuchs	57
Theorie und Praxis – Vertriebsingenieure unterstützen Medizintechnik Start-up	59
Auf den Markt gebracht Über meine Erfahrungen als Vertriebsingenieur	61

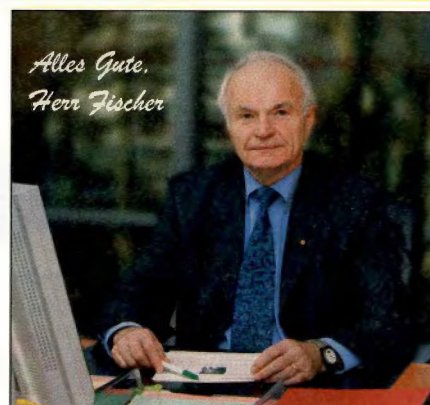


Foto: LUZ

journal

Europa kann gelernt werden:	
Trinationales Bauingenieurstudium	62
ELFE – E-Learning for Female Entrepreneurs	
Ein INTERREG-III-B-Projekt	63
Ausstellung Fun4Technik in der Neuen Messe Karlsruhe	64
Pilotprojekt an Karlsruher Schulen	65
ASTA – der Blick über den Tellerrand	66
Schülerinnen studierten „auf Probe“	67
Erfolgreiche Alumni-Fachtagung „Open Horse Software“	68
Lernen fürs Leben	
Von der Kunst, Projekte richtig zu managen	69
Architekturstudierende präsentieren selbstgestaltete Waschbecken	71
Neues Logo für die Architekten	72
Noch siebenmal schlafen ...	73
Demokratie für die Ukraine	
Als Wahlbeobachter bei den Präsidentschaftswahlen	74
Bauingenieure verabschieden Absolventen und Prof. Dr. Dietmar Klausen	75
Alles Abschlüsse von WI-Absolventen Diplome, Doppeldiplome, Bachelor und Master of Science	76
Erste Baumanagementabsolventen	76
Auf der „Reise zum Mittelpunkt der Erde“	77
Über dem Lago di Garda Baubetriebsfamilie am Monte Baldo	78
Semestertreffen Vierzig Jahre nach dem Staatsexamen	79
Veröffentlichungen 2004	80
Patente 2004	82
Vorträge 2004	83

verein der freunde

Verein der Freunde spendet 70 000 Euro für Laboratorien	87
Mitgliederversammlung	88
Neue Mitglieder im Verein der Freunde	88

freundeskreise

Geomatik Drei Messetage am Stuttgarter Killesberg	89
--	----

personalien

Dienstjubiläen	90
Neue Mitarbeiter	90
Nachrufe	90
Verabschiedungen	92
Berufungen	93

**Redaktionsschluss
der nächsten Ausgabe:
15. Juli 2005**

<seminartitel>Anwendungsdokumentation für Software</seminartitel>
<dauer>2</dauer>
<untertitel>Regeln für die Konzeption und Erstellung von Software-Dokumentation</untertitel>
<abstrakt>



Comet Computer GmbH - Projektverlauf -
Wir beraten Sie in allen Dokumentationsangelegenheiten.
So läuft's: Fragen | Antworten
Ihre Fragen
Sie planen ein Dokumentationsprojekt und haben Fragen. In einem ersten Gespräch (eventuell telefonisch) sagen Sie uns, was anliegt und wir beschäftigen ein kompetentes Fachberatungsteam zusammen. Ein erfahrenes Beratungsteam zusammen.

XHTML Buch-Tipps ...
Bücher zu XHTML, CSS und Web-Design
Fenster schließen
XHTML
HTML & XHTML. Das umfassende Referenzwerk
von Mus...

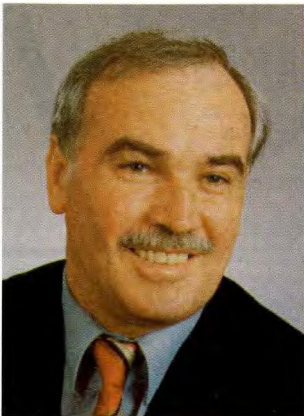
Die Profis

www.comet.de



München · Berlin · Karlsruhe

Comet Computer GmbH · Rückertstraße 5 · 80336 München · fon 089 / 54 45 60 45

**editorial**

Liebe Leserin, lieber Leser,

das noch junge Jahr 2005 brachte schon viele Neuerungen für die Fachhochschulen. Im Speziellen trifft dies an der Fachhochschule Karlsruhe – Hochschule für Technik für den 28. Februar und den Beginn dieses Sommersemesters am 1. März zu.

Seit dem 6. Januar 2005 ist ein neues Landeshochschulgesetz in Kraft. Es ist von dem Willen geprägt, die Autonomie und die Verantwortlichkeiten der Hochschulen zu stärken. Es geht mit einer starken Deregulierung einher und konzentriert sich auf das Wesentliche. In ihrer Grundordnung hat die Hochschule Freiheiten bei der Ausgestaltung des Gesetzes und ihrer Profilbildung – eine große Chance und eine große Verantwortung für die Hochschulen und Hochschulleitungen. Dass sich der Namen unserer Hochschule über das neue Gesetz ändern wird und die „Fachbereiche“ zu „Fakultäten“ wurden, sind dabei nur Randaspekte.

Zum 28. Februar 2005 ging der bisherige Rektor Prof. Dr.-Ing. Werner Fischer nach über 30 Jahren Tätigkeit an unserer Hochschule in den Ruhestand. Er hat in all diesen Jahren insbesondere als Prorektor (1980–1990) und als Rektor (1990–2005) diese Hochschule geprägt wie kaum ein anderer. Sie wurde unter seiner Leitung zu einer Erfolgsgeschichte und – wie anlässlich der 125-Jahr-Feier 2003 von einem Redner formuliert – zum „Flaggschiff der Fachhochschulen in Baden-Württemberg“. Viele Ziele wurden erreicht. Die Verdienste des bisherigen Rektors werden in dieser Ausgabe des Magazins ausführlich gewürdigt.

Mit Beginn des Sommersemesters am 1. März 2005 habe ich das Amt des Rektors übernommen. Der österreichische Lyriker Ernst Ferstl sagt in seinen Zwischenrufen: „Jedes erreichte Ziel ist ein hervorragender Startplatz für einen Aufbruch zu neuen Ufern.“ Neue Ufer sind nicht nur im Auftrag des neuen Landeshochschulgesetzes anzustreben. Es stehen große Aufgaben an.

„Wenn du ein Schiff bauen willst, dann trommle nicht Männer zusammen, um Holz zu beschaffen, Aufgaben zu vergeben und die Arbeit einzuteilen, sondern lehre sie die Sehnsucht nach dem weiten, endlosen Meer.“ Diese Weisheit von Antoine de Saint-Exupéry erhielt ich anlässlich meiner Wahl zum Rektor als Widmung in einem Buchgeschenk von einem Rektorkollegen. Er traf damit sehr exakt meine Vorstellungen einer Amtsführung als Rektor.

Die Hochschulen werden zunehmend in den Wettbewerb entlassen. Eine erfolgreiche Außenwirkung und ein positives Erscheinungsbild in der Öffentlichkeit ist auf Dauer nur zu erzielen, wenn die internen Kräfte gebündelt werden und als lebendiges Fundament wirken. Man wird als Hochschule zunehmend – wie erfolgreiche Unternehmen – auf hoch motivierte und konstruktiv eigenverantwortlich agierende Mitarbeiter angewiesen sein. Dazu ist die Kraft und die Unterstützung aller Hochschulmitglieder notwendig. Besonders freue ich mich auf die Zusammenarbeit im neuen Rektorat. Es besteht neben dem Rektor aus den beiden Prorektoren Dr.-Ing. Harald Garrecht und Dr. Dieter Höpfel sowie der Verwaltungsdirektorin Daniela Schweitzer.

Bei all den Veränderungen und neuen Aufgaben steht die Qualität der Ausbildung zum Wohle der Studierenden und zur Zufriedenheit der künftigen Arbeitgeber im Vordergrund. Dieses MAGAZIN gibt auch einen Überblick über entsprechende Aktivitäten. Ich hoffe, dass es Ihnen einige bekannte, aber vielleicht auch einige bisher noch unbekannt Einblicke in unsere Hochschule gibt. Inhaltliche und redaktionelle Anregungen nehmen wir gerne entgegen.

Helfen Sie uns beim Schiffsbau, damit wir neue Ziele erreichen.

Ihr

Karl-Heinz Leibel

In Baden-Württemberg spielen Ingenieure
von klein auf am liebsten mit Puppen.

Mit freundlicher Unterstützung der

L-BANK

Staatsbank für Baden-Württemberg

Dass Jungs mit Autos spielen und Mädchen mit Puppen, ist in Baden-Württemberg längst überholt. Spätestens seit hier das Auto erfunden wurde und durch Entwicklungen wie Airbag oder Tiptronic laufend weiter verbessert wird. Das Resultat: ein ausgezeichneter Ruf unserer Ingenieure und eine erfolgreiche Exportrate für das Land. Die L-Bank unterstützt die Wettbewerbsfähigkeit Baden-Württembergs über ihre Förderprogramme. Informationen unter www.l-bank.de



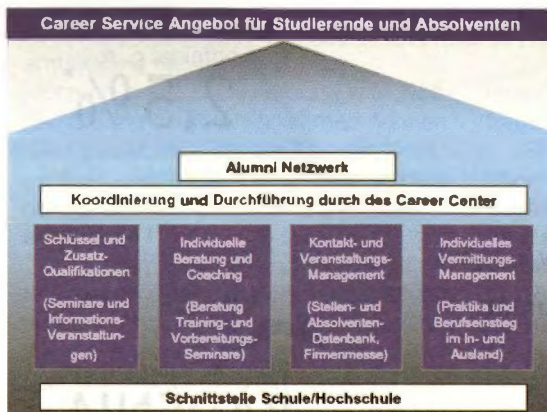
Das Career Center stellt sich vor

von Edmund Zirra

Mit Beginn des Wintersemesters 2004 hat die Fachhochschule Karlsruhe – Hochschule für Technik als erste Fachhochschule in Baden-Württemberg für die Studierenden ein eigenes Karriere-Zentrum unter dem international kompatiblen englischen Namen „Career Center“ eingerichtet. Mit dem Career Center verstärkt die Hochschule ihr Service-Angebot für die Studierenden und Absolventen zur Unterstützung einer gezielten und studienbegleitenden Karriereplanung. Damit wird eine besondere Stärke des Hochschulprofils bei der Unterstützung der Karriereplanung der Studierenden und Absolventen betont und eine an der Beschäftigungsfähigkeit der Absolventen orientierten Hochschulbildung, die sich am globalen Arbeitsmarkt ausrichtet, weiterentwickelt und festigt.

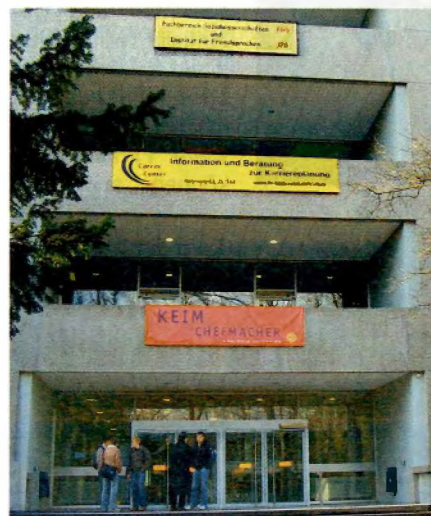
Ein wesentliches Anliegen des Career Center ist, das vorhandene vielfältige Angebot der Hochschule zu bündeln und durch umfassende Informationen und individuelle Beratung das Service- und Seminarangebot zur Karriereplanung und Berufsvorbereitung den Studierenden bewusster zu machen und, wo erforderlich, zu ergänzen.

Das Career-Service-Angebot wird von vier Säulen getragen, die schrittweise umgesetzt werden.



Durch die Zusammenarbeit mit den Fachbereichen werden zusätzlich studiengangübergreifende Synergieeffekte bei der Durchführung von Veranstaltungen

erreicht. So werden z. B. Vorlesungen und Seminare zu Schlüssel- und Zusatzqualifikationen durch den Fachbe-



Das Career-Service-Angebot der Hochschule

reich Sozialwissenschaften angeboten, die in die Gesamtkonzeption der Career Services eingebunden sind. Neben der intensiven Beratung und Betreuung der Studierenden zur Nutzung der verschiedenen Angebote und Unterstützung bei der Vermittlung von Praxis- und Projektsemestern sowie Abschlussarbeiten wird ein besonderer Schwerpunkt des Career Center eine verbesserte Vorbereitung und individuelle Unterstützung

der Studenten auf den Übergang ins Berufsleben sein. Die Vorbereitung der Absolventen durch die Vermittlung von Schlüsselkompetenzen und Zusatzqualifikationen – den so genannten Soft Skills – wird, neben einem fundierten Fachwissen, immer wichtiger. Zu den Auswahlkriterien der Unternehmen gehören zunehmend neben Sprachkenntnissen, möglichst in zwei Fremdsprachen, auch Auslandserfahrungen und soziale Handlungskompetenzen wie Teamarbeit, insbesondere auch in internationalen Arbeitsgruppen. Diese Vorbereitung setzt jedoch nicht erst in den letz-

ten Semestern an, sondern soll über persönliche Beratung sowie studienbegleitende Trainings- und Vorbereitungsseminare und eine kontinuierliche Betreuung der Studierenden erreicht werden.

Das Career Center ist auch Schnittstelle und Kommunikationsplattform zwischen Hochschule und Unternehmen. Es fungiert als zentrale Anlaufstelle für Unternehmen und kann so Anfragen gezielt weiterleiten und bei der Suche nach den geeigneten Absolventen unterstützen. Im Laufe des Jahres ist dafür zusätzlich eine Stellenbörse vorgesehen, die den Unternehmen die Möglichkeit bietet, Angebote, Praktika, Diplomarbeiten und Stellen online anzubieten.

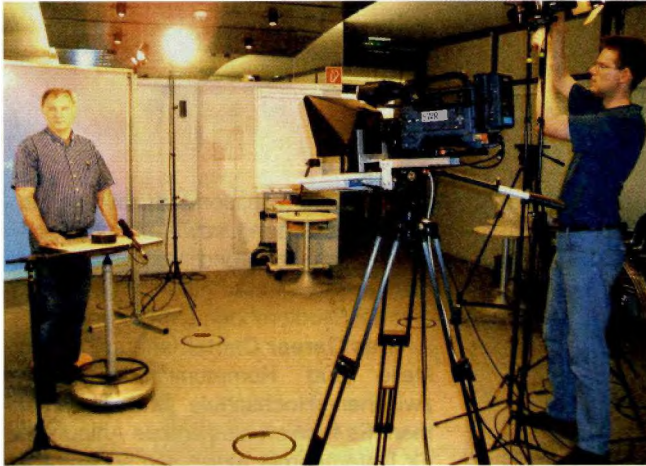


Diese Stellenbörse wird außerdem eine spezielle Absolventenbörse enthalten, in der die Studierenden in den letzten Semestern ihr Profil einstellen können, das durch ein kurzes Video ergänzt werden kann. Damit erhalten Unternehmen die Möglichkeit, sich einen ersten Eindruck von den Absolventinnen und Absolventen zu verschaffen, der über die reine schriftliche Darstellung hinausgeht und eine gezielte Auswahl für Vorstellungsgespräche ermöglicht. Für die Videodarstellung, die in Zusammenarbeit mit dem Medienlabor der Mechatronik in dem dort vorhandenen „Selbstführstudio“ produziert wird, werden die Studierenden die Möglichkeit haben, an Vorbereitungsseminaren teilzunehmen und durch das Career Center speziell betreut zu werden.

Damit verbunden wird auch ein neugestalteter Internetauftritt, sein, der geeignet ist, den Studierenden und Absolventen in übersichtlicher Weise alle Angebote im Zusammenhang mit den Career Services der Hochschule zugänglich zu machen. Er wird deshalb neben den



Informationen über die Programme des Career Center z. B. den direkten Zugang zum Seminarangebot des Fachbereichs Sozialwissenschaften und KEIM enthalten, die neben anderen Einrichtungen zum Gesamtangebot der Hochschule zur Karriereförderung gehören.



Das Selbstfahrerstudio

Als weitere Kontaktplattform wird das Career Center zu Beginn des Wintersemesters eine fachübergreifende Firmenkontaktmesse mit einem Schwer-

punkt für die Ingenieurstudiengänge durchführen. Der Fachbereich Wirtschaftsinformatik wird die bisherige Spezialmesse IT-Connect als Bestandteil in diese neue Firmenmesse einbringen. Damit wird für Studierende und Absolventen einerseits und Unternehmen andererseits eine weitere Plattform geschaffen, gezielt Kontakt aufzunehmen und direkte Gespräche zu führen, um die Möglichkeiten und Chancen auf dem Arbeitsmarkt auszuloten bzw. Absolventen und potentielle Mitarbeiter direkt auf dem Campus kennenzulernen. In diese hochschulweite Firmenmesse können auch die vielfältig vorhandenen Kontakte zu Unternehmen in den Studiengängen eingebracht werden, um eine deutliche Signalwirkung nach innen und außen zu erreichen, die die Hoch-

schule für weitere Unternehmen als Kooperationspartner attraktiv werden lässt.

Das Career Center hat mit Unternehmen erste Gespräche geführt, um gemeinsam spezielle Programme zur Förderung der Studierenden und Unterstützung der Absolventen beim Berufseinstieg zu entwickeln und in Kooperation mit den Studiengängen Studierenden und Absolventen anzubieten. Vorgesehen sind unter anderem Firmenvorstellungen, studienbegleitende Förderprogramme, z. B. nach erfolgreich durchgeführten Praxissemestern, und spezielle Trainee-Programme, die an der Fachhochschule Karlsruhe – Hochschule für Technik ausgeschrieben werden.

Darüber hinaus sind weitere Kooperationen für eine Ausweitung des Seminarangebots und der Beratungen sowie gemeinsame Veranstaltungen mit externen Dienstleistern wie z. B. der Agentur für Arbeit und der Industrie- und Handelskammer, vorgesehen, um den Studierenden ein umfassendes Angebot zur Verfügung stellen zu können.



Großzügig planen mit niedrigen Zinsen

Via Badenia Niedriger Zins

z. B. für Umschuldungen und Modernisierungen

nominal p. a.
2,5 %*

- **Niedriger Darlehenszinssatz von 2,5 % nominal p. a. (effektiver Jahreszins ab Zuteilung nach PAngV 2,99 %), bei einem Tilgungsbeitrag von nur 6,25 ‰ der Bausparsumme.**
- **Keine Darlehensgebühr**

Informieren Sie sich unter www.badenia.de

Deutsche Bausparkasse
BADENIA

Ein Unternehmen der  AMB GENERALI

Die Online-Praktikumsbörse des Fachbereichs Informatik

von Klaus Gemminger und Adelheid Knodel

Als das Alleinstellungsmerkmal von Fachhochschulen werden im Allgemeinen die Praxissemester angesehen. Damit unterscheiden sie sich grundlegend von Universitäten und prägen ihr anwendungsnahe Hochschulprofil. Sie vermitteln den Studierenden die ersten Eindrücke in das reale Berufsleben und helfen den Unternehmen, potenziellen Nachwuchs kennen zu lernen.

Als Bindeglied zwischen Fachhochschule und Wirtschaft fungieren die Praktikantenämter. Dort existieren Richtlinien und Anträge für eine organisatorische Begleitung. Gewöhnlich werden von den Unternehmen Praktikantenplätze in Papierform offeriert und vom Sekretariat am Schwarzen Brett ausgehängt.

Gegen Ende der Vorlesungszeit kommt es allerdings regelmäßig zu einem hektischen Aufkommen an kommunikativem Verkehr im Dreiecksverhältnis Studierende – Praktikantenamt – Unternehmen. Oftmals fragen Studierende die Praktikantenamtsleitung nach Unterstützung bei ihrer Bewerbung wie „Können Sie mir noch Unternehmen nennen, die Praktikanten suchen?“ oder Unternehmen melden sich mit „Wann ist denn der geeignete Zeitpunkt, um Praktika anzubieten?“

Vor dem Hintergrund dieser Situationsbeschreibung, welche sicherlich mit wenigen Abstrichen auch in den anderen Fachbereichen vorzufinden ist, hat sich der Fachbereich Informatik dieser Problemstellung angenommen und eine Online-Praktikumsbörse (<http://www.fbi.fh-karlsruhe.de/boerse/index.jsp>) realisiert.

Die Praktikumsbörse ist ein Internet-gestütztes Informationssystem mit ei-

nem gesicherten Zugang. Dort sind gegenwärtig über 90 Unternehmen und Organisationen der IT-Branche registriert. Überwiegend kommen diese aus der TechnologieRegion Karlsruhe, aber auch aus den übrigen Landesteilen Baden-Württembergs und aus Bayern. Die große Attraktivität dieser Stellenbörse liegt in der Asynchronität und Transpa-

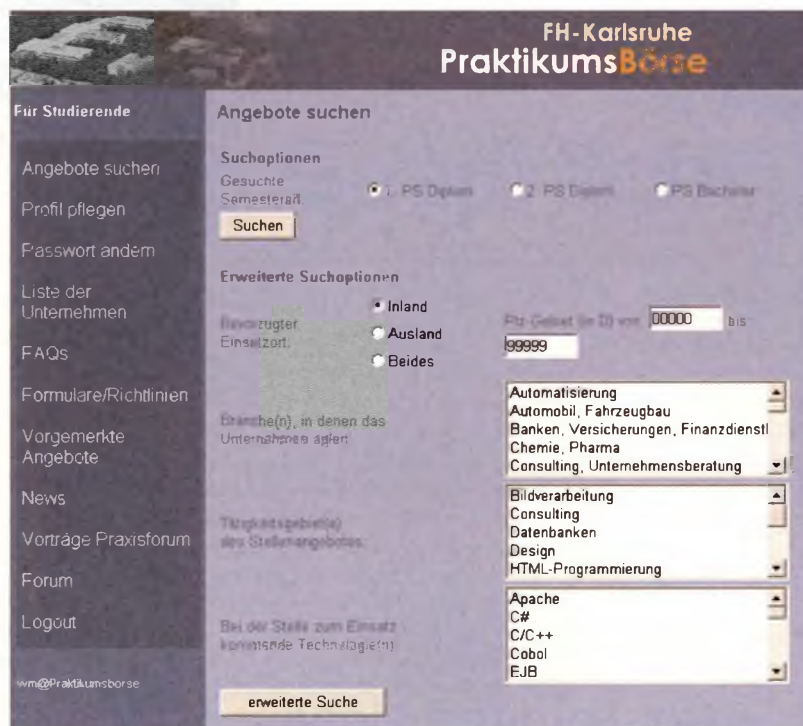
renz der Börse möglich. Um die Praktikumsbörse nicht permanent nach Angeboten oder Studierenden abfragen zu müssen, wurde ein Mail-Dienst eingerichtet. Bei Eintreffen eines Angebotes werden alle registrierten, nach Praxissemesterplätzen suchenden Studierenden darüber informiert und mit wenigen Klicks können sie das neue Angebot einsehen. Gleichzei-

g erscheint das neue Angebot mit einer Kurzbeschreibung im News-Ticker auf der Home-Page der Praktikumsbörse. Vom Anbieter hochgeladene PDF-Stellenausschreibungen ersetzen den Aushang am schwarzen Brett.

In Planung ist der Ausbau der Praktikumsbörse zu einer allgemeinen Stellenbörse. Dann sollen neben Praktika u. a. auch Abschlussarbeiten und Jobangebote vermittelt werden. Wünschenswert wäre es außerdem, wenn auch andere Fachbereiche dieses innovative und seit vier Semestern produktive Informationssystem einsetzen würden. Der

Kommentar von Anbietern lautet oft „Heute hat sich schon der erste Bewerber gemeldet, der Interesse an ... hat“.

Der enge Dialog mit der Wirtschaft wird von den Fachhochschulen seit jeher gesucht und gepflegt. Im Zeitalter des eBusiness bildet eine Online-Praktikumsbörse eine adäquate Plattform zur Vermittlung von Praktika, die zudem ein technologisches Aushängeschild in Richtung Industrie, aber auch in Richtung Studierende und insbesondere Studieninteressierte darstellt.



Benutzerschnittstelle der Praktikumsbörse im Internet

renz, wie sich dort Anbieter und Nachfragende begegnen.

Studierende verwenden zur Authentifizierung ihren FH-Account, den sie zu Beginn ihres Studiums vom Rechenzentrum erhalten. Nachdem sie ihr persönliches Profil (Interessen, Studiengang, ...) in die Börse eingestellt haben, sind sie autorisiert Angebote zu suchen, sich über Anbieter zu informieren oder im Forum Erfahrungsberichte zu lesen. Anbieter besitzen neben der Profilpflege die Möglichkeit, Angebote zu veröffentlichen und nach Studierenden zu suchen. Das Herunterladen von Formulare und Richtlinien ist für alle Nutzer der

Jeden Tag werden
bei Siemens
33 neue Erfindungen
gemacht.

Kleine Frage: Machen Sie 34 draus?

Go. Spin the globe.
siemens.com/career

SIEMENS

Global network of innovation





Das Gespräch

Ministerialdirigent Christoph Keller, Leiter der Abteilung Fachhochschulen, Pädagogische Hochschulen und Berufsakademien sowie Soziale Betreuung der Studierenden, Studentenwerk, Ausbildungsförderung im Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst (MWK), äußert sich zu dem an der Fachhochschule Karlsruhe – Hochschule für Technik eingerichteten Career Center. Die Fragen stellte Prof. Dr. Hans-Werner Dorschner, Akademischer Leiter, und Edmund Zirra, Geschäftsführer des Career Center. Das Gespräch fand im Büro von Ministerialdirigent Keller im MWK statt. Ludwig Zimmermann fotografierte.

MAGAZIN:

Career Center ist in aller Munde. Ist das eine strategische Stoßrichtung des Wissenschaftsministeriums?

Christoph Keller:

Wir müssen zwei Fakten zur Kenntnis nehmen. Das eine ist die Internationalisierung der Wirtschaft, und zwar denke ich da nicht nur an die großen Konzerne und Weltunternehmen, die wir in Baden-Württemberg haben, sondern darüber hinaus auch an die kleinen und

Christoph Keller hat Rechtswissenschaften an den Universitäten Freiburg und München studiert und sein zweites juristisches Staatsexamen 1972 abgelegt. Im gleichen Jahr trat er in die Steuerverwaltung des Landes Baden-Württemberg im Bereich der OFD Freiburg ein. Von 1975 bis 1984 war Christoph Keller im Finanzministerium Baden-Württemberg in verschiedenen Funktionen und Abteilungen tätig, in den Jahren 1984 bis 1988 Referent im Staatsministerium Baden-Württemberg. Von 1988 bis 1998 leitete er die Zentralstelle im Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst. Im Jahr 1998 übernahm er die Leitung der Kunstabteilung; seit Herbst 2001 leitet Christoph Keller die Abteilung Fachhochschulen, Pädagogischen Hochschulen und Berufsakademien sowie Soziale Betreuung der Studierenden, Studentenwerke, Ausbildungsförderung. Von 1998 bis 2000 war Christoph Keller außerdem Geschäftsführer der Stiftungsverwaltung der Karl-Zeiß-Stiftung.

mittleren Unternehmen, die inzwischen eben auch auf dem Weltmarkt agieren. Das zweite ist in Konsequenz dazu oder auch in Parallelität, wie Sie wollen, die Internationalisierung der Hochschulen. Hochschulen müssen heute ebenso global denken und handeln, deshalb versuchen wir unsere Hochschulen in Baden-Württemberg entsprechend zu positionieren. Dazu gehört unter anderem die Einrichtung eines Career Centers.

MAGAZIN:

Welche Rolle spielt in diesem Zusammenhang die Fachhochschule Karlsruhe?

Christoph Keller:

Die Fachhochschule Karlsruhe ist unsere größte Fachhochschule und insoweit hat sie auch einen Anspruch, eine gewisse Vorreiterrolle bei Neuentwicklungen einzunehmen. Ich begrüße es sehr, dass die Fachhochschule diese Initiative ergriffen hat, und wir werden alles tun, um dem neu gegründeten Career Center an der FH Karlsruhe zum Erfolg zu verhelfen. Es nützt den Hochschulen, es nützt den Studierenden und es ist eine Aufgabe für die Zukunft.

**MAGAZIN:**

Ist die Bildung des Career Centers ein weiterer Baustein in der Profilbildung der Hochschulen speziell in Karlsruhe oder im Lande allgemein?

Christoph Keller:

Es ist sicherlich ein Mosaikstein, aber ein nicht unwesentlicher, denn die Betreuung der Studierenden wird immer wichtiger. Wir wissen das aus den Hochschulen in anderen Ländern. Es reicht heutzutage nicht mehr, dass eine Hochschule ein sehr gutes Ausbildungsangebot vorweist, sondern es gehört zu einer erfolgreichen Hochschule, auch gute Rahmenbedingungen einzurichten, das heißt unter anderem, mit einem solchen Zentrum den Studierenden zu helfen, sich zurechtzufinden.

MAGAZIN:

Was müsste Ihrer Ansicht nach in einem Career Center an Dienstleistungen und Service für den Studierenden, aber

Unternehmen kommen usw. Da lassen sich viele Aufgaben denken.

MAGAZIN:

Es ist ein sehr komplexer Prozess für junge Leute, den ersten Schritt in die Selbstständigkeit zu wagen. Kann das ein Career Center allein leisten? Welche Infrastruktur müsste noch drum herum entstehen?

Christoph Keller:

Selbstverständlich ist das Career Center nicht getrennt zu betrachten, sondern es ist Teil der Hochschule. Es muss hier eine Vernetzung stattfinden. Es kann nicht isoliert tätig werden. Das Career Center muss abgestimmt sein auch mit den Fachbereichen. Aber was ich hoffe und wünsche, ist, dass eine gewisse Bündelung der Aufgaben innerhalb der Hochschule möglich wird, nicht zuletzt auch angesichts der knappen Ressourcen, die wir haben.

MAGAZIN:

Die Bundesagentur für Arbeit ist auf dem Gebiet der Karriereförderung in

dem Pilotprojekt an der Fachhochschule in Karlsruhe?

Christoph Keller:

Ich würde mir wünschen, dass die Studierenden eine Anlaufstelle bekommen, wo sie nachfragen können, wo sie das Gefühl haben, nicht allein gelassen zu werden in der Hochschule. Die jungen Leute studieren gern, studieren auch gerne kurz, aber sie erwarten natürlich auch Hilfe.

MAGAZIN:

Wir haben von den Visionen gesprochen. Sie sagten vorhin, die Ressourcen seien knapp. Eine Anschubfinanzierung über drei Jahre haben Sie zugesichert, aber was kommt danach?

Christoph Keller:

Das richtet sich vor allen Dingen nach der Haushaltslage. Aber wir gehen davon aus, dass sich das Career Center mittelfristig teilweise selbst trägt. Wir



„Die jungen Leute studieren gern, studieren auch gern kurz, ...“

auch für die Firmen von außen zur Verfügung gestellt werden?

Christoph Keller:

Sie erwähnen zu Recht auf der einen Seite die Studierenden, auf der anderen Seite die Wirtschaft. Das Career Center ist aus meiner Sicht an der Schnittstelle Wirtschaft / Arbeitsmarkt – Hochschule zu sehen. Von daher ergeben sich auch die Aufgaben für dieses Zentrum, vor allen Dingen, die Studierenden näher an die Wirtschaft und an potentielle Arbeitgeber heranzubringen.

Die Fachhochschulen sind ja geradezu prädestiniert als Hochschulart, die Nähe zur Wirtschaft hier noch weiter zu vertiefen, indem frühzeitig den Studierenden die Wege aufgezeigt werden, wie sie an einen Arbeitsplatz kommen, wie sie an Diplomarbeiten in dem

Form ihrer BIZ-Zentren tätig. Sehen Sie da eine Zusammenarbeit?

Christoph Keller:

Es wäre sicher nützlich, wenn Kontakte auch zu anderen Einrichtungen geknüpft würden. Es mag, das möchte ich gar nicht ausschließen, Überlappungen im Einzelfall geben.

Was die Fachhochschule Karlsruhe mit unserer Unterstützung macht, ist ein Pilotvorhaben. Insofern kann man hier nur lernen und es wird sich wahrscheinlich zeigen, dass man in den kommenden Jahren vielleicht auch an eine Weiterentwicklung denken muss, dass man die Aufgaben zuspitzen, dass man das Profil ändern muss, auch im Verhältnis z. B. zur Bundesagentur für Arbeit.

MAGAZIN:

Welche Impulse erwarten Sie sich aus

hoffen, dass evtl. durch Sponsoren zusätzlich Mittel eingeworben werden können, dass vielleicht auch durch eine Gebührenerhebung die Studierenden selbst dazu beitragen, dass dieses Angebot sich trägt. Es liegt ja im Interesse der Studierenden, also meine ich auch, dass man sie in gewissen Bereichen, z. B. bei Sonderveranstaltungen, durchaus um einen Beitrag bitten kann.

Wenn ich noch ein bisschen in die Zukunft denken darf und annehme, dass wir über kurz oder lang zu Studiengebühren kommen werden, dann wird ja noch mehr dieses Angebot-Nachfrageverhältnis in den Vordergrund rücken.

Der Studierende wird künftig fragen: Was bietet denn die Hochschule außer den Studiengängen an? Wenn eine Hochschule u. a. durch ein Career Center eine gute Resonanz findet, ist der Studierende auch bereit zu zahlen.

MAGAZIN:

Inwieweit man die Kosten eines Career Centers tatsächlich mit Einnahmen abdecken kann, muss man sehen. Die Erfahrungen der anderen Career Services in Deutschland zeigen, dass man sicherlich von den Studierenden keine kostendeckenden Gebühren verlangen kann. Die Hochschule muss auch längerfristig eine gewisse Grundausstattung gewährleisten.

Christoph Keller:

Ja, das sehe ich auch so. Es wäre schön, wenn das Career Center ein dauerhaftes Angebot wird. Nach der Pilotphase wird man die Erfahrungen auswerten müssen und fragen, was hat es gebracht. Wenn dann bei positiver Einschätzung die finanzielle Not zu groß wird, dann werden wir sicherlich noch mit uns reden lassen. Das ist gar keine Frage.

MAGAZIN:

Wir müssen in den drei Jahren Pilotphase lernen, was ist machbar, was

von außen von den Firmen genutzt.

Die Suche nach qualifiziertem Personal könnte an dieser Schnittstelle beispielsweise durch eine Datenbank sehr effizient für beide Seiten, den Studierenden und die Firma, gestaltet werden.

Christoph Keller:

Die Fachhochschulen sind eine Hochschulart, die keine Berührungsängste vor der Wirtschaft hat, und die Wirtschaft umgekehrt auch nicht. Also wäre es im Interesse aller das Beste, wenn man diese Schnittstelle stärkt und effizient gestaltet.

Man kann an Datenbanken, an Messen und an sonstige Präsentationen denken. Das Career Center bietet insoweit eine gute Plattform als Anlaufstelle für die Wirtschaft.

MAGAZIN:

Es gibt eine Vielzahl an Universitäten mit einem Career Center. Wir haben in Baden-Württemberg sehr viele Fachhochschulen, Berufsakademien und

Aufgaben eines Career Centers zentral für alle Fachhochschulen vorgehalten werden können.

MAGAZIN:

In Bayern sind die Career Center der Fachhochschulen München und Nürnberg vernetzt. Wenn man an die Datenbank noch mal zurück denkt, wäre es dann nachdenkenswert, dass man eine zentrale Datenbank pflegt, in die die Firmen reinschauen? Das Internet ist heute so schnell, da ist es völlig egal, wo der Datenbankserver steht.

Christoph Keller:

Ganz eindeutig ist ein Ansprechpartner für die Wirtschaft immer besser als zwanzig. Das ist gar keine Frage. Wenn sich so etwas herumspricht, ist Karlsruhe eben das Zentrum, das man abfragt. Das geht in Sekundenschnelle via Internet. Andere Angebote, die persönliche Betreuung erfordern, können nicht zentralisiert werden, da die Studierenden lokal an ihrer Hochschule Rat suchen. Diese Angebote müssen



... aber sie erwarten natürlich auch Hilfe.“

wird angenommen. Der Bedarf ist da, das sehen wir ganz deutlich bei den Studenten. Es geht in den nächsten Schritt darum, dieses Angebot seriös zu gestalten und die einzelnen Fachbereiche vom Sinn eines Career Centers zu überzeugen, damit sie mitgestalten und nicht nur dabeistehen.

Christoph Keller:

Ich kann Ihnen nur sagen, wenn Sie Hilfe von uns benötigen, wir sind, wo immer möglich, gerne dazu bereit. Das Wissenschaftsministerium unterstützt dieses Vorhaben, weil wir davon überzeugt sind, dass das der richtige Weg für die Zukunft ist.

MAGAZIN:

Das Career Center ist an der Schnittstelle von innen nach außen, von der Hochschule zur Wirtschaft. Es wird also von innen von den Studierenden,

Universitäten. Glauben Sie, dass an jeder Fachhochschule ein CC entstehen müsste, oder wie sollte die Struktur langfristig aussehen?

Christoph Keller:

Sie wissen, das Wissenschaftsministerium zieht sich in Zukunft etwas zurück aus seiner Aufsichtsfunktion. Wir werden keine Vorschriften machen, wo und wie diese Career Center einzurichten sind, ob eines einzurichten ist oder an mehreren Fachhochschulen. Eine Fachhochschule muss sich aber überlegen, ob sie die Kraft hat, einschließlich der finanziellen Ressourcen, ein solches Zentrum aufzubauen. Es muss, wenn es eingerichtet wird, dann natürlich auch ein Synergieeffekt erkennbar sein. Die Praxissemesterbetreuung der Fachhochschulen z. B. ist in Karlsruhe schon zentralisiert. Ich halte es nicht für ausgeschlossen, dass bestimmte

die einzelnen Hochschulen selbst vor Ort bereitstellen. Die Studierenden müssen sich betreut fühlen können. In Zukunft wird der Erfolg einer Hochschule weniger davon abhängen, ob sie eine fünffache oder zehnfache Bewerbungsquote auf einen Studienplatz vorweisen kann, sondern davon, ob ihre Absolventen unterkommen. Welchen Anteil bringt die Hochschule in Bezug auf den späteren Arbeitsplatz? Wie hilft mir die Hochschule, die richtige Auswahl zu treffen? Das werden künftig maßgebliche Fragen bei der Wahl einer Hochschule sein.

MAGAZIN:

Herr Keller, wir bedanken uns für das Gespräch.





Jeder Erfolg hat seine Geschichte.



BOSCH
Technik fürs Leben

Absolventen w|m
Praktikanten w|m
Diplomanden w|m

Innovationsfähigkeit und Know-how-Vorsprung bestimmen den Bosch Unternehmenserfolg. Meistern Sie zusammen mit uns neue Aufgaben durch Ihre Bereitschaft, ständig Neues zu lernen. Der Geschäftsbereich Automotive Aftermarket stellt in über 140 Ländern für unsere Kunden Kfz-Ersatzteile, technische Informationen sowie Diagnostics Hard-/Software und Services zur Diagnose, Wartung und Reparatur von Kraftfahrzeugen zur Verfügung. Wir eröffnen **Studenten/-innen sowie Hochschulabsolventen/-innen technischer und kaufmännischer Fachrichtungen** vielfältige Möglichkeiten, Theorie und Praxis zu verknüpfen. Legen Sie den Grundstein für Ihre Karriere im Rahmen von **Praktika, Diplomarbeiten, studienbegleitenden Tätigkeiten oder "on the job"**. Bei uns erwarten Sie in der Kraftfahrzeugausrüstung und in der Informationstechnik spannende Themen.

Wenn Sie schwierige Aufgaben als Herausforderung sehen, sollten Sie mit uns an den Start gehen. Eingebunden in ein Team hochqualifizierter Kollegen/-innen arbeiten Sie an zukunftsweisenden Projekten mit.

Zeigen Sie, was in Ihnen steckt. Wir freuen uns darauf, Sie kennen zu lernen.

Bitte bewerben Sie sich mit aussagekräftigen Unterlagen.

Jeder Erfolg hat seinen Anfang. Bewerben Sie sich jetzt.

Robert Bosch GmbH

Automotive Aftermarket

Personalabteilung

Postfach 41 09 60, 76225 Karlsruhe

www.bosch-career.de

Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel zum Rektor der Hochschule gewählt

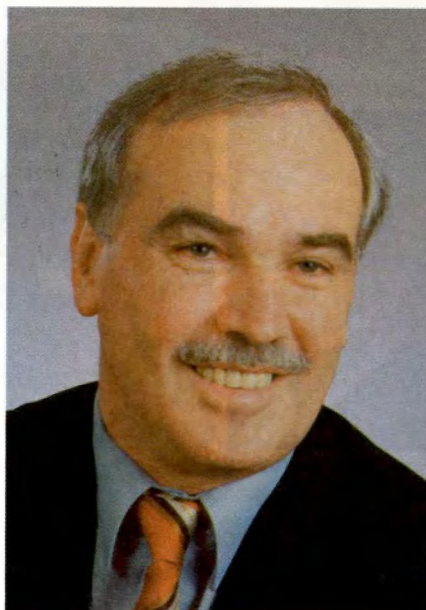
von Holger Gust

Vom Senat der Fachhochschule Karlsruhe wurde am 9. November 2004 in einer öffentlichen Sitzung Prof. Dr. rer. nat. Karl-Heinz Meisel zum neuen Rektor gewählt und damit dem Ministerpräsidenten des Landes Baden-Württemberg zur Ernennung vorgeschlagen. Seine Amtszeit als Rektor der Hochschule beginnt am 1. März 2005.

Karl-Heinz Meisel wurde 1951 in Heidelberg geboren. Nach dem Abitur am humanistischen Schönborn-Gymnasium in Bruchsal nahm er 1970 sein Informatikstudium an der Universität Karlsruhe auf, das er 1975 erfolgreich abschloss. Im Anschluss ging er als wissenschaftlicher Mitarbeiter ans Fraunhofer-Institut für Informations- und Datenverarbeitung (IITB) in Karlsruhe, wo er 1984 Gruppenleiter für Steuerungstechnik wurde. 1986 folgte sein Wechsel in die mittelständische Industrie: In der Karlsruher Niederlassung des Unternehmens Harms & Wende GmbH & Co. KG mit Stammsitz in Hamburg wurde er Softwareentwicklungsleiter und stellvertretender Niederlassungsleiter, 1988 übernahm er die Leitung der Niederlassung. In dieser Zeit beschäftigte er sich mit Schweiß- und Robotersteuerungen vor allem für die Automobilindustrie.

1989 wurde er als Professor am damaligen Fachbereich Informatik für das Fachgebiet „Rechnergestützte Automatisierung“ an der Fachhochschule Karlsruhe – Hochschule für Technik berufen. Parallel zu seiner Lehrverpflichtung führte er zahlreiche Forschungsprojekte als Mitglied des Instituts für Innovation und

Transfer – dem heutigen Institut für angewandte Forschung – durch, der zentralen Forschungseinrichtung der Hochschule. 1998 wurde er an der Hoch-



Der neue Rektor der Fachhochschule Karlsruhe:
Prof. Dr. rer. nat. Karl-Heinz Meisel

schule geschäftsführender Leiter des fachbereichsübergreifenden Labors für Automatisierungstechnik (LAT). In den Jahren 1999 und 2000 bekleidete er das Amt des Prodekanes des Fachbereichs Informatik. Im Jahr 2000 wurde er zum Prorektor der Fachhochschule Karlsruhe gewählt und verantwortet seitdem die Bereiche Forschung und Technologietransfer, Rechenzentrum und Neue Medien, Bauangelegenheiten sowie die Hochschulbibliothek.

„Die neue Hochschulgesetzgebung“, so Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel, nach seiner Wahl, „ist für unsere Hochschule und deren Leitung Herausforderung und Chance gleichermaßen. Unter ständig wachsendem Kostendruck wird es darum gehen, die Freiheit von Forschung und Lehre mit betriebswirtschaftlichen Aspekten zu verbinden.“ Wichtig sei es daher, die Kernkompetenzen und Stärken der Hochschule zu identifizieren und auszubauen, um damit auch zu ihrer Profilbildung gegenüber anderen Hochschulen und den Berufsakademien beizutragen. „Dies können wir nur erreichen, wenn sich unsere Hochschulangehörigen mit diesen Zielen auch identifizieren“, erläuterte Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel weiter. „wir werden daher auf der Basis von akzeptierten Überzeugungen und Leitlinien eine ‚Unternehmensphilosophie‘ schaffen, die zu dezentraleren Verantwortungsstrukturen führt und damit für den Einzelnen die Entscheidungsfreiheit, aber auch seine Verantwortung vergrößert.“

Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel ist in seiner Freizeit begeisterter Tischtennisspieler. Er nimmt weiterhin an Wettkämpfen teil, „allerdings heute nur noch in den unteren Klassen“, wie er schmunzelnd bemerkt. Sofern es die Zeit erlaubt, ist der Familienvater an schönen Abenden und Wochenenden zur Entspannung auch gerne mit seinem Motorrad im Kraichgau, Odenwald oder im Schwarzwald unterwegs.



Hochschultag 2005

am Freitag, 15. April 2005, 15 Uhr c. t.

in der Aula
der Fachhochschule Karlsruhe
Hochschule für Technik

Offizielle Rektoratsübergabe durch
Minister für Wissenschaft, Forschung und Kunst BW
Prof. Dr. Peter Frankenberg

Rommel baut.

Seit 1901

Beispiel Rohbau:

Schulgebäude und Sport-
halle im Schamhäuser Park,
Ostfildern bei Stuttgart.
(Sichtmauerwerk aus Ring-
ofenziegeln mit eingefärbtem
Fugenmörtel in Verreibe-
technik).



Beispiel Tiefbau:

Kläranlage in Sielmingen bei
Stuttgart - Umweltschutz von
Grund auf.

Beispiel umwelt-

freundliches Bauen:

Der Kastanienbaum wurde
erhalten und krönt heute -
zur Freude aller - Festplatz
und Tiefgarage der Ge-
meinde Neuhausen auf
den Fildern bei Stuttgart.

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 **Dipl. Bauingenieur FH** 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 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
Stuttgart · Dresden**

Hochbau · Tiefbau
Schlüsselfertigbau
Altbaumodernisierung
Betoninstandsetzung

Von-Pistorius-Straße 14
D-70188 Stuttgart
Telefon 0711 / 2 55 65 - 0
Telefax 0711 / 2 55 65 - 14
info@gottlob-rommel.de
www.gottlob-rommel.de

Die neuen Prorektoren:

Prof. Dr. Harald Garrecht und Prof. Dr. Dieter Höpfel

von Holger Gust

Auf Vorschlag des zu diesem Zeitpunkt designierten Rektors unserer Hochschule, Prof. Dr. rer. nat. Karl-Heinz Meisel, hat der Hochschulsenat in einer öffentlichen Sitzung im Dezember 2004 Prof. Dr. Harald Garrecht und Prof. Dr. Dieter Höpfel als neue Prorektoren der Hochschule gewählt. Der noch amtierende Rektor, Prof. Dr. Werner Fischer, gratulierte zur Wahl und wünsch-



Die neuen Prorektoren: Prof. Dr. Harald Garrecht ...

te viel Erfolg in ihrem neuen Amt, das sie vom 1. März 2005 bis 28. Februar 2008 bekleiden werden. Zudem dankte er Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel und Prof. Dr. Wolfgang Fritz für ihre Arbeit, die sie als bisherige Prorektoren der Hochschule geleistet haben. Nach seiner sechsten Amtsperiode als Prorektor endete damit die Tätigkeit von Prof. Dr. Wolfgang Fritz innerhalb der Hochschulleitung.

Prof. Dr. Harald Garrecht wurde 1957 in Heidelberg geboren. Dort besuchte er auch das Gymnasium, bevor sein Studium des Bauingenieurwesens an der Universität Karlsruhe aufnahm, das er 1985 erfolgreich abschließen konnte. An der Fakultät Bauingenieur- und Vermessungswesen der Uni-

versität Karlsruhe wurde er 1992 promoviert. Während des Promotionsverfahrens war er wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Massivbau und Baustofftechnologie im Sonderforschungsbereich „Erhalten historisch bedeutsamer Bauwerke“. Nach Abschluss seiner Promotion erfolgte an diesem Institut auch die Ernennung zum Akademischen Rat und Oberingenieur und sechs Jahre später zum Akademischen Oberrat.

1998 wurde er an die Fachhochschule Karlsruhe abgeordnet, an der er ein Jahr später zum Professor am damaligen Fachbereich Architektur und Bauwesen für die Lehrgebiete „Baustoffkunde, Bauphysik und Baukonstruktion“ berufen wurde. Noch im gleichen Jahr wurde er Wissenschaftlicher Leiter des Instituts für Angewandte Forschung (IAF), der zentralen Forschungseinrichtung der Hochschule. 2004 gab er dieses Amt ab und übernahm die Wissenschaftliche Leitung der Öffentlichen Baustoffprüfstelle an der Hochschule. Für seine innovative und motivierende Hochschullehre erhielt er mehrere Auszeichnungen, u. a. den Preis der G. A. Müller Stiftung und den Landeslehrpreis des Landes Baden-Württemberg. In der angewandten Forschung leitete und leitet er zahlreiche Projekte zur raumklimatischen Beanspruchung und Optimierung, unter anderem in historischer Bausubstanz wie dem Kaiserdome zu Speyer oder dem Kloster Maulbronn, zur energetischen Sanierung von Gebäuden sowie zu den Möglichkeiten, durch den Einsatz moderner Mess- und Visualisierungstechnik energiesparende Verhaltensänderungen bei den Nutzern öffentlicher Gebäude zu bewirken.

Prof. Dr. Dieter Höpfel wurde 1952 in Esslingen geboren. Nach dem Abitur folgte das Studium der Physik an der Universität Stuttgart, das er 1979 abschließen konnte. Bereits dreieinhalb Jahre später wurde er am Max-Planck-Institut für Metallforschung in Stuttgart promoviert. Noch im gleichen Jahr nahm er seine Tätigkeit in den Arbeitsgebieten „Kernspintomographie und In-vivo-Spektroskopie“ bei dem Unterneh-

men Bruker Medizintechnik GmbH in Karlsruhe auf.

Nach zehn Jahren verließ er das Unternehmen, da er an die Fachhochschule Karlsruhe in den damaligen Fachbereich Naturwissenschaften für das Lehrgebiet „Physik für Ingenieure“ zum Professor berufen wurde. Noch im gleichen Jahr wurde er Projektleiter des Labors für Kernspintomographie, das unter seiner Regie an der Hochschule entstand. Von 1995 bis 2000 bekleidete er das Amt des Prodekans des Fachbereichs, und im Anschluss wurde er Studiengangsleiter des Diplomstudiengangs Sensorsystemtechnik. Parallel zu seiner Lehrverpflichtung führte und führt

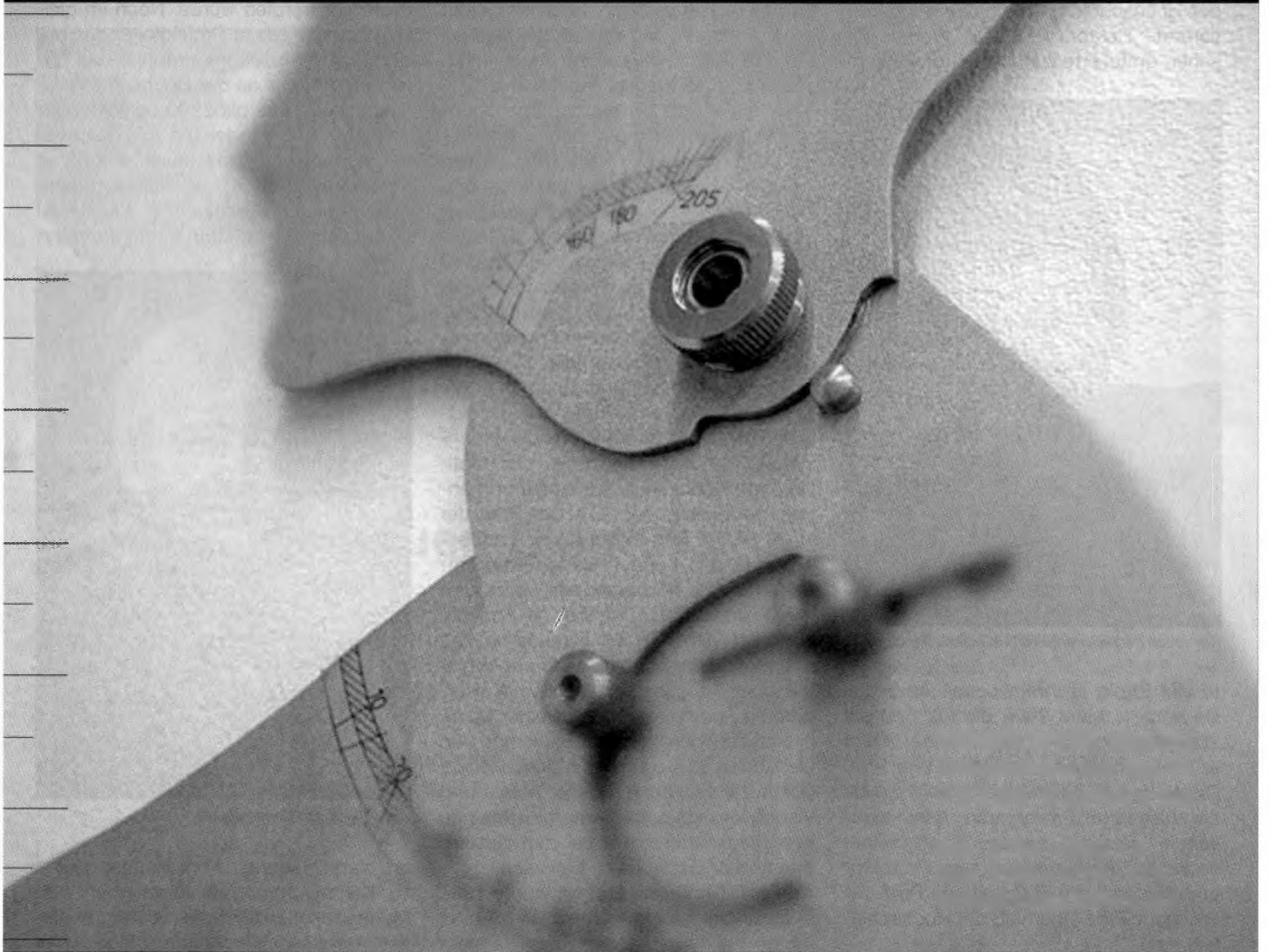


... und Prof. Dr. Dieter Höpfel

er verschiedene Forschungsprojekte zu Kernspintomographiesystemen und Magnetresonanzverfahren durch. In diesen Arbeitsschwerpunkten beteiligte er sich seit 1999 auch im Rahmen eines DFG-Projekts an einer Forschergruppe mit Kollegen der Universität Karlsruhe und dem Fraunhofer Institut ICT, wobei er die Leitung einer der Forschergruppen übernahm.



vogelsitze[®]



Fahrgaststze - BUS + BAHN

www.vogelsitze.com

Rektor Werner Fischer im Ruhestand

Ein Portrait mit Bildern

von Klaus-Peter Gailfuss, Wolfgang Fritz und Ludwig Zimmermann

Am 28. Februar 2005 beendete Rektor Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. mult. Werner Fischer seinen aktiven Dienst an der Fachhochschule Karlsruhe – Hochschule für Technik. 35 Jahre seines Lebens widmete er unserer Hochschule, davon 10 Jahre als Prorektor und 15 Jahre als Rektor.

Im Herbst 1970 begann er seine Tätigkeit als Dozent für Technische Mechanik und Mathematik in der Abteilung Maschinenbau der Staatlichen Ingenieurschule Karlsruhe. Sein ausgeprägtes



Altrektor Müller übergibt auf der Hochschulfest 1990 das Rektoramt an seinen Nachfolger Fischer

Interesse an hochschulpolitischen Themen führte ihn schon 1973 in den Senat, dem er von dessen erster Sitzung bis zu seinem Ruhestand ununterbrochen angehörte. 1980 begannen die Jahre als Prorektor in der Amtszeit des damaligen Rektors Prof. Hans-Dieter Müller; ihre Zusammenarbeit dauerte bis 1990, bis zum Ruhestand von Hans-Dieter Müller.

Der Senat wählte Werner Fischer am 19. Dezember 1989 zum neuen Rektor und wiederholte seine Entscheidung drei weitere Male. Es folgten 15 Jahre, in denen die Fachhochschule Karlsruhe ihre positive Entwicklung weiter beschleunigen konnte. Gottfried Kellers Feststellung „Wir bleiben nicht gut, wenn wir nicht besser zu werden trachten“ sollte Leitpruch für sein außergewöhnliches Engagement werden (Bilder auf den folgenden zwei Seiten).

Während seiner Amtszeit ist die Studierendenzahl von ca. 4000 auf über 6000 gestiegen, begleitet von der Einrichtung sechs neuer Studienmöglichkeiten, darunter drei im betriebswirtschaftlichen Bereich. Vielen Rückschlägen trotzend, hat er den dafür notwendigen räumlichen und infrastrukturellen Ausbau

vorangetrieben: die Aufstockung der Gebäude LI, R und K sowie das Kommunikationsnetz der Hochschule. Für den Bau des Gastdozentenhauses hat Werner Fischer den Finanzierungsanteil des Landes in Höhe von 500.000 DM durch eine Spendenaktion eingeworben.

Besonderes Augenmerk richtete er auf die Information der Öffentlichkeit und die Kontakte zum Hochschul Umfeld, zu Behörden, Firmen und Schulen. Die von ihm eingerichtete Geschäftsstelle für Öffentlichkeitsarbeit und Marketing entwickelt in seinem Sinn vielfältige Aktivitäten. Hochschulfeiern, Theaterabende, Kunstausstellungen, Ehrungen u. a. waren willkommene Multiplikatoren und bereicherten das gesellschaftliche Leben. Wie sehr ihm die internationalen Beziehungen und die Internationalität des Hochschulbetriebes am Herzen lagen, bezeugen der personelle Ausbau des Akademischen Auslandsamtes, die Internationalen Abende und die frühe Einführung der Bachelor- und Masterstudiengänge.

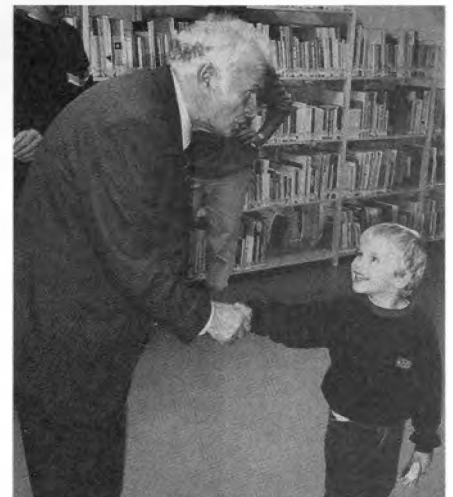
Großartige Leistungen vollbrachte Werner Fischer bei der sich selbst gestellten Aufgabe, Gelder für seine Hochschule einzuwerben. Bei der offiziellen Übergabe einer SAP-Spende in Höhe von 2,5 Millionen DM ließ es sich Wissenschaftsminister Klaus von Trotha nicht entgehen, den Scheck persönlich in Empfang zu nehmen.

Werner Fischers Wirkungskreis war aber nicht nur auf seine Hochschule beschränkt. Sein Name ist eng verbunden mit der Entwicklung der Hochschuldidaktik. Seit 1990 ist er Vorsitzender der Studienkommission für Hochschuldidaktik und leidenschaftlicher Kämpfer für eine qualitätsvolle Lehre; er gab wesentliche Anstöße, den Tag der Lehre, den Landeslehrpreis und Evaluationsverfahren im Lehrbetrieb der Fachhochschulen des Landes zu etablieren. Ebenfalls schon 1990 wurde er zum Mitglied des Vorstandes der Fachhochschul-Rektorenkonferenz in Baden-Württemberg (RKF) gewählt. Das ihm entgegengebrachte Vertrauen der Rektorenkollegen verdankte er seinen vielen hochschulpolitischen Ak-

tivitäten während seiner Prorektorenzeit. Als Mitglied im Vorstand der RKF „hat sich Kollege Werner Fischer bleibende Verdienste um die Fachhochschulen erworben“, lobt Prof. Dr. h. c. Dietmar von Hoyningen-Huene.

Das Porträt von Werner Fischer hätte zu große Lücken, blieben seine Verdienste um die Wissenschaftliche Weiterbildung und seine stete Förderung der angewandten Forschung unerwähnt. Fehlen darf nicht eine Erinnerung an seine Vortragsreihe „Erfolgreiche Unternehmer berichten aus ihrem Leben“, mit der er angehenden Absolventen die Bedeutung von Existenzgründungen nahe bringen wollte.

Werner Fischer war es vergönnt, gegen Ende seiner Amtszeit das 125-jährige Hochschuljubiläum zu gestalten und zu erleben. Als Dokument dieses Ereignisses erschien eine zweibändige Chronik in der Schriftenreihe INGENIUM. Sie spiegelt die historische Entwicklung wider und gibt Auskunft über die Gegen-



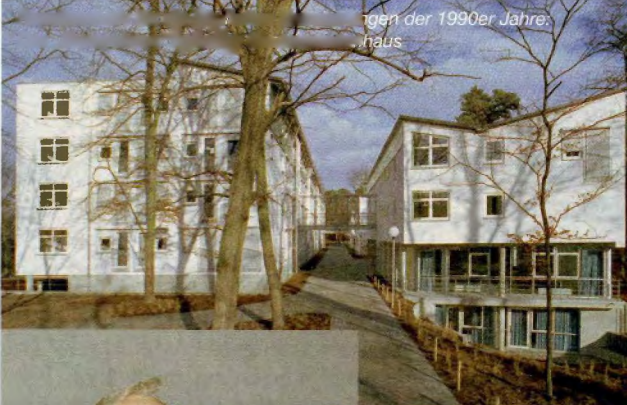
Alles Gute, Herr Fischer!

wart, in der Werner Fischer Rektor unserer Hochschule war. Es soll nicht unerwähnt bleiben, dass in all den Jahren seine menschlichen Qualitäten, seine Glaubwürdigkeit, seine Zuverlässigkeit und seine Fairness unbeschadete Begleiter für sein Denken und Handeln geblieben sind.





1997
gen der 1990er Jahre
haus



scher ermuntert
den zur Existenz-
men der Vortrags-
e Unternehmer be-
leben"



Tausende besuchten die Hochschule beim Internet-Familientag
im Mai 1996



logietransfer



Betrachtung des Modells für die neue Mensa





Prorektor Prof. Dr. Wolfgang Fritz offiziell verabschiedet

von Holger Gust

In der Senatssitzung am 25. Januar 2005 wurde Prorektor Prof. Dr. Wolfgang Fritz von Rektor Prof. Dr. Werner Fischer im Namen der Hochschule offiziell verabschiedet. Der Rektor dankte Prof. Wolfgang Fritz für die insgesamt elfjährige intensive und vertrauensvolle Zusammenarbeit im Rektorat und für seine zahlreichen Verdienste um die Hochschule.

1970 wurde Wolfgang Fritz zum Dr.-Ing. an der Fakultät für Maschinenbau der Universität Karlsruhe promoviert, an der er zuvor schon 1967 sein Physikstudium abgeschlossen hatte. Im gleichen Jahr begann seine berufliche Karriere als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Kernverfahrenstechnik des damaligen Kernforschungszentrums Karlsruhe (heute Forschungszentrum Karlsruhe), dem er nach seiner Promotion noch weitere elf Jahre als Gruppenleiter treu blieb. Seit 1973 übernahm er regelmäßig Lehraufträge im Fachbereich Feinwerktechnik der Fachhochschule Karlsruhe, an den er 1981 als Professor für die Lehrgebiete „Datenverarbeitung und Technische Mechanik“ berufen wurde. Seit 1994 bekleidet er an der Hochschule das Amt eines Prorektors und war zuletzt u. a. für alle Studien- und Prüfungsangelegenheiten, Weiterbildung, Vortragsveranstaltungen, die Preisverleihungen während der Hochschulfeier und des Festakts sowie den jährlichen Campustag und die Theaterabende zuständig.

Ein besonderes Anliegen war ihm als Prorektor die Förderung von Existenzgründungen an und aus der Hochschule, die er „zu den effektivsten Formen des Technologietransfers“ zählt. Die Plattform dazu trägt den Namen „KEIM“ (Karlsruher Existenzgründungs-Impuls), ein Projekt, das in einem nationalen

Wettbewerb des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter 109 Mitbewerbern zu den fünf Siegern zählte und somit für vier Jahre mit acht Millionen Mark gefördert wurde. Prof. Wolfgang Fritz gehörte der vorbereitenden Projektgruppe an und wurde nach dem



*Scheidet nach elfjähriger Tätigkeit aus dem Amt:
Prorektor Prof. Dr. Wolfgang Fritz*

Wettbewerbserfolg stellvertretender Projekt-Teamleiter. 1999 konnte an der Hochschule ein eigenes KEIM-Zentrum für Unternehmensentwicklung eingerichtet werden.

Zu erwähnen ist auch sein ausgeprägtes kulturelles, politisches und soziales Engagement. Seit 1968 ist er aktives SPD-Mitglied und war längere Zeit Vorsitzender des Ortsvereins Karlsruhe-Oststadt. Im dortigen Bürgerverein übernahm er verschiedene Vorstandstätigkeiten

und 1977 dessen stellvertretenden Vorsitz. 1995 wurde er stellvertretender Vorsitzender und 2002 Vorsitzender der Arbeitsgemeinschaft Karlsruher Bürgervereine (AKB), der 25 Einzelbürgervereine mit 15.000 Mitgliedern repräsentiert. Zwischen 1989 und 1998 war er Vorstandsvorsitzender des Arbeiter-Samariter-Bunds Karlsruhe (ASB) und ist dort noch heute im Vorstand aktiv. Mehr als zehn Jahre bekleidete er in der Karlsruher Verbandsgruppe des vhw (Verband Hochschule und Wissenschaft Baden-Württemberg) das Amt des Vorsitzenden, seit 1989 ist er Mitglied des Landesvorstands.

Als bekennender „Wahl-Badener“ sind dem gebürtigen Dortmunder die badischen Landesgeschicke ein großes Anliegen. Bereits 1994 wurde er in das Kuratorium der Landesvereinigung Baden in Europa gewählt, und 1998 wurde er schließlich Präsident des Bundes Freiheit statt Baden-Württemberg, der sich mit einem Augenzwinkern für die „Wahrung der badischen Eigenständigkeit“ einsetzt. Seit 1992 kürt der Bund jeweils einen „Badener des Jahres“. Zuletzt war dies im Jahr 2004 Bernd Bechtold, Geschäftsführender Gesellschafter der b.i.g.-Gruppe und Präsident der Industrie- und Handelskammer Karlsruhe sowie Hochschulratsmitglied, Ehrensena-tor und Absolvent unserer Hochschule.

Seiner Fachhochschule wird Prof. Wolfgang Fritz auch nach seinem Eintritt in den Ruhestand weiter eng verbunden bleiben und als Lehrbeauftragter des Fachbereichs Mechatronik und Naturwissenschaften Vorlesungen halten.



Akademische Jahresfeier

der Fachhochschule Karlsruhe – Hochschule für Technik

am Freitag, 14. Oktober 2005

15 Uhr c. t.

in der Aula der Hochschule

Mit diesem Beitrag über Martin Hubschneider setzen wir die Serie „Erfolgreiche Unternehmer berichten aus ihrem Leben“ fort.

Positiv denken verzaubert Martin Hubschneider

Erfolg hat er, das lässt sich nicht bestreiten. Martin Hubschneider, Vorstandsvorsitzender der CAS Software AG, steht vor dem Auditorium, einer Melange aus jungen Studenten und Herren mit bereits grau melierten Haaren. Angetreten ist er, um den Zuhörern seinen Erfolg als Unternehmer zu erläutern. Gespanntes Warten. Was der gebürtige Schwabe in der kommenden Stunde dem Publikum wohl zu erzählen hat?

Martin Hubschneider, geboren 1958, begann als 22-Jähriger das Studium des Wirtschaftsingenieurwesens an der Universität Karlsruhe, das er 1986 abschloss. Im selben Jahr gründete er zusammen mit seinem Partner Ludwig Neer das Unternehmen CAS Software AG. „1986 zogen wir dann auch gleich unseren ersten Großauftrag an Land“, erzählt Hubschneider. Damaliger Kunde war Daimler-Benz, das 205.000 DM in das junge Unternehmen

dierte. Doch Rückschläge kommen meist unverhofft. 1999 platzte mit der Dotcom-Krise die Seifenblase. „Es brach alles zusammen“, erinnert sich Hubschneider. Auch CAS musste Federn lassen. Dass das Karlsruher Unternehmen sich wieder erholt hat, war nicht leicht, wie Hubschneider den Zuhörern erklärt: „Jedes Jahr war ein Kampf.“ Doch CAS ist heute in Deutschland führend auf dem Markt der CRM-Software.

Sowohl sein persönlicher Erfolg als auch der Erfolg der CAS Software AG beruhen auf mehreren Prinzipien, betonte Hubschneider. Das A und O sei die Dienstleistungsorientierung. „Hier in Deutschland“, berichtet er, „haben wir preislich gesehen kaum eine Chance.“ Die Chance liege in der Ausweitung der Dienstleistungen für den Kunden, denn „ganz oft entscheidet beim Kunden das Bauchgefühl“. Die Projektion an der Wand spricht die gleiche Sprache. „Ser-



beliebte Arbeitgeber, motivierte Mitarbeiter begeistern Kunden und begeisterte Kunden machen Unternehmen wie CAS erfolgreich.“

Martin Hubschneider holt nun etwas weiter aus. Er erzählt vom Gespräch mit einer alten Dame. „Positiv denken verzaubert“, habe sie ihm gesagt. Hubschneider appelliert an die Zuhörer: „Sie selbst sind dafür verantwortlich, ob das Glas halb voll oder halb leer ist. Bei mir ist es immer halb voll.“ So werde das Bewusstsein für Innovationsklima geschaffen. „Innovationsklima ist überlebenswichtig“ ist auf der Folie zu lesen und Hubschneider ergänzt: „Die Sachen, die wir heute haben, sind die Ladenhüter von morgen.“ Es gehe darum, Freiräume zu schaffen, die Innovation erst ermöglichen. So sei das Erreichen ambitionierter Ziele möglich. „Als ich damals von Marktführerschaft gesprochen habe, rief dies Unglauben hervor“, erinnert sich Hubschneider. Wie das Ziel zu erreichen sei, spiele erst einmal keine Rolle: „Die Wege zum Gipfel sind vielfältig.“ Es gebe viele gute Ideen, doch alleine die Umsetzung zähle. Er verrät uns, dass er den Gipfel am liebsten mit Mitarbeitern erreicht, die über Grenzen denken, die engagiert sind und für Veränderungen offen sind. Das Erfolgsgeheimnis ist gar nicht so geheim. Es brauche nur Menschen, die etwas bewegen wollen und die Freude am Geschaffenen empfinden würden. Hauptsache, den Gipfel nicht aus den Augen verlieren. Individuelle Ratschläge seien kaum praktikabel, schließlich sei „jede Lebenssituation einmalig“. Mit einem Geschenk in Form eines Buchtipps entlässt uns der erfolgreiche Unternehmer: „Die Glücksformel“ von Stefan Klein. Ein Blick hinein könnte sich lohnen.



Der Vortrag von Martin Hubschneider war gut besucht

investierte. Der Grundstein für den heutigen Erfolg war gelegt. 1991 stieg CAS in die Produktion von Standardsoftware ein, denn „das ist wie Geld drucken“, sagt Hubschneider und weiß offensichtlich, wovon er spricht. CAS konnte sich gut auf dem Markt der so genannten Customer Relationship Management Software (CKM) positionieren. Teamwork hieß das Zugpferd im Stall des Unternehmens, das nun rasch expan-

dierte. Doch Rückschläge kommen meist unverhofft. 1999 platzte mit der Dotcom-Krise die Seifenblase. „Es brach alles zusammen“, erinnert sich Hubschneider. Auch CAS musste Federn lassen. Dass das Karlsruher Unternehmen sich wieder erholt hat, war nicht leicht, wie Hubschneider den Zuhörern erklärt: „Jedes Jahr war ein Kampf.“ Doch CAS ist heute in Deutschland führend auf dem Markt der CRM-Software. Sowohl sein persönlicher Erfolg als auch der Erfolg der CAS Software AG beruhen auf mehreren Prinzipien, betonte Hubschneider. Das A und O sei die Dienstleistungsorientierung. „Hier in Deutschland“, berichtet er, „haben wir preislich gesehen kaum eine Chance.“ Die Chance liege in der Ausweitung der Dienstleistungen für den Kunden, denn „ganz oft entscheidet beim Kunden das Bauchgefühl“. Die Projektion an der Wand spricht die gleiche Sprache. „Ser-

Holger Keller, S 5, Oliver Annau, S 5
Raphaela Holler, S 5, Karolina Hladik, S 5



Steigende Nachfrage nach Leonardo-Stipendien

von Edmund Zirra

Mit dem Aufruf zur Einreichung von Projektanträgen für die Jahre 2005 und 2006 hat die letzte Phase des Leonardo Da Vinci II Programms begonnen. Seit Beginn des Leonardo da Vinci-Programms hat die Koordinierungsstelle für die Praktischen Studiensemester daran teilgenommen und für die Hochschulen in Baden-Württemberg jährlich erfolgreich Projektanträge gestellt. Die steigende Zahl der geförderten Studierenden und Graduierten und die zur Verfügung gestellten Stipendienmittel zeigen das zunehmende Interesse an Auslandsaufenthalten zur Vorbereitung auf den Berufseinstieg und zum Erwerb der für die zunehmende Globalisierung der Arbeitswelt erforderlichen Zusatzqualifikationen.

Diese zusätzlichen sozialen Kompetenzen, wie Teamfähigkeit in transnationalen Arbeitsgruppen und Arbeiten in einem anderen kulturellen Umfeld,

Ein Praxissemester im Ausland dient auch der allgemeinen Berufsvorbereitung und der verbesserten Beschäftigungsfähigkeit und europäischen Mobi-

geförderten Studierenden und Graduierten haben. Damit soll, neben der genauen Festlegung der Tätigkeiten und Lernziele in dem geplanten Praktikum in ei-



Internationales Arbeitsteam im Architekturbüro



Bürogebäude in einem Industriegebiet in den Niederlanden

lität, wie dies im Rahmen der Lissabonerklärung gefordert wird. So haben in den letzten Jahren mehrere Absolventen aus dem Bereich Architektur in Architekturbüros in Barcelona, Breda und London, bei denen ein erfolgreiches Praxissemester im Ausland durchgeführt wurde, eine feste Anstellung erhalten.

Durch das Leonardo da Vinci-Programm der Europäischen Kommission können studienbezogene Praktika oder Praktische Studiensemester im Ausland während des Studiums oder in dessen direktem Anschluss gefördert werden. Für Auslandsaufenthalte zwischen drei, für Graduierte zwei, und maximal zwölf Monaten können die Studierenden und Absolventen einen Aufenthaltszuschuss für die Praxiszeit bis zu 500 Euro monatlich, einen Reisekostenzuschuss und einen Zuschuss für eine kulturelle und sprachliche Vorbereitung im Zielland erhalten.

In den letzten beiden Antragsrunden wird die kulturelle und sprachliche Vorbereitung einen besonderen Stellenwert für die Auswahl der Projekte sowie der

dem „Learning Agreement“ und deren Überprüfung am Ende des Praktikums, die Qualität der praktischen Auslandsaufenthalte weiter verbessert werden. Es wird deshalb eine zusätzliche Überprüfung der vor dem Praktikum durchgeführten kulturellen wie auch sprachlichen Vorbereitung der Bewerberinnen und Bewerber erfolgen. Die Förderung wird von einer durchgeführten Vorbereitung abhängen bzw. eine angemessene kulturelle und sprachliche Vorbereitung wird vor Antritt des Praktikums, als Bedingung zur Förderung mit einer entsprechenden finanziellen Unterstützung durch das Stipendium notwendig sein. Die Teilnehmer am Leonardo da Vinci-Programm erwerben durch den Auslandsaufenthalt zusätzliche Qualifikationen und erweiterte soziale und interkulturelle Kompetenzen, die den Berufseinstieg erleichtern und die Wettbewerbsfähigkeit für den nationalen und internationalen Arbeitsmarkt verbessern.



An der Hochschule wird praxisnah geforscht

Beispiele aktueller Projekte

von Karl-Heinz Meisel und Cordula Boll

Bereits in der 3. Auflage erscheint in Kürze der neue Forschungsbericht der Hochschule. Unter dem Titel „Fachhochschule Karlsruhe – Hochschule für Technik. Forschung aktuell“ dokumentiert die Hochschule erneut ihre Aktivitäten im Bereich Forschung und Entwicklung.

Wie auch in den vergangenen zwei Jahren werden Schwerpunktthemen vorgestellt, in denen unsere Hochschule besonders aktiv ist. Im aktuellen Forschungsbericht sind dies:

Informatik / Datenmanagement
Sensorik / Automation
Geoinformationswesen.

Darüber hinaus werden Themen aus anderen Wissenschaftsbereichen in der Rubrik „Schlaglichter“ behandelt. Während in den beiden ersten Ausgaben die Professorinnen und Professoren ihre aktuellen Forschungsprojekte und -ergebnisse präsentierten, rückt der diesjährige Bericht einen anderen Aspekt der Forschungsarbeit in den Vordergrund: Absolventen unserer Hochschule stellen ihre Ergebnisse aus forschungsnahen Abschlussarbeiten vor.

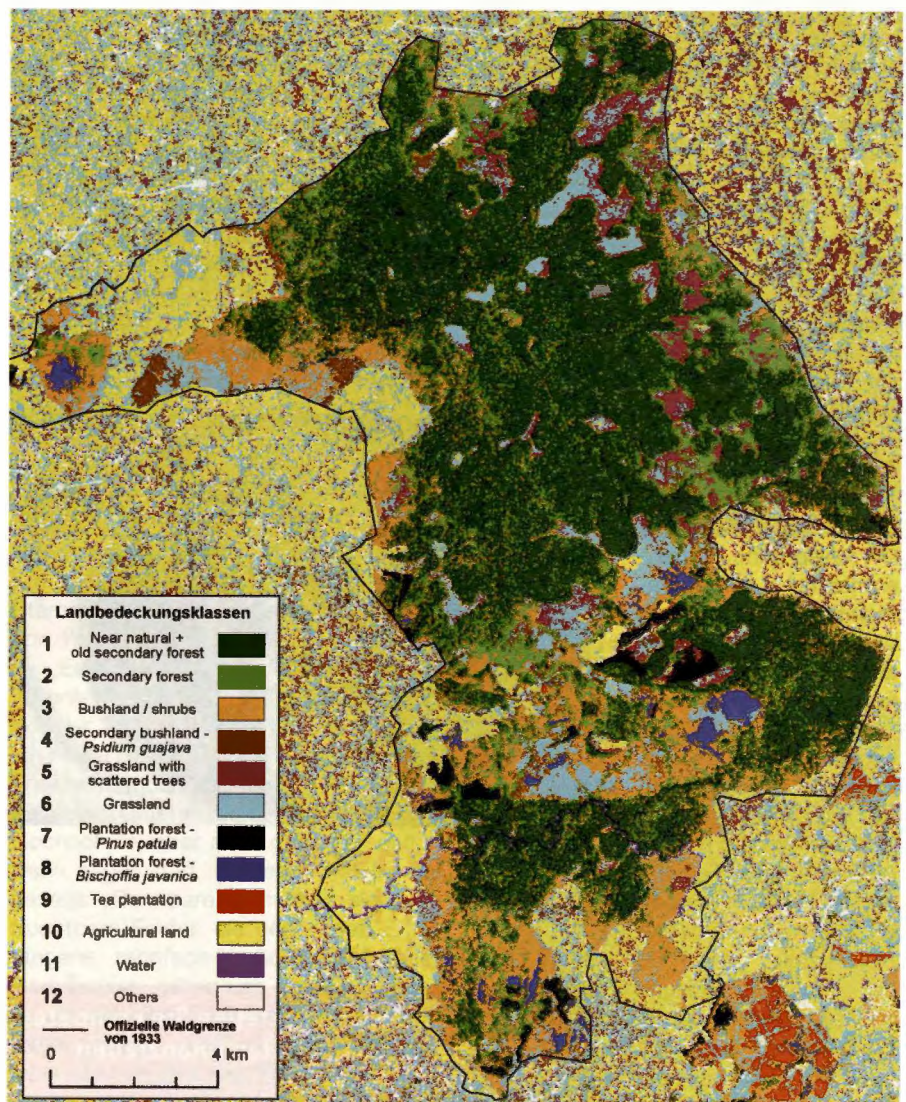
Angewandte Forschung an der Fachhochschule beschränkt sich natürlich nicht auf Abschlussarbeiten von Studierenden; Forschung im eigentlichen Sinn wird über eine Vielzahl von Projekten beispielsweise am Institut für Angewandte Forschung (IAF) geleistet, der zentralen Forschungseinrichtung unserer Hochschule. Projektträger wie die Europäische Union (EU), die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) oder das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) sprechen für die Qualität dieser Forschungsvorhaben und deren Durchführung.

Abschlussarbeiten, die von Studierenden in solchen Projekten oder bei externen Forschungseinrichtungen angefertigt werden, erfüllen jedoch in der Regel auch die Anforderungen wissenschaftlicher Forschung.

An Fachhochschulen werden Abschlussarbeiten (Diplomarbeit, Bachelor-Thesis, Master-Thesis) zu einem hohen Prozentsatz extern angefertigt. Dies

bedeutet, dass die meist praxisnahen Themenstellungen durch Wirtschaftsunternehmen, Industrie oder Behörden erfolgen – und nicht selten erhalten die

Um einen Eindruck von der Vielfalt und der Qualität dieser Arbeiten zu vermitteln, möchten wir einige der Themen hier kurz vorstellen: Ein Beispiel für eine



Klassifizierung der Satellitenbilder des Kakamega Forest in Kenia

Absolventen dort auch ihren ersten Arbeitsplatz.

Ein nicht geringer Teil der Abschlussarbeiten wird auch in der angewandten Forschung durchgeführt; sie kennzeichnet neben dem praktischen Aspekt vor allem ihr wissenschaftlicher Charakter.

extern angefertigte Arbeit aus der Rubrik Sensorik / Automation trägt den Titel „Entwicklung einer Fahrertyp angepassten Abstands- und Geschwindigkeitsregelung eines Kraftfahrzeugs“. Es handelt sich um eine bei der Firma Honda R&D durchgeführte und von Prof. Dr. Brunner (Fb. EIT) betreute Arbeit, die



sich mit der Entwicklung eines elektronischen Bordsystems in der Automobilindustrie befasste. Im Laufe des Projekts wurde eine „intelligente“ Abstandsregelung von Grund auf neu konzipiert: Während bisherige Honda-Systeme immer auf die gleiche Weise, d. h. unabhängig vom Fahrstil des Einzelnen reagieren, kann der entwickelte Prototyp in Bezug auf den Fahrstil (Beschleunigungs- und Verzögerungsverhalten) zwischen verschiedenen Fahrertypen differenzieren.

Eine weitere Abschlussarbeit aus dem Bereich Sensorik / Automation entstand im Rahmen eines von Prof. Dr. Heinz Kohler (Fb. MN) koordinierten Forschungsprojekts, das in Kooperation mit dem Institut für Angewandte Informatik des Forschungszentrums Karlsruhe durchgeführt und von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) über drei Jahre gefördert wurde. Das Projekt befasste sich mit der Entwicklung eines Sensorchips von Metalloxid-Gassensoren und deren Anwendung in feldfähigen Analyseeinheiten. Die Abschlussarbeit hatte speziell die Entwicklung einer Messeinheit zur Bestimmung von in Wasser gelösten flüchtigen Kohlenwasserstoffen zum Inhalt. Das Besondere an dieser Messeinheit: Die Analyse von möglicherweise kontaminierenden Stoffen im Boden oder im Abwasser kann durch eine Eintauchsonde direkt vor Ort – also ohne Probenentnahme – vorgenommen und die Ergebnisse der Messungen können zeitnah an einem Monitor ausgegeben werden.

Unter der Rubrik Informatik / Datenmanagement wird ein Projekt vorgestellt, das in Zusammenarbeit mit der Medizinischen Fakultät der TU Dresden erarbeitet und seitens unserer Hochschule von Prof. Dr. Wolfgang Ziegler (Fb. S) betreut wurde. Hierbei handelte es sich um die Entwicklung eines webbasierten Datenerfassungs- und Ausgabesystems zur automatisierten Erstellung eines umfangreichen Dokuments – dem Forschungsbericht der Medizinischen Fakultät. Was zuvor vielfach von Hand eingepflegt, gesetzt und berechnet

wurde, erfolgt nunmehr automatisch: Das System führt nicht nur zu einer vereinfachten Dateneingabe und einem einheitlichen Design, sondern leistet darüber hinaus eine automatisierte Berechnung als Grundlage der Mittelvergabe, die abhängig von den im Forschungsbericht verzeichneten Publikationen der Professorinnen und Professoren ist.

Ebenso im Bereich „Informatik / Datenmanagement“ wird eine Master-These vorgestellt, die im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Verbundprojekts „MikroWebFab“ angefertigt und von Prof. Dr. Uwe Haneke (Fb. I) betreut wurde. In der Mikrosystemtechnik werden zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit immer mehr Netzwerke zwischen den Unternehmen gegründet. Doch Synergie-Effekte können nur dann genutzt werden, wenn das vorhandene Wissen auch auffindbar ist. Aus diesem Grund wurde über das Projekt ein System entwickelt, das eine strukturierte und retrievelfähige Ablage von Produktinformationen ermöglicht. Da das System in seiner ursprünglichen Form jedoch lediglich zwei Strukturierungsmerkmale aufwies, bestand die Aufgabe in der Master-These darin, das System so zu erweitern, dass die Anzahl

von Ablagemöglichkeiten flexibel eingerichtet werden kann. Diese Aufgabe konnte mit Hilfe eines so genannten MDA-Ansatzes gelöst werden.

Unter dem Titel „3-D-Visualisierung einer antiken Akropolis“ wird eine von Prof. Dr. Günter Hell (Fb. G, IfG) betreute Arbeit aus dem Bereich Geoinformationswesen vorgestellt, die im Rahmen einer langjährigen Beteiligung an der internationalen Ausgrabung auf Pantelleria in Italien erstellt wurde. Auf der Grundlage zahlreicher Vermessungen wurde in enger Zusammenarbeit mit den vor Ort tätigen Archäologen der antike Gebäudekomplex auf dem Burgberg virtuell rekonstruiert und als Animation aufbereitet. Das Modell, das bereits in der ZDF-Reihe „Schliemanns Erben“ sowie auf der Karlsruher Ausstellung „Hannibal ad portas“ zu sehen war, veranschaulicht eine mögliche Besiedlungsform zu dieser Zeit.

Um ein internationales Projekt aus dem Bereich Geoinformationswesen handelt es sich auch bei einer von Prof. Dr. Gertrud Schaab (Fb. G) betreuten Diplomarbeit, in der Satellitenbilder einer bestimmten Regenwaldregion Westkenias für die letzten 30 Jahre aufbereitet, klassifiziert und analysiert wurden. Dabei wurden Methoden der Fernerkundung angewandt, um die Veränderungen der Region bezüglich der Waldverbreitung und des Waldzustands zu dokumentieren. Auch diese Arbeit steht im Kontext eines großen Forschungsprojekts: Der Regionalbereich Ostafrika innerhalb des Projektverbunds BIOTA (Biodiversity Monitoring Transect Analysis in Africa), der im Rahmenprogramm „Biodiversität und Globaler Wandel“ (BIOLOG) vom BMBF gefördert wird, untersucht insbesondere für den Kakamega Forest – einem der artenreichsten Waldregionen Kenias – die Änderungen in der Biodiversität (biologische Artenvielfalt) aufgrund zunehmender Besiedlung und intensiverer Nutzung (s. Abb.).

Aber auch die anderen hier nicht skizzierten Themen sind nicht weniger interessant oder innovativ und unterstreichen die Bedeutung der angewandten Forschung an unserer Hochschule. Der Forschungsbericht kann kostenlos unter gerlinde.schuller@fh-karlsruhe.de oder Telefon: 0721/925-1008 bestellt werden.



der Mensch die Bank die Zukunft

**Wir beraten und betreuen Sie kompetent
und persönlich in allen finanziellen
Angelegenheiten
– denn bei uns dreht sich alles um Sie!**



**Sparkasse
Karlsruhe**

der Mensch
die Bank
die Zukunft

www.sparkasse-karlsruhe.de



Magie beim Theaterabend 2004

Wolfgang Eichler zum Ehrenszenator der Hochschule ernannt

von Holger Gust

Im November 2004 hatte die Hochschule wieder zu ihrem traditionellen Theaterabend eingeladen. Ein besonderer Höhepunkt des Abends war die Verleihung der Ehrenszenatorwürde an den Unternehmer Wolfgang Eichler. Er gründete 1968 in Pfinztal-Söllingen die Alldos-Eichler GmbH, ein Mittelstandsunternehmen für Dosierpumpen- und Anlagen sowie Desinfektionssysteme, aus der die ALLDOS International AG im schweizerischen Reinach mit weltweit 270 Beschäftigten hervorging.

„Wolfgang Eichler“, so Rektor Prof. Dr. Werner Fischer in seiner Laudatio, „ist Absolvent des Maschinenbaus an der Staatlichen Ingenieurschule Karlsruhe

und Studium, deren Gewinne der Hochschule zugute kommen und deren

fangreichen Buffet verwöhnt. Zum Abschluss des Abends standen die Wash-



Die Washhouse Stompers – eine virtuos aufspielende Swingformation

alle Fotos: LUZ



Rektor Prof. Dr. Werner Fischer überreicht die Ernennungsurkunde an Wolfgang Eichler

he, unserer Vorgängereinrichtung, und heutiger Kurator der Hochschule, der sich seit langem mit großem Einsatz um die Hochschule verdient gemacht hat.“ Als Kurator und Mitglied des Freundeskreises Maschinenbau unterstützte er die Einrichtung eines Industrie-Beirats für diesen Fachbereich, um die enge Verzahnung zwischen Hochschulausbildung und Wirtschaft weiter zu stärken. An der Hochschule gründete er auch Ende 2003 die FOCOS GmbH, eine Gesellschaft für Forschung, Consulting

Stammkapital in Höhe von 60.000 Euro von ihm gestiftet wurde.

„Es ist mir daher eine große Ehre“, betonte Rektor Prof. Dr. Werner Fischer bei der Übergabe der Urkunde, „dass ich heute im feierlichen Rahmen unseres Theaterabends Herrn Wolfgang Eichler für seine Unterstützung im Namen der Hochschule, aber auch ganz persönlich Dank sagen darf. Kotzebue hat einmal gesagt: „Dankbare Menschen sind wie fruchtbare Felder, sie geben das Empfangene zehnfach zurück.“ Sie, lieber Herr Eichler, gaben uns das Empfangene um ein Vielfaches zurück und haben dabei gezeigt, dass es für Können nur einen Beweis gibt: das Tun!“

Im weiteren Verlauf des Theaterabends erwartete das Publikum eine Gala des Magiers Simon Pierro, der die Anwesenden in das Reich der Illusionen entführte. Simon Pierro ist amtierender „Deutscher Meister der Zauberkunst“, Gewinner der Goldenen Ringe von Lausanne, Vize-Weltmeister der Magie 2003 sowie Magier des Jahres.

Kulinarisch wurden die Gäste mit einem italienischen Menü und einem um-

house Stompers auf dem Programm, die sich von einer reinen Dixieland-Band zu einer Swingformation entwickelt ha-



Beeindruckende Bühnenshow: Simon Pierro, amtierender Deutscher Meister der Zauberkunst

ben und in allen Spielarten des traditionellen Jazz zu Hause sind.





Die Entwicklung der Fachhochschule in Zahlen

Kennzahlen der letzten vier Semester						
	SS 2003	WS 2003/04	SS 2004	WS 2004/05	Differenz: WS 2003/04 – WS 2004/05	
					absolut	in %
Studierende insgesamt	5244	5532	5456	5846	+314	+5,7
Weibliche Studierende	1162	1207	1216	1280	+73	+6,0
Studienanfänger	609	1209	535	1223	+14	+1,2
Ausländische Studierende	855	855	875	903	+48	+5,6
Absolventen	438	419	453		*	*
Studienbewerber insges.	2278	5915	2730	6020	+105	+1,8
Studienbewerberinnen	648	1515	716	1412	-103	-6,8
Professoren insgesamt	170	171	167	173	+2	+1,2
Professorinnen	14	15	14	15	0	+0,0
SWS von Lehrbeauftragten (entsp. Professorenstellen)	1052	1085	1125	1207	+122	+11,2
Sonstige Mitarbeiter (ges.)	280	287	273	279	-8	-2,8
Verhältnis: Studierende pro Lehrkraft	22,6	23,9	23,8	24,4	+0,4	+1,8

Studierende in den Studiengängen im Wintersemester 2004																	
Studiengang	Studiensemester									insgesamt	Anteil je Studiengang in %	Beur- laubt	davon Frauen		Aus- länder	Ausländer mit EU Staatsange hörigkeit	Ausländer mit dt. Schulab- schluss
	1	2	3	4	5	6	7	8	>8				ab- absolut	in %			
Architektur	40	38	34	32	39	43	37	39	72	374	6,4	4	198	52,9	26	5	9
Baubetrieb	15	13	24	6	13	15	16	19	36	157	2,7	1	25	15,9	10	0	7
Baubetrieb (Aufbau)	27	15	24	0	0	0	0	0	0	66	1,1	1	26	39,4	16	1	1
Bauingenieurwesen	55	32	40	20	35	11	23	34	62	312	5,3	3	55	17,6	22	0	13
Bauingenieurwesen Trinational (B)*	22	0	10	0	17	0	0	0	0	49	0,8	0	13	26,5	32	26	0
Bauingenieurwesen (M) **	0	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0,1	0	3	37,5	0	0	0
Baumanagement	42	20	26	9	19	9	8	6	4	143	2,4	1	33	23,1	11	2	5
Energie- u. Automatisierungstechnik	36	19	70	10	3	20	12	22	20	212	3,6	0	6	2,8	37	1	6
Elektrotechnik (B)	16	6	6	6	4	8	1	1	0	48	0,8	0	4	8,3	17	1	2
Electrical Engineering (M)	10	8	5	0	0	0	0	0	0	23	0,4	0	2	8,7	11	1	0
Fahrzeugtechnologie*	45	0	57	5	26	0	29	3	27	192	3,3	1	9	4,7	32	22	2
Geomatics (M)	10	2	11	2	13	0	0	0	0	38	0,7	2	7	18,4	34	7	0
Informatik	77	34	36	92	52	48	51	20	41	451	7,7	2	38	8,4	43	4	11
Informatik (B)	17	19	17	8	9	9	8	6	6	99	1,7	0	10	10,1	8	1	1
Informatik und Multimedia (M)	11	6	24	0	0	0	0	0	0	41	0,7	0	4	9,8	4	0	0
International Management (B)	44	36	43	27	37	27	29	11	5	259	4,4	5	186	71,8	26	4	5
International Management (M)*	14	0	38	0	0	0	0	0	0	52	0,9	0	38	73,1	15	5	0
Kartographie und Geomatik	32	17	29	15	20	14	25	16	23	191	3,3	0	71	37,2	11	4	4
Kartographie und Geomatik (B)	11	7	14	3	6	7	17	0	0	65	1,1	0	23	35,4	9	5	1
Kommunikations- u. Informationstechnik (B)	17	9	4	3	6	3	3	4	0	49	0,8	0	9	18,4	19	1	6
Maschinenbau	80	26	69	69	31	49	46	53	71	494	8,5	1	23	4,7	35	5	15
Maschinenbau (B)	8	2	4	1	6	2	3	1	0	27	0,5	0	1	3,7	5	0	1
Maschinenbau (M)*	11	1	12	0	0	0	0	0	0	24	0,4	1	9	37,5	8	1	0
Mechatronik	47	26	18	58	37	26	27	12	62	313	5,4	0	22	7,0	27	6	8
Nachrichtentechnik	35	28	6	59	20	32	21	7	57	265	4,5	1	11	4,2	54	1	6
Sensorsystemtechnik	58	25	19	62	12	11	23	17	18	245	4,2	1	23	9,4	43	1	4
Sensorik (B)	4	8	2	4	1	4	0	0	0	23	0,4	0	4	17,4	9	0	1
Sensor Systems Technology (M)	28	17	23	16	9	1	2	0	0	96	1,6	0	17	17,7	88	1	0
Technische Redaktion*	38	1	45	1	33	6	38	2	16	180	3,1	1	77	42,8	7	2	4
Technische Redaktion (Aufbau)*	11	5	6	0	0	0	0	0	0	22	0,4	0	18	81,8	4	1	1
Vermessung und Geomatik	43	9	39	1	15	13	18	5	13	156	2,7	1	33	21,2	16	4	3
Vermessung und Geomatik (B)	6	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0,1	0	0	0,0	0	0	0
Vertriebsingenieurwesen (B)*	59	2	35	1	15	12	7	2	3	136	2,3	2	28	20,6	24	4	11
Vertriebsingenieurwesen (M)*	21	6	4	0	0	0	0	0	0	31	0,5	0	13	41,9	9	1	0
Wirtschaftsinformatik	68	49	19	61	48	32	41	34	54	406	6,9	1	98	24,1	45	6	9
Wirtschaftsinformatik (B)	26	6	30	5	26	10	10	1	0	114	2,0	0	26	22,8	19	2	3
Wirtschaftsinformatik (M)	8	9	10	2	0	1	1	0	0	31	0,5	0	7	22,6	8	0	0
Wirtschaftsingenieurwesen	41	32	15	37	30	34	24	26	42	281	4,8	3	68	24,2	19	4	5
Wirtschaftsingenieurwesen (B)	10	7	9	7	4	7	7	2	0	53	0,9	0	11	20,8	10	1	2
Wirtschaftsingenieurwesen (M)*	14	0	14	0	6	0	1	0	0	35	0,6	0	17	48,6	13	1	0
Eingeschränkte Zulassung	33	46	0	0	0	0	0	0	0	79	1,4	0	14	17,7	77	13	0
Gesamtzahl:	1190	594	891	622	592	454	528	343	632	5846	100	32	1280	21,9	903	144	146

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

Zwischen antiken Säulen und Gestrüpp

Projektarbeit auf dem Weg in den Beruf

Gleißendes Licht im Zimmer. Der Blick durch eine etwas trübe Fensterscheibe zeigt eindeutig: Sonnenaufgang. Mächtig fallen die Strahlen durch das Fenster in ein karges Zimmer, zwei einfache Betten stehen auf dem glattgestrich-



Arbeiten am Tempel

nen Betonfußboden. Frischer Wind weht durch den Fensterschlitz. „Bon giorno“ tönt es aus dem Nebenraum, die Tür dazwischen ließ sich gestern abend nicht schließen.

Frankfurt – Istanbul, dann vier Stunden Aufenthalt und weiter ging es nach Adana im Südosten der Türkei. Mustafa Sayar, Professor für Archäologie an der Universität Istanbul, hat uns abgeholt, drei Stunden sind wir unterwegs, halten in einem Fischerdorf – Abendessen. Wir, das sind Prof. Günter Hell und ich vom Fachbereich Geoinformationswesen, wir kennen Prof. Sayar schon länger und sind gleich am Diskutieren: was können wir in den nächsten Tagen alles machen, wie weit sind die Arbeiten vor Ort, gibt es Probleme, sind unsere Studierenden und das Gepäck gut angekommen? Nach dem Essen geht es noch zwei Stunden von der Küste ins Hochland auf 1200 m. Als wir dort ankommen, sind bereits alle zu Bett, wir finden gerade noch mit der Taschenlampe unser Zimmer und dann ist ein langer Tag zu Ende.

Wie schon häufig sind wir für ein archäologisches Forschungsprojekt der

Universitäten Freiburg und Konstanz unterwegs. Es widmet sich einer Ruinenstätte um den heutigen Ort Uzunca-burç, die 1854 vom russischen Geographen Piotr von Tchihatchef bekannt gemacht wurde. Diokaisareia hieß der Ort, der als Heiligtum des Zeus-Olbios identifiziert wurde, in der Antike. Er ist seit dem dritten Jhdt. v. Chr. als Tempelstaat durch die wechselvolle Geschichte geprägt. Hellenistische Könige, Alexander der Große und das Imperium Romanum sind hierfür einige Schlagworte. „Wie sich die Begegnungen der lokalen Priesterdynastie mit diesen externen Großmächten gestaltete und welche Veränderungen sich daraus für die Herrscherdynastie sowie für die Bevölkerung des Gebietes ergeben, wird seit 2001 von einer Forschergruppe aus Archäologen, Bauforschern, Geodäten und Historikern untersucht“ schreibt Projektleiter Dr. Detlev Wagnagat. Unsere Aufgaben sind diejenigen aus Vermessung, Photogrammetrie und Kartographie, die im Rahmen eines IfG-Projektes (Institut für Geomatik) abgewickelt werden.

Der italienische Morgengruß kam vom italienischen Team um Prof. Mar-

cello Spanu aus Rom. Sie sind als Spezialisten für römische Theater in das Projekt eingebunden. Unser Team ist breit verstreut tätig: Manuela Pietschmann begibt sich gleich nach dem Frühstück mit Günter Hell zum Tempel. Photogrammetrische Aufnahmen der Kapitelle der Säulen sind angesagt. Marta Maul und Frank Sollinger vermessen heute in der West-Nekropole. Als Nekropole wird eine Totenstadt bezeichnet, hier ist es ein Tal, das rechts und links von vielen Felsgräbern eingerahmt wird. Mehr oder weniger reich verziert zeugen sie heute noch von den bedeutenden Toten, die hier bestattet wurden. Sven Memmer und ich, wir machen uns mit dem GPS-Empfänger auf den Weg, um zuerst per VW-Bus und dann zu Fuß Vermessungspunkte im Umland zu bestimmen. Heute und für die nächsten paar Tage sind also sechs Mitglieder des Fachbereichs im Forschungsgebiet unterwegs. Obwohl auf 1200 m Höhe gelegen, wird es tagsüber über 35 Grad heiß, aber es weht ein



Konzentrierte Rechnerarbeit (v. l.): Dr. Norbert Kramer (Uni Konstanz), Manuela Pietschmann, Frank Sollinger, Sven Memmer

leichter Wind, der den Aufenthalt erträglich macht. Rucksack mit Wasser ist allerdings Pflicht, und das Wasser vergisst sicherlich keiner! Eher wird schon die Sonnencreme vergessen, das sieht man spätestens am Abend deutlich!



a u s l a n d

Der Zustand der Ruinen hier ist erstaunlich: Das Theater dient heute noch manchmal für Veranstaltungen. Der Zeus-Tempel mit einer Länge von über vierzig Metern und einer Säulenhöhe



Dicht am Abgrund, Daniela Koch (re.) und Andreas Rieger

von mehr als fünfzehn Metern gehört zu den größten und besterhaltenen der antiken Welt. Ein riesiger Wohnturm, eine Säulenstrasse, ein Stadttor, überall Zeugnisse aus der Vergangenheit – und dazwischen oftmals die moderne Bebauung, die im 19. Jhd. begann. In meist zweigeschossigen Häusern lebt die Landbevölkerung, die heute viel Weinbau betreibt. Manchmal findet sich vor den Häusern noch ein Holzwebstuhl, auf dem von Kindern umlagert die Frauen farbenfrohe Teppiche weben. Für uns schaut das Bild ein wenig nach Idylle aus, doch das Leben dort oben ist hart. Im Sommer ist das Klima ideal und so kommen immer mehr reiche Städter aus der Küstenregion in die Sommerfrische und verbringen im angenehmeren Hochland ihren Urlaub. Bauen möchte man deswegen hier, viele Ferienwohnungen sind geplant. Schon heute hat der Ort im Sommer 6000 Bewohner, im



Antike Felsengräber mit neuer Nutzung

Winter sind es nur 1000. Auch deswegen sind wir hier, um einen Teil des Kulturerbes zu bewahren. Archäologiepark heißt das Stichwort: Einen Kom-

promiss finden zwischen Archäologie, Tourismus und Infrastruktur für zukünftiges Wohnen. Die Bestandsaufnahme und die Schadenskartierung der antiken Stätten ist eine Voraussetzung dafür, die Umsetzung in ein virtuelles Modell für die Planung eine andere. Hiermit ist Manuela im Rahmen ihrer Diplomarbeit beschäftigt, die anderen Studierenden haben ihren sechswöchigen Aufenthalt im Rahmen eines Praktikums abgelegt.

Insgesamt fünfzehn Studierende des Fachbereichs haben sich im Jahre 2004 an solchen Projekten zwischen China und Italien beteiligt. In Unzuncaburç sind für uns zwei Betreuer die Tätigkeiten nach einer Woche beendet, alle weiteren Arbeiten sind besprochen, das Team ist eingespielt, keine Fragen mehr offen. So kann es weitergehen: Prof. Hell fährt zum Berg Karasis (wir berichteten) und der Verfasser in den Westen zum Lykien-Projekt.

Sechzehn Stunden dauerte die Fahrt mit dem Bus, es ist ein Uhr in der Nacht, als ich den kleinen Touristenort Kas an der türkischen Riviera erreiche. 1989 haben wir dort angefangen, nun soll es die letzte Kampagne werden. Das gesamte dortige Team sehe ich beim Frühstück um 6.30 Uhr. Im der ca. 20-köpfigen Gruppe sind die beiden Vermesserinnen Daniela Koch und Isabel Honikel. Sie kennen sich aus, sie waren letztes Jahr schon hier. Unsere gemeinsame Aufgabe wird es sein, mit den aus Uzuncaburç mitgebrachten GPS-Empfängern noch fehlende Standpunkte zu vermessen. Dafür sind insgesamt drei Tage angesetzt, einschließlich Sonntag. Er gilt nur als Reserve, denn an Sonntagen wird normalerweise nicht gearbeitet. Arbeitsort ist für die letzten beiden Kampagnen der in den nahen Bergen gelegene antike Ort Phellos. Auf ca. 900 m Höhe gelegen, erstreckt er sich mit seinen Außenbereichen über eine kleine Hügelkette. Klimatisch ist es hier oben angenehmer zum Arbeiten als unten am Meer, doch die Küstenregion ist insgesamt wesentlich heißer als das Hochland. Eine halbe Stunde ist Phellos mit dem Auto von Kas entfernt. Proviant nimmt jeder für den ganzen Tag mit und

natürlich auch wieder Wasser. Dort oben gibt es weit und breit nichts außer grandioser Landschaft mit antiken Zeugnissen. Im Frühjahr kann man inzwischen Wanderer antreffen, die den Lykischen Wanderweg gehen.

Erst einmal ist Bestandsaufnahme aller Disziplinen angesagt. Wenige Felsbauten sind gut erhalten. Ansonsten steht teilweise einige Meter hoch das Mauerwerk noch an, oft sind jedoch nur die Grundrisse zu erkennen. Die vier bis fünf Meter hohen Steinsarkophage, sie ragen sogar meist aus dem Gebüsch heraus, sind leicht zu finden. Systematisch wird das Gelände durchkämmt und alles dokumentiert, vermessen, klassifiziert und nach Wichtigkeit und Bedeutung beurteilt. Im letzten Jahr haben Daniela und Isabel Punkt für Punkt



Sven Memmer mit dem GPS unterwegs

die Hänge vermessen. Mit Archäologen und Architekten wurden zusätzlich eine Vielzahl von Gebäuden in ihren Strukturen erfasst und die Daten im Rechner ausgewertet. In der jetzigen Kampagne werden die noch fehlenden Gebiete bearbeitet. Zuhause erst werden die gesamten Daten ausgearbeitet und z. B. in Form mehrerer Pläne digital nach München geschickt. Die Feldkampagnen sind damit beendet, es folgt die Kleinarbeit der Archäologen, die später ein möglichst detailliertes Gesamtbild der Stadanlage, der Beziehung zum Umland und die Verbindungen zum dazugehörigen Hafenort Antiphellos (dem heutigen Kas) ergründen wollen.

Was war der Anreiz für dieses Unternehmen? „Wir sahen darin eine Herausforderung“ sagen Daniela und Isabel „fast ganz selbstständig diese Aufgabe zu lösen. Auslandserfahrung und weitgehend auf uns alleine gestellt wochenlang in einem interessanten Team zu arbeiten, das ist auch ein Plus bei Bewerbungen.“

Andreas Rieger

Faszination Fernost

Dubai, Hongkong, Beijing und Shanghai in dreizehn Tagen

Beim Versuch, diese großartige Exkursion zu beschreiben, kam mir der Vergleich mit einer rasanten Achterbahnfahrt in den Sinn, bei der ein Höhepunkt dem nächsten folgt. So starteten wir am 27. September 2004 erwartungsvoll mit einer Gruppe von 36 Personen. Geführt wurden wir von Dipl.-Ing. Anthony Catterwell, der diese Reise zusammen mit Prof. Wolfgang Heil und Prof. Hermann Hütter organisiert und vorbereitet hatte.

Hongkong:

Noch in der gleichen Nacht ging es weiter nach Hongkong, wo wir nach acht Stunden Flug sicher landeten. Unser Quartier bezogen wir im „Harbour Plaza Metropolis Hotel“. Noch am Abend starteten wir die ersten Erkundungstouren. Hongkong – Stadt der modernen Hochhäuser. Hier haben die besten und bekanntesten Architekten der Welt gebaut. Davon überzeugten wir uns selbst in zwei mit Besichtigungen voll gepackten

Erlebnis, denn so etwas wie ein Rechtsfahrgebot scheint es in China nicht zu



Dubai, Heritage Village und Burj al Arab

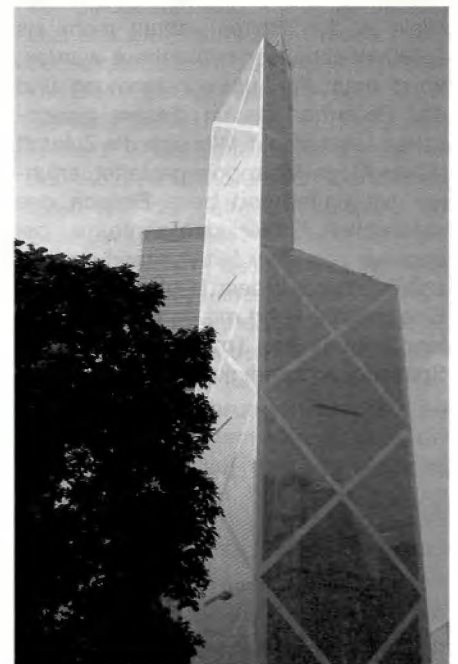
Dubai:

Unseren ersten Aufenthalt verbrachten wir in Dubai bei einem 24 Stunden „stop-over“ auf dem Weg nach Hongkong. Ankunft mit Emirates Airlines war um ein Uhr Ortszeit. Den kurzen Rest der Nacht verbrachten wir in der Jugendherberge und am nächsten Morgen starteten wir mit unserer Erkundungstour durch Dubai. Auf dem Programm standen faszinierende Bauwerke und Projekte, wie das Burj al Arab Hotel, das Dubai Marina Projekt oder das Palm Island Projekt. Ein Rundgang durch die Souks mit Abendessen und anschließendem Transfer zum Flughafen bildeten den Abschluss dieses aufregenden Tages.

Tagen. An unserem letzten Abend in Hongkong erlebten wir ein riesiges Feuerwerk, das zum chinesischen Nationalfeiertag die Skyline dieser Weltmetropole erleuchtete. Am nächsten Morgen flogen wir weiter mit Air China nach Peking.

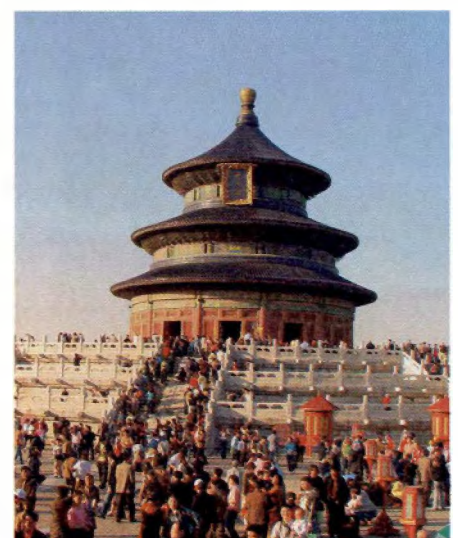
Beijing:

Peking (Beijing) – die Hauptstadt des Reichs der Mitte – beeindruckte u. a. mit der Verbotenen Stadt, in der 24 Generationen der Kaiserdynastie lebten. Weitere Highlights bildeten die berühmte „Große Mauer“ und die Ming-Gräber, beides ca. 60 km nördlich der Stadt und ein absolutes Muss, wenn man Peking besucht. Allein schon die Busfahrt dorthin war ein



Hongkong, Bank of China

geben. Es kommt einem eher ein „Schnellfahrgebot“ in den Sinn. Dabei



Beijing, Sommerpalast

ist das Ziel, mit halsbrecherischen Manövern immer auf die Spur zu wechseln, auf der man am schnellsten vorankommt.



ausland

Der letzte Tag in Peking stand bis zum Transfer zum Bahnhof zur freien Verfügung und wurde sehr unterschiedlich genutzt. Neben weiteren Besichtigungen in der Stadt oder einem Besuch des Zoos standen auch Einkäufe in einem der zahlreichen Läden auf dem Programm.

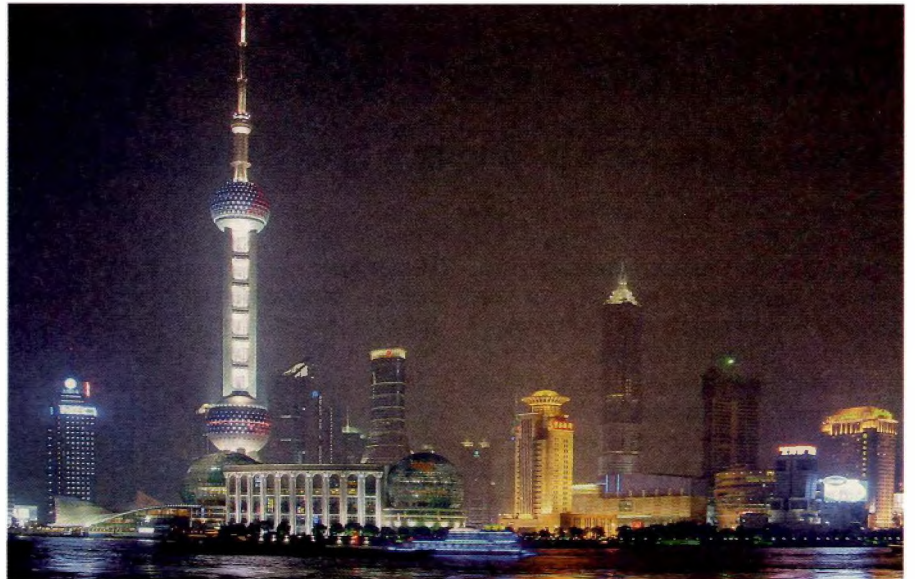
Shanghai:

Tags darauf nach einer komfortablen dreizehnstündigen Zugfahrt im Schlafwagen begrüßte uns Shanghai.

In dieser pulsierenden Wirtschaftsmetropole am Huangpou-Fluss, in der allein in den letzten Jahren mehr als 2.000 Hochhäuser neu gebaut wurden, spürt man die Aufbruchstimmung und das Potenzial, das in diesem gigantischen Land steckt. Wie sich die Zukunft dieser Mega-Metropole gestaltet, erfahren wir umfassend beim Besuch des städtischen Entwicklungszentrums, bei dem wir von einer Mitarbeiterin des Architekturbüros Speer begleitet wurden. Eine rasante Fahrt mit dem in Deutschland entwickelten Transrapid (430 km/h Spitzengeschwindigkeit) stellte für mich

einen der Höhepunkte des Aufenthaltes in Shanghai dar.

bewusst was man alles Beeindruckendes in so kurzer Zeit erlebt hat. Da



Shanghai; Pudong mit Oriental Pearl Tower

Ist man von der Exkursion zurückgekehrt und hat man sich langsam wieder an alles Heimische gewöhnt, wird einem

möchte man gleich noch einmal fahren, wie bei einer Achterbahnfahrt.

Christian Landes, BM 8

Frei entfalten kann ich mich überall. Dazu brauche ich weder Wolkenkratzer noch ein 100 m² Büro.

Denn für mich sind Herausforderungen keine Frage des Standorts, sondern des Standpunkts. Und der stimmt einfach bei BLANCO, einem der führenden Systemanbieter in den Bereichen KÜCHENTECHNIK, CATERING und MED SYSTEME. Die weltoffene Einstellung und die regionale Verbundenheit sind die ideale Basis für meine Talente und Vorstellungen. **Riskieren Sie mal einen Blick!** www.BLANCO.de. Aussagefähige Bewerbungsunterlagen an unsere Personalabteilung, z. Hd. Christine Ernst, BLANCO GmbH + Co KG, Flehinger Strasse 59, 75038 Oberderdingen, christine.ernst@blanco.de, Erste Fragen? Telefon 07045 44-139.

BLANCO

» Für gute **Perspektiven**
muss ich nicht im 30. Stock arbeiten. «

Wir bieten Ihnen die interessantesten Perspektiven – ob als Praktikant, Werkstudent, Diplomat oder Berufseinsteiger.

Wir suchen **Dipl.-Betriebswirt/in** • **Dipl.-Wirtschaftsingenieur/in** • **Dipl.-Ingenieur/in**

Egal wo Sie beruflich gerade stehen, das Weltunternehmen BLANCO bietet Ihnen die Plattform für die besten Aussichten. Ob Sie Unterstützung bei Ihrer Diplomarbeit, ein Praktikum oder einen guten Berufseinstieg suchen. Die Theorie ist das A und O – Entwicklung von Selbstständigkeit, Teamfähigkeit und Kreativität der Rest von der Alphabet. Und den lernen Sie bei uns zusätzlich. Ihr Ziel ist Ihre fachliche und persönliche Weiterentwicklung? Setzen Sie auf BLANCO: Wir machen Sie fit für die Zukunft!

Parisexkursion der E-Techniker

Am Donnerstagmorgen, dem 10.6.2004, startete unser Bus mit 28 Studierenden des Studiengangs Elektrische Energie- und Automatisierungstechnik sowie



Kathedrale von Reims

zehn Mitgliedern des Freundeskreises „Elektro- und Informationstechnik“ an der Fachhochschule Karlsruhe – Hochschule für Technik zu einer dreitägigen Exkursion nach Paris.

Auf dem Weg zu unserem ersten Etappenziel in Reims wurden wir über die kulturellen, wirtschaftlichen und historischen Besonderheiten der jeweiligen Regionen informiert. Gegen Mittag erreichten wir Reims. Dort nahmen wir an einer Führung durch die im 13. Jahrhundert erbaute Kathedrale von Reims teil, in der alle französischen Könige gekrönt wurden. Am Nachmittag setzten wir unsere Tour fort und erreichten trotz einiger Schwierigkeiten mit dem Navigationssystem unsere vor den Toren Paris gelegene Unterkunft. Nach einem gemeinsamen Abendessen ließen wir den ersten Abend bei einem Gläschen französischem Rotwein und Gitarrenmusik in gemütlicher Runde ausklingen.

Tags darauf fuhren wir nach Les Renardières bei Fontainebleau in das Forschungszentrum der Electricité de France (EDF), dem größten Stromerzeu-

ger und Netzbetreiber Frankreichs. Dort besichtigten wir neben dem Freiluft-Hochspannungsprüffeld die Forschungsabteilung für Hochspannungskabel sowie die anderen Hochspannungslaboratorien und bekamen einen Einblick in ein Pilotprojekt zur Verwertung von Flugasche aus der Müllverbrennung, das uns anhand eines Modells erläutert wurde.

Bevor es nach Paris weiterging, wurden wir noch von der EnBW zum Mittagessen in der EDF-Kantine eingeladen.

So erreichten wir, gestärkt und ausgeruht, die mitten in Paris gelegene unterirdische 220/20 kV Umspannanlage der Réseau de Transport d'Electricité (RTE). Das als Ring ausgeführte 220-kV-Netz speist mehrere Umspannanlagen zur 20-kV-Ebene. Auf der Mittelspannungsebene sind die Kabel als Stickleitungen zur Versorgung der Trafostationen ausgeführt. Die Herren Moreux und Leitloff führten uns durch ein Labyrinth enger Gänge über mehrere Etagen zum Traforaum, in die Kabelkeller sowie zur Schaltanlage in SF6-Technik und erläuterten uns die diversen Anlagenteile und

Raum in Gebäuden untergebracht und so große Leistungen bis direkt ins Herz der Städte übertragen werden können. Das erst zwei Jahre alte Umspannwerk beeindruckte aber nicht nur durch seine komplexe Bauart, sondern auch durch die technische Umsetzung. So verblüffte uns z. B. der Schalldämpfer zwischen den Abluftventilatoren der Transformatoren und der Luftaustrittsöffnung des Gebäudes, der fast kein Geräusch nach außen dringen lässt. Das Gebäude selbst ist durch seinen Baustil optimal in den Stadtteil integriert und erst bei genauerem Hinschauen als technische Einrichtung auszumachen.

Nach der Führung informierte uns Herr Senot in einem Vortrag über den Stand und Verlauf der Liberalisierung des französischen Strommarktes. Anders als in Deutschland bekam dabei zuerst die Großindustrie die Möglichkeit zur freien Wahl des Stromanbieters. Erst danach wurde in einem bis heute noch nicht abgeschlossenen Prozess der Markt für alle anderen Kunden bis hin zum Haushaltsverbraucher geöffnet. Im



Eingang des Forschungszentrums der EDF in Les Renardières

Schutzeinrichtungen. Die Bauweise der gasisolierten Technik, bei der sich die spannungsführenden Leiter in einem Isoliergas befinden, erlaubt es erst, dass 220-kV-Schaltanlagen auf kleinstem

Zuge dieser Liberalisierung wurde RTE als für den Netzbetrieb zuständiges Unternehmen vom Stammhaus EDF abgelöst, um die Unabhängigkeit zwischen dem Netzbetreiber (Transportweg) und



ausland

dem Stromerzeuger bzw. -lieferanten zu gewährleisten.

Im Anschluss an diesen technischen Teil der Exkursion folgte die Be-

kaufstraßen mit typischem Pariser Flair erreichten wir den Eiffelturm. Nach kurzer Wartezeit und Liftfahrt genossen wir dann auf dessen Aussichtsplattform bei



Exkursionsteilnehmer des Fachbereich EIT

sichtigung des Eiffelturms. Nach zwanzigminütigem Fußmarsch durch Ein-

hervorragender Sicht einen atemberaubenden Ausblick über die Dächer von

Paris. Dabei stach besonders die Sauberkeit der Gebäude der Französischen Hauptstadt ins Auge. Zu verdanken ist dieser Umstand einem Gesetz, das die Eigentümer verpflichtet, die Fassaden abhängig von ihrem Zustand alle zehn bis fünfzehn Jahre zu reinigen.

Am letzten Tag der Exkursion stand eine zweistündige Stadtrundfahrt durch Paris auf dem Programm. Unsere Führerin lotste unseren Busfahrer gekonnt durch die engen Straßen von Paris. Informationen rund um die Stadt mit ihren geschichtsträchtigen Gebäuden, Plätzen und Personen ließen die Zeit im Nu vergehen.

Zum Schluss möchten wir im Namen aller Teilnehmer den Organisatoren Prof. Schultz, Prof. Langhammer sowie Dipl.-Ing. Eisebraun und seinen Kollegen von der EDF und EnBW herzlich für die gelungene Exkursion danken – einer Exkursion mit der richtigen Mischung aus Technik und Kultur.

Mario Magdic, E 8, Simon Wagner, E 8
Abi Chacko, E 7, Matthias Hack, E/M 3

Baum gepflanzt.
Kind geboren.
Haus gebaut.

Mit den Jahren wachsen die Wünsche. Gut, wenn Sie dann auch die finanziellen Möglichkeiten haben, um sie sich zu erfüllen. Noch besser, wenn Sie einen Partner haben, auf den Sie sich absolut verlassen können – und der stets das richtige Angebot für Sie

kennt: Ob attraktive Zinsen bei der Geldanlage, flexibles Bausparen oder eine zinsgünstige Baufinanzierung. Fragen Sie Ihren Wüstenrot-Berater. Oder schauen Sie gleich ins Internet: www.wuestenrot.de

wünsche werden
wüstenrot

Bausparen & Baufinanzierung · Geldanlage · Altersvorsorge

Ein Unternehmen der Wüstenrot & Württembergische AG

Ein Semester an der Polytechnischen Universität Kabul

Im April 2004 flog ich im Auftrag der Fachhochschule Karlsruhe mit einer Delegation von drei Personen an die Polytechnische Universität Kabul, um dort mit finanzieller Unterstützung des DAAD über Spenden erhaltene Computer-



Studierende der Vorlesung Technische Mechanik I und II bei den Klausuren

Poolräume aufzubauen und Professoren und Studierende zu schulen.

Diese Unterstützung wurde durch eine Kooperationsvereinbarung der Fachhochschule Karlsruhe mit der Polytechnischen Universität Kabul möglich, die 2002 bei einem Besuch von Prof. Dr. Werner Fischer, Rektor der FH Karlsruhe, in Kabul geschlossen wurde.

Für mich, Noor Agha, Lehrbeauftragter im Studiengang Baubetrieb, gebürtiger Afghane und gemeinsam mit Rektor Fischer Initiator der Kooperation der beiden Hochschulen, bedeutete die Reise im Frühjahr 2004 meinen fünften Besuch Afghanistans seit dem Fall des Talibanregimes. Und dieses Mal konnte ich endlich meinen langgehegten Wunsch, mein in Deutschland erworbenes Wissen zum Wiederaufbau meines Heimatlandes einzusetzen, wahr werden lassen: in enger Abstimmung ermöglichten mir die Fachhochschule Karlsruhe, der DAAD und die Polytechnische Universität Kabul einen Lehrauftrag für das Sommersemester 2004.

Mein Lehrauftrag bestand in der täglichen Unterrichtung des Vorle-

sungsfaches „Technische Mechanik“, was in Kooperation mit meinem dortigen Kollegen Prof. Kashefi stattfand. Da die meisten der Studierenden und Dozenten als Folge der Technik-Aversion der Taliban keine bzw. kaum Kenntnisse im Umgang mit Computern hatten, bot ich zusätzlich einen Computerunterricht zunächst für einen eng beschränkten Kreis von Studierenden und Dozenten an. Der mir entgegengebrachte Lerneifer paarte sich mit großer Bedrücktheit, was sie in den Jahren des Krieges und der Isolation verpasst hatten. Bei jedem Unterrichtsblock sammelten sich zusätzliche, interessierte Studierende vor

den Türen und wollten ebenfalls eingelassen werden. Auch nach der Bildung nach Vorwissen unterteilter Gruppen zu je zwanzig Studierenden, von denen einige von außergewöhnlich guten Studierenden unterrichtet wurden, hielt ich zu meinem ursprünglichen Lehrauftrag noch täglich vier weitere Vorlesungsblöcke in den neu installierten Computer-Poolräumen.

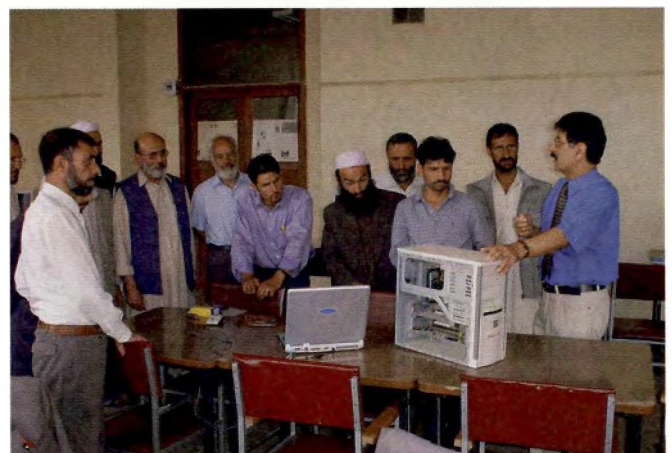
Rektor Prof. Dr. Mir Fakhrudin und seine Prorektoren begrüßten den Lehraustausch mit der Fachhochschule Karlsruhe sehr, ermöglichten mir ein komfortables Wohnen auf dem Campus und unterstützten, wo immer sie konnten. So war es mir auch möglich, mein während meiner Assistentenzeit an der Fachhochschule Karlsruhe

erlerntes Verwaltungswissen mit einzubringen und im administrativen Bereich bei Arbeitsabläufen zu beraten.

Meine Zeit an der Polytechnischen Universität in Kabul verlief viel zu schnell: noch immer habe ich das Gefühl, in meiner Zeit zu wenig bewirkt zu haben, denn so vieles gibt es nach wie vor zu tun. Prof. Dr. Mir Fakhrudin gab mir mit auf dem Weg, in Karlsruhe für den weiteren Austausch von Dozenten wie auch Studierenden zu werben. Gerade im technischen Bereich erhofft sich die Polytechnische Universität große Erkenntnisgewinne und möchte im Gegenzug Einblick in die Kultur, Geschichte, Mentalität und Gastfreundschaft des afghanischen Volkes weitergeben.

Ich hoffe schon bald wieder nach Afghanistan reisen zu können, um meinen eigenen Beitrag zum Wiederaufbau meines Landes erweitern zu können. Falls des Lesers Interesse geweckt sein sollte, an einer Reise teilzunehmen, so würde ich mich über einen Kontakt freuen.

Der Autor ist unter Noor.Agha@fh-karlsruhe.de erreichbar. Den vollständigen Abschlußbericht und weitere Infor-



Hardware-Unterricht mit Professoren der Hochschule

mationen zur Polytechnischen Universität Kabuls finden Sie unter <http://www.polytechnic-kabul.org/documents.htm>.

Noor Agha



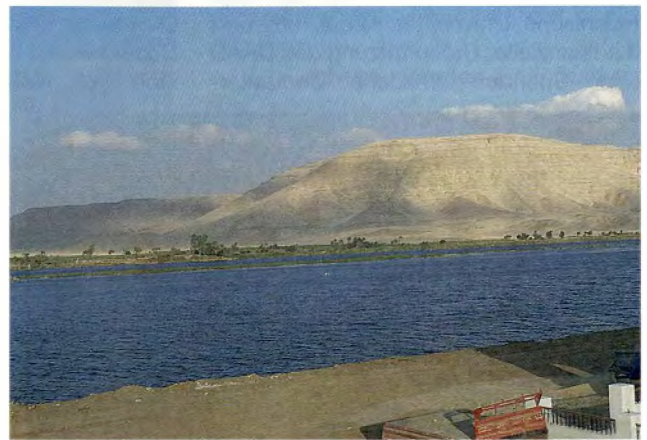
Bauigel im Land der Kamele

Als das Praxissemester näher rückte, musste auch ich mir Gedanken darüber machen, wo ich die sechs Monate arbeiten möchte. Als Ergebnis dieser Überlegungen beschloss ich mir eine Stelle im „nichtwestlichen“ Ausland zu suchen. Nichtwestlich deshalb weil ich gerne das Leben in einem Entwicklungs- oder Schwellenland kennen lernen wollte. Ich entschied mich deshalb für ein Angebot der Bilfinger Berger AG mein Praktikum auf einer Baustelle bei Naga Hammadi, etwa 140 Kilometer nördlich von Luxor in Ägypten zu verbringen.

Am Flughafen wurde ich von einem einheimischen Bilfinger Mitarbeiter abgeholt, der nur Arabisch sprach und so bekam ich gleich eine erste Möglichkeit meine Kommunikation mit Händen und Füßen zu erproben, woran ich mich aber im Laufe meines Aufenthaltes noch gewöhnen sollte. Nach einer zweistün-

Am nächsten Morgen wurde ich dann den anderen Mitarbeitern vorgestellt und bekam einen ersten Überblick über die Baustelle und die Umgebung. Während mein Arbeitsplatz – Bilfinger baut bei Naga Hammadi eine Staustufe mit Schleuse und Wasserkraftwerk inklusive der Häuser für Arbeiter, die später die Anlage betreiben sollen – europäischen Ansprüchen genügte, unterscheidet sich die Umgebung doch merklich von der deutschen. Damit meine ich nicht nur die Wüste, sondern vor allem die Freizeitangebote.

gestaltung in den nächsten Monaten von der in Karlsruhe unterscheiden wür-



Blick aus einem Fenster meines Hauses



Begegnung auf der „Autobahn“

digen Fahrt durch die nächtliche Wüste erreichten wir dann das Camp der Firma, wo ich ein eigenes Haus zur Verfügung gestellt bekam.

140 Kilometer zur nächsten Kneipe, 300 Kilometer zum Kino und 750 Kilometer zur nächsten Disco signalisierten recht deutlich, dass sich meine Freizeit-

de. Das fiel mir aber leichter, da ich nach dem Vorstellungsgespräch, in dem ich bereits vor akuter Einsamkeit gewarnt wurde, dies auch bedacht hatte. In meiner Freizeit reiste ich viel durch das Land am Nil und habe als guter Tourist viele Tempel und Pyramiden, aber auch die Touristenstädte am Roten Meer besichtigt.

Etwas arbeiten musste ich dann auch noch. Die ersten zwei Wochen benötigte ich um die Baustelle kennen zu lernen, mich in das Vertragswerk einzuarbeiten und vor allem um meine Sprachkenntnisse so zu verbessern, dass ich mich mit meinen Kollegen unterhalten konnte. Offizielle Sprache war Englisch. Aber um mich mit den Arbeitern unterhalten zu können, musste ich auch ein paar arabische Wörter lernen. Nachdem diese Anfangshürden überwunden waren, arbeitete ich in der Qualitätskontrolle und als Abschnittsbauleiter für mehrere Teilbaustellen des Projektes in der Umgebung von Naga Hammadi.

Zusammenfassend möchte ich sagen, dass der Gedanke ins Ausland zu gehen richtig war. Ich musste mich erst an die andere Lebensweise gewöhnen, wurde aber mit fachlichen und vor allem mit persönlichen Erfahrungen belohnt.

Jörg Baumgärtner, B 7

Praxissemester in Kapstadt

Der Entschluss, mein zweites Praxissemester im englischsprachigen Ausland zu absolvieren, basierte in erster Linie auf der Tatsache, dass ich meine Englischkenntnisse verbessern wollte. Somit habe ich kurzerhand wieder Kontakt zu meinem ehemaligen Ausbildungsbetrieb DaimlerChrysler aufgenommen, der ebenfalls in Südafrika ansässig ist. Aufgrund der Vielzahl von Bewerbungen war es allerdings nur noch möglich gewesen, bei einem Zulieferbetrieb eine Stellenzu-



Tsitsikama-Nationalpark

sage zu erhalten. Dies war mir aber von Anfang an sehr willkommen, um auch einmal einen Einblick in die Arbeitsmethoden einer kleineren Firma zu erhalten.

Nachdem der zwölfstündige Flug geschafft war, betrat ich nach meinem Zwischenstop in Johannesburg nun endlich zum zweiten Mal in Kapstadt südafrikanischen Boden. Meine Ankunft hier war für deutsche Verhältnisse eigentlich überhaupt nicht organisiert gewesen. Einige Tage zuvor hatte ich eine Mail mit meiner Flugnummer usw. an meinen zukünftigen Chef geschickt, ohne jedoch jemals eine Antwort zu erhalten. Doch zu meinem Erstaunen war alles organisiert gewesen und mein späterer Kollege Ryan holte mich kurz nach meiner Ankunft am Flughafen ab. Die folgenden Stunden habe ich immer noch vor Augen, wenn ich heute daran zurückdenke. Ryan brachte mich routiniert durch den Linksverkehr direkt zum Gästehaus, wo ich eine Wohnung für die folgenden Monate

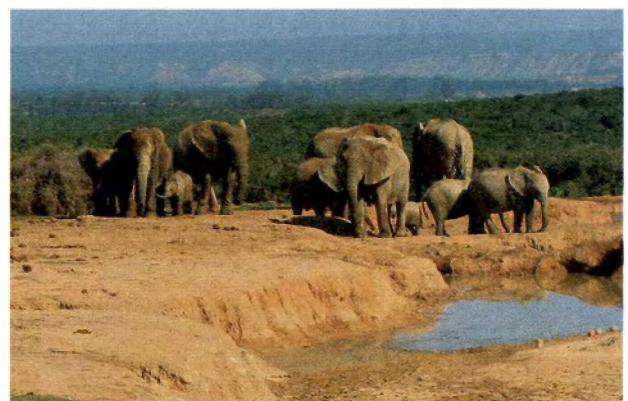
gemietet hatte. Dort wurde ich herzlichst empfangen, mir mein Zimmer für die erste Nacht zugeteilt und ich wurde sofort zum Grillen am Abend eingeladen. Danach setzte ich mich wieder mit Ryan ins Auto um mir den Weg zur Firma zeigen zu lassen (35 km). Eigentlich war mir das zu diesem Zeitpunkt alles zu viel gewesen, aber ich hatte keine andere Wahl, da am nächsten Morgen um sieben Uhr die Arbeit begann und ich alleine dort hinkommen musste. Letztendlich hat dann auch alles geklappt und der Beweis, dass hier alles zu überleben sein musste, war somit fürs Erste erbracht.

Nachdem ich auch wieder sicher den Heimweg von der Firma gefunden habe, bekam ich nun auch meine endgültige Bleibe, im Apartment Haus „Atlantik Sun“, das direkt am Bloubergstrand liegt. Von nun an durfte ich von meiner eigenen Dachterrasse aus einen herrlichen Ausblick direkt auf den Tafelberg, das Markenzeichen Südafrikas, genießen. Eigentlich war diese Wohnung von der Lage her viel zu teuer für meine Einkommensverhältnisse gewesen, doch dafür habe ich mich in einem Vorort Kapstadts aufgehalten, in dem es ohne Bedenken möglich gewesen ist, nachts nach Hause zu laufen ohne überfallen zu werden. Bei all der Schönheit, die Kapstadt bietet, sollte man jedoch nie vergessen, dass die meisten Menschen hier in den so genannten Townships leben und nicht einmal das Nötigste zum Leben besitzen! Wenn mir eines unangenehm in Erinnerung bleiben

wird, dann ist es die Tatsache, dass ich es niemals aus meinem Kopf bringen konnte, mir als Student einen Lebensstandard in Südafrika leisten zu können, von dem die meisten Einheimischen nur träumen können.

Dennoch genoss ich meinen Aufenthalt sehr und ich kann es nicht mehr zählen, wie oft ich mit meinem immer größer werdenden Bekanntenkreis auf meiner Dachterrasse gegrillt und den Sonnenuntergang hinter Robben Island bewundert habe.

Natürlich gehört es auch dazu, dass man bei solch einem langen Aufenthalt in einem fremden Land eine Reise unternimmt, um Land, Leute und die Kultur etwas näher kennen zu lernen. Besonders schön war es daher, dass sich meine Eltern und ein Freund von mir bereits vor meiner Abreise in Deutschland dazu entschlossen hatten, mich in Südafrika zu besuchen. Leider musste dieser Besuch gleich in der ersten Hälfte meines Praktikums stattfinden, da in Südafrika die Jahreszeiten genau entgegengesetzt zu den europäischen liegen. Im weiteren Verlauf meines Aufenthalts stellte sich allerdings heraus, dass der südafrikanische „Winter“ in keiner Weise mit einem europäischen Winter zu vergleichen ist. Es regnet zwar



Addo-Elephant-Park

hin und wieder mal, aber kurz darauf strahlt die Sonne wieder mit bis zu 26 Grad vom Himmel. Somit war allerdings der angenehme Teil des Praktikums recht bald vorbei.

hin und wieder mal, aber kurz darauf strahlt die Sonne wieder mit bis zu 26 Grad vom Himmel. Somit war allerdings der angenehme Teil des Praktikums recht bald vorbei.



ausland

Mein zweites Praxissemester absolvierte ich bei der Firma ATLANTIS FORGE, die 50 Kilometer nördlich von Kapstadt angesiedelt ist und ca. 400 Mitarbeiter



Besuch im Nationalpark

beschäftigt. ATLANTIS FORGE schmiedet und schleift Kurbelwellen für die Kunden DaimlerChrysler in Mannheim und Perkins in England.

Die Firma ATLANTIS FORGE ist in zwei Teile aufgeteilt; zum einen in die Schmiede und zum anderen in die Schleiferei. Beide Bereiche sind auf separaten Firmengeländen angesiedelt und nur mit dem Auto „sicher“ zu erreichen. Ich war während meines Praktikums in beiden Bereichen eingesetzt, da ich der Abteilung „Technical & Quality“ zugeteilt wurde, die unter anderem für Produktionsplanung, Sicherstellung der Qualität und Dokumentation der Arbeitsschritte zuständig ist.

Während des Praktikums war ich nicht mit einem „großen“ Projekt betraut, sondern bekam genau wie die anderen Mitarbeiter immer wieder ganz normale Aufgaben aus dem Alltagsgeschäft zugeteilt. Hierzu gehörten unter anderem die Planung einer Dienstreise eines deutschen Technikers, der einen Kostenvorschlag für die Generalüberholung einer älteren Maschine erstellen sollte,

ebenso wie die Entwicklung eines neuen vereinfachten Prüfverfahrens, um die Funktionalität von Produktionsanlagen bei Schichtbeginn feststellen zu können. Der deutsche Student war auch immer für alle Mitarbeiter der erste Ansprechpartner, wenn es darum ging, Maschinenpläne oder Briefe zu übersetzen.

Eigentlich fällt es mir im Nachhinein sehr schwer, mich nochmals daran zu erinnern mit welchen „Erwartungen“ ich hierher gekommen war. Doch trotzdem waren die hauptsächlichen Antriebsgründe: Mein Englisch zu verbessern; Einblick in Arbeitsweisen einer kleineren Firma zu bekommen; die persönliche Herausforderung, alles zu bewältigen; Land, Leute und die Kultur Südafrikas kennen zu lernen; und nicht zuletzt eine schöne Zeit am anderen Ende der Welt verbringen zu wollen.

Die Erfüllung all meiner Erwartungen fand hier von der ersten Sekunde an statt, da ich schon auf dem Hinflug praktisch dazu gezwungen war, mich ausschließlich in Englisch zu unterhalten. Zuerst war ich nicht sehr glücklich darüber, dass gerade am Anfang des Praktikums auch in der Freizeit die einzige Sprache „Englisch“ war. Aber nur so war es möglich gewesen in relativ kurzer Zeit meine Kenntnisse grundlegend zu verbessern. Es hat mir dann auch Spaß gemacht, da ich meine Fortschritte selbst spüren konnte.

Ebenfalls konnte ich nach kurzer Einarbeitungszeit in der Firma ein sehr kollegiales und harmonisches Arbeitsverhältnis unter den Mitarbeitern genießen. Es war neu für mich, dass die Tür zum Büro des Abteilungsleiters eigentlich nie geschlossen war und jeder bei Bedarf sogar an seinem PC arbeiten konnte (es war allerdings auch der einzige Computer mit Internetzugang). Viele Dinge wurden einfach und unbürokratisch erledigt, jedoch war dies auch der Grund dafür, dass viele Dinge bis zu ihrer Erledigung eine längere Bearbeitungszeit benötigten.

Stolz macht es mich persönlich, dass ich nun auf ein halbes Jahr zurückblicken kann, in dem ich alles auf eigene

Faust meistern musste und es hat geklappt! Allein durch die Entfernung war es zu keiner Zeit möglich gewesen, „mal kurz“ Hilfe von Verwandten oder Freunden zu erhalten. Dies war vor allem am Anfang eine neue und schwierige Erfahrung für mich.

Südafrika habe ich nun zweifelsfrei besser kennen gelernt. Heute kann ich darüber schmunzeln, dass ich an meinem Abreisetag im Flugzeug verwundert war, warum alles in Englisch und „Holländisch“ beschrieben ist. Jetzt weiß ich, dass es in diesem Land elf Amtssprachen gibt und eine davon eben „Afrikaans“ ist, welche sehr stark an die niederländische Sprache angelehnt ist. Da sich eigentlich die ganze weiße Bevölkerung in dieser Sprache unterhält und einige Leute tatsächlich mit Englisch genauso viel Probleme haben wie ich, blieb mir nichts anderes übrig, als mir die grundlegendsten Worte anzueignen. Es wird mir auch immer in Erinnerung bleiben, dass es zum Zeitpunkt meines Aufenthalts noch immer einen Unterschied gemacht hat ob man schwarz, braun oder weiß ist. Die Wunden der vergangenen Jahre sind noch lange nicht verheilt.

Eine schöne Zeit am anderen Ende der Welt war es allemal. Dazu haben viele Dinge beigetragen, die ich schon vorher in meinem Bericht erwähnt hatte: Das gute Arbeitsumfeld, die netten Kollegen, die zum Teil sogar zu Freunden geworden sind oder einfach die Tatsache, dass das Winterwetter hier nur halb so schlimm war, wie ich es befürchtet hatte. All dies waren Dinge, die meinen Aufenthalt zu einem unvergesslichen Erlebnis machten.

Ich kann jedem Studenten, egal welcher Fachrichtung, nur empfehlen, sich der Herausforderung zu stellen und ein Praxissemester im Ausland zu absolvieren. Ich denke zwar, dass von der fachlichen Seite her ein Praktikum bei einer deutschen Firma hätte anspruchsvoller sein können, aber ich wäre sicherlich um viele andere wertvolle Erfahrungen ärmer geblieben.

Daniel Schillinger, E 8



ausland



Irasshaimase! – Welcome to Japan

Ich studiere Mechatronik an der Fachhochschule Karlsruhe. Mein zweites Praxissemester habe ich von November 2003 bis Dezember 2004 bei der Firma



Alt und Neu im Herzen Tokyos

Bosch Automotive Systems Corporation in der Produktionsplanung des Geschäftsbereiches Diesel Systems gemacht. Täglich habe ich acht Stunden lang kleinere Aufgaben bearbeitet und bei größeren Projekte mitgeholfen, Kaffee und Tee getrunken und auch mal ein Schwätzchen mit den Kollegen gehalten. Hört sich an wie fast jedes Praxissemester, welches jeder einmal hinter sich bringen muss. Ich würde es jedoch jederzeit noch einmal machen, denn mein Büro war in Higashimatsuyama, einem größeren Dorf mit 80.000 Einwohnern ca. eine Stunde nordwestlich von Tokyo, Japan.

Viele haben mich gefragt, wie ich ausgerechnet auf Japan komme? Der Gegensatz der Meinungen über die japanische Gesellschaft hat mich schon immer fasziniert. Wie leben Menschen mit dem gleichen Lebensstandard wie wir, die aber doch so anders sein sollen?

Vor meiner Abreise habe ich mich bei Japanern und Freunden, die in Japan gelebt hatten, erkundigt. Die Ant-

worten hätten jedoch unterschiedlicher nicht sein können. Ich habe oft gehört, dass Japaner Ausländern gegenüber stets hilfsbereit sind, doch die meisten Bücher behaupten das Gegenteil. Während die einen der Meinung waren, dass man mit Englisch ohne Probleme durchkommt, haben andere dies absolut bestritten. Und ebenso wie die Aussagen über den Schwierigkeitsgrad der japanischen Schrift und Sprache spalten sich die Gemüter beim Thema Essen. In welchem Punkt sich allerdings alle einig waren: es lohnt sich, hinzugehen!

Ich habe mir nun nach sieben Monaten in Japan eine Meinung gebildet und kann zusammenfassend hinzufügen: es lohnt sich hinzugehen. Ich denke, die verschiedenen Eindrücke entstehen, wenn verschiedene Menschen mit unterschied-

steckt. An der häufigen Aussage „die Japaner arbeiten viel“ ist zum Beispiel schon etwas dran. Sie arbeiten auf jeden Fall öfter, weil sie ihren Urlaub und die Überstunden selten nehmen. Im Gegensatz zu Deutschland ist es in Japan jedoch verbreiteter, abends länger am Arbeitsplatz zu sein, anstatt morgens früher zu erscheinen. Also nutzen die Familienväter den Morgen statt den Abend, um mit ihren Kindern zusammen zu sein, und kommen dann erst gegen zehn Uhr in die Firma. Wenn man dann beachtet, dass sie durchschnittlich um zwanzig Uhr heimgehen, arbeiten sie eigentlich auch nicht viel mehr als wir. Was allerdings eher dazugehört ist, dass man mit den Kollegen danach noch etwas trinken geht, „um den Stress abzubauen“. Womit wir gleich



Eingang zu einem Tempel inmitten der Einkaufszone in Kyoto

licher Offenheit sich ungleich intensiv mit Kultur, Land und Leuten beschäftigen.

Mein eigenes Hauptinteresse galt den Dingen des täglichen Lebens. Dabei war ich immer am liebsten auf der Suche nach international bekannten Klischees und Vorurteilen, um dann herauszufinden, was wirklich dahinter

beim nächsten Klischee wären: „Japaner trinken keinen Alkohol.“ Es gibt tatsächlich dieses Gen, welches für den Abbau von Alkohol sorgt. Manche Japaner haben dieses Gen überhaupt nicht, was bedeutet, dass sie schon nach einer alkoholhaltigen Praline nicht mehr geradeaus laufen können. Andere



ausland

wiederum (zum Beispiel die meisten Chefs, da diese ja immer viel Stress abbauen müssen) würden so manchen Deutschen unter den Tisch trinken. Bei den meisten hält es sich jedoch irgendwo zwischendrin auf, je nach Körpergröße, Gewicht – und natürlich Übung.

Und wenn wir gerade vom Aussehen sprechen, fällt mir das nächste Vorurteil ein: „Alle Japaner tragen immer Anzüge.“ Dazu fällt mir eine Anekdote ein: Als ich schon eine Weile dort war, haben mir meine Kollegen (die noch nicht in Deutschland waren) erstaunt gestanden, dass andere Praktikanten und ich ja gar nicht deutsch aussähen, da wir ja keine Anzüge tragen würden. Dies rührt daher, dass sie bisher nur Deutsche auf Geschäftsreise gesehen hatten, welche auf offiziellen Meetings natürlich immer Business-Kleidung getragen haben. Japaner tragen Anzüge zu den gleichen Gelegenheiten wie wir, hauptsächlich auf Geschäftsreisen und zu offiziellen Anlässen, und so mag bei uns der gleiche Eindruck entstanden sein.

Vorurteile sind oft ziemlich amüsant, wenn man mal die „Gegenseite“ hört. Deutschland ist ja vor allem für gute Fleisch- und Wurstwaren bekannt, was dazu führt, dass manche Japaner denken, wir würden keinen Salat essen. Und wir belächeln die Japaner, welche berüchtigt dafür sind, in Rekordzeit Kir-

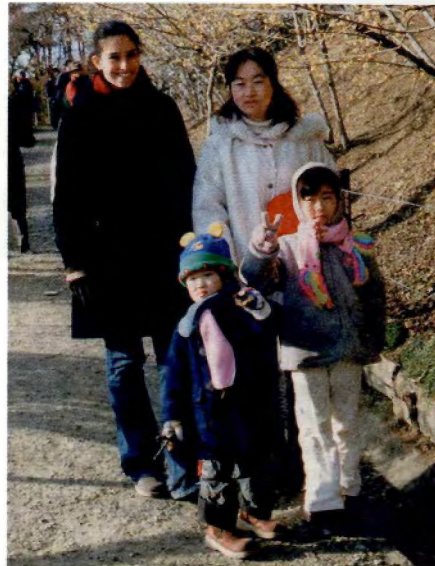


Kleiner Junge auf einem Fest in traditioneller Tracht

chen und Burgen und alles mögliche fotografieren, aber die umgekehrte Vorstellung ist genauer betrachtet viel lustiger: für wie verrückt müssen uns die Japaner halten, die sehen, dass eigentlich jeder Ausländer in Japan mit Fotoapparaten bewaffnet auf der Strasse steht und mit Begeisterung Schilder (mit uns

unbekannten Schriftzeichen), Menschenmassen (für uns vielleicht faszinierend), Restauratingänge, Essen, ja sogar Toiletten knipst?

Ich hatte mich dort lange Zeit gefragt, warum es heißt, Japan sei überbevölkert. Erst als ich kurz vor Ende mei-



Ausflug mit einer Kollegin und ihren Kindern

nes Aufenthaltes einmal in die morgendliche Tokyoter Rushhour geraten bin, habe ich es am eigenen Leib erfahren. Und jetzt ist mir auch klar, wie dieses Bild von Schaffnern, die Menschenmassen in bereits hoffnungslos überfüllte U-Bahnen pressen, entstanden ist. Da ich nur tagsüber oder nachts unterwegs war – also zu Zeiten, in denen die meisten beim Arbeiten oder zu Hause sind – hatte ich bis zu diesem Zeitpunkt einen recht „idyllischen“ Eindruck von Japan.

Einen ähnlich situationsabhängigen Eindruck erhält man bezüglich der Englischkenntnisse. Im normalen Büroalltag oder auch auf der Post, Bank und im Supermarkt drängt sich einem der Anschein auf, dass Japaner kaum oder gar kein Englisch können. Was einem auf den ersten Blick hinsichtlich der jahrelangen Englischpflicht in japanischen Schulen seltsam vorkommen mag, ist auf den zweiten Blick nachvollziehbar, da die Japaner im alltäglichen Leben keinerlei Chance haben, diese Sprache anzuwenden. Sollte man jedoch jemals die Gelegenheit haben, mit Japanern ein paar Bier trinken zu gehen, wird man mit Erstaunen feststellen, wie die Sprachkenntnisse von Bier zu Bier besser werden.

Einwandfreie Verständigung ist jedoch auch mit besseren Englischkenntnissen nicht ganz einfach. Im Gegensatz zu den meisten anderen asiatischen Völkern sagen Japaner, was sie meinen

(oder stehen hinterher zumindest zu ihrer Aussage). Manchmal drücken sie es jedoch etwas anders aus, um das Gesicht aller Gesprächspartner zu wahren, was den direkten Deutschen wiederum unsinnig erscheint. Ein Beispiel: wenn ein Japaner „nein“ meint, sagt er „das ist ein kleines bisschen schwierig“. Dies ist sogar in meinem Lehrbuch mit „nein“ übersetzt, weil es schlicht und einfach „nein“ heißt, auch wenn die buchstäbliche Übersetzung anders lautet. Allerdings verwenden weniger geübte Japaner diese Höflichkeitsfloskel auch in auf englisch geführten Meetings mit internationalen Teilnehmern, was bei entsprechender Unkenntnis der japanischen Kultur schnell zu größeren Missverständnissen führen kann.

Da in Japan ein – meiner Meinung nach – höherer Lebensstandard herrscht, habe ich den viel gerühmten Kulturschock erst wieder daheim im (verglichen mit Japan) lauten und dreckigen Deutschland bekommen. Auch sind mir viele Unterschiede erst hier richtig bewusst geworden. Vor allem als ich einen Japaner auf einem Teil seiner Deutschland-Reise begleitet habe und dabei ähnlich seltsame Fragen beantworten musste, die ich wahrscheinlich dort gestellt hatte.

Ich habe mich in Japan von der ersten Sekunde an wohl gefühlt. Ich finde, dass sich die japanische und die süddeutsche Mentalität sehr ähnlich sind. Die Japaner wirken nur im Vergleich mit den Amerikanern oder anderen eher „lässigeren“ Völkern eher streng und steif. Ich hatte kaum Anpassungsschwierigkeiten, was ich aber auch der Geduld und Nachsicht meiner Kollegen zu verdanken habe.



Japaner in der U-Bahn

Auch habe ich mit Freude feststellen können, dass jedes kleinste Interesse an der japanischen Sprache, Kultur und Lebensweise eine große Hilfsbereitschaft und Herzlichkeit bei den Japanern hervorruft. Ich habe dort viele Freunde gefunden und möchte die Erfahrungen auf keinen Fall missen.

Nadine Mira Kaserouni, MT 8

Praxissemester bei LuK in den USA

Bereits zum WS 2003/04 bemühte ich mich um einen Praktikumsplatz im englischsprachigen Ausland. Dazu schrieb ich viele bekannte und auch weniger bekannte Firmen an. Die Resonanz der

te ich mein Visum erst nach mehreren Telefonaten gerade noch rechtzeitig zwei Tage vor meinem gebuchten Abflugtermin in Frankfurt/Main beim amerikanischen Konsulat abholen.

deutscher Praktikant erwartete, um mich nach Wooster, einer kleinen Stadt eine Autostunde südwestlich von Cleveland, zu bringen.

LuK Inc. beschäftigt sich hauptsächlich mit der Herstellung von Kuppelungen und Konvertern für die Automobilindustrie. Meine Aufgabe bestand darin, eine Software zu entwickeln, mit der die verschiedenen Prüfstände zum Testen der Produkte betrieben werden können. Die Tätigkeit war sehr interessant und abwechslungsreich, und ich konnte sehr selbstständig und frei arbeiten. Mein Team bestand dabei aus Menschen mit internationaler Herkunft.

Natürlich kam auch die Freizeit nicht zu kurz, und ich hatte die Gelegenheit, viele amerikanische und kanadische Städte und Nationalparks zu besuchen.

Die Firma hat recht viele Praktikanten und es findet sich eigentlich immer jemand, der einen auf einem Trip irgendwohin begleitet. Am Ende meines Praktikums hatte ich dann noch Gelegenheit vier Wochen an die Westküste der USA zu fliegen, um dort Urlaub zu machen.

Ich kann jedem nur empfehlen, ein Praxissemester im Ausland zu machen.



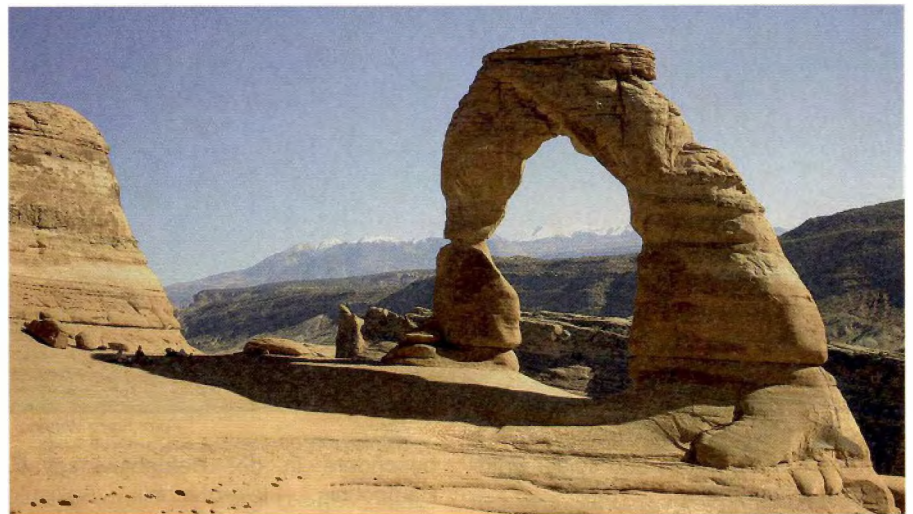
Mein Zuhause für sechs Monate

einzelnen Firmen war sehr verschieden. Die meisten meldeten sich gar nicht, einige boten mir einen Job an, allerdings nur, wenn ich bereits ein Visum hätte (und das bekommt man nur, wenn man einen Arbeitsvertrag hat), und schließlich sagten auch viele ab, da es entweder in diesen Ländern kein Praxissemester gibt und die Firmen mit Praktikanten nichts anfangen konnten oder aus sonstigen Gründen.

Irgendwann erfuhr ich von einem Freund, der sich gerade in den USA bei LuK Inc. befand und dort sein Praxissemester absolvierte, dass die Firma einen Nachfolger für ihn suchte. Ich sandte daraufhin sofort meine Bewerbungsunterlagen an seinen Betreuer und bekam dann zum Sommersemester 2004 die Stelle dort zugesagt.

Somit hatte ich nun einen Arbeitsvertrag und konnte mich mit diesem um ein Visum bewerben, was sich als nicht ganz einfach herausstellte. Eine Organisation in Berlin kümmerte sich damals um Praktikanten, die in die USA einreisen wollten und ein Visa benötigten. Ihnen sandte ich alle benötigten Unterlagen zu. Da sich die Organisation in einer Umstrukturierungsphase befand, konn-

Die Suche nach einer Unterkunft und einem Auto hingegen gestaltete sich recht einfach. LuK Inc. stellt allen Praktikanten ein Appartement und ein Auto zur Verfügung. Der deutsche Hauptsitz der Firma übernimmt die Zahlung des Gehalts.



Arches National Park

Am ersten April ging es dann von Frankfurt über Washington nach Cleveland, wo mich auch schon ein anderer

Die Erfahrungen und Eindrücke, die man dabei macht, sind unvergesslich.

M. Spinnenhirn, I 8



Unsere Zuse Z22 steht im ZKM

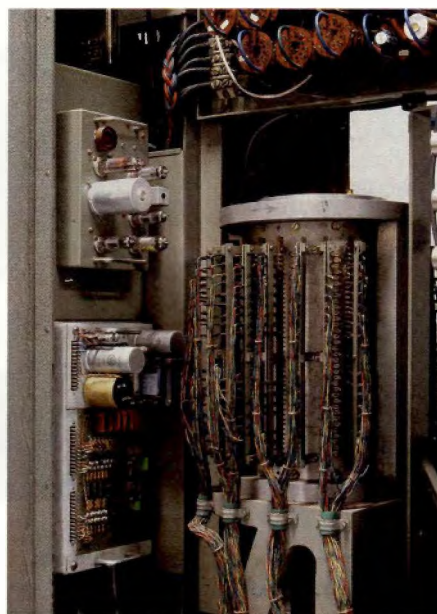
Was wäre eine Ausstellung über „Die Algorithmische Revolution“, also die Durchsetzung algorithmischer Prinzipien im täglichen Leben, ohne die Beleuchtung der rasant fortschreitenden Entwicklung im Computerbereich? Und was wäre eine Aufbereitung der Computergeschichte ohne ein Ausstellungsstück der ersten Generation frei programmierbarer Rechner? So ist die Z22, der älteste noch voll funktionsfähige und originalgetreu erhaltene Röhrenrechner der Welt, der dem ZKM / Zentrum für Kunst und Medientechnologie Karlsruhe von der Fachhochschule Karlsruhe als Dauerleihgabe zur Verfügung gestellt wurde, auch zum Herzstück der seit dem 30. Oktober 2004 laufenden Dauerausstellung „Die Algorithmische Revolution“ geworden. Bereits beim Betreten des Ausstellungsbereichs kommt der Besucher nicht umhin, die Maschine allein wegen ihrer beachtlichen Größe zu bestaunen. Wer allerdings mehr über ihre Besonderheiten wissen will, muss sich nicht nur mit dem technischen Details des frühen Großrechners, sondern auch mit der

genannt – vollendete er 1941 in seiner kleinen Werkstatt zu Berlin-Kreuzberg. Erste Gedanken Zuses über die logischen wie technischen Prinzipien zum Bau solcher – völlig neuartiger – Rechnersysteme, die wir heute Computer nennen, gehen bereits auf das Jahr 1934 zurück. Konrad Zuse schuf auch mit dem Plankalkül (1941–1945) die erste höhere Programmiersprache der Welt. 1949 gründete Konrad Zuse zusammen mit Harry Stucken und Frank Eckhard in Neukirchen im hessischen Kreis Hünfeld die Zuse KG, die erste deutsche Computerfirma.

Die Baureihe der Computeranlage Z22 wurde ab 1957 von der Konrad Zuse AG gebaut und 50-mal ins Inland und fünfmal ins Ausland ausgeliefert. Nach der Z1, Z2, Z3, Z4, Z5 und Z11 war die Z22 das siebte Modell, das Zuse baute. Die mit 415 Elektronenröhren ausgestattete Baureihe Z22 war der erste serienmäßig ausgelieferte Röhrenrechner in Deutschland und einer der ersten, mit dem Aufgaben in der gerade erst entwickelten Programmiersprache ALGOL60 gelöst werden konnten. Z22 wurde ins-

achten. Die „Innereien“ der Maschine sind durch ins Computergehäuse eingelassene Fenster zu sehen.

Angela Wiedemann, ZKM



Teil des Innenlebens der Zuse Z22



Zuse Z22 im ZKM

Foto: Franz Wamhof

Historie Konrad Zuses und seiner Erfindungen beschäftigen.

Konrad Zuse gilt heute als Schöpfer des ersten funktionstüchtigen programmgesteuerten und frei programmierbaren Rechners in binärer Gleitkommarechnung. Diese Maschine – Z3

besondere in der Betriebswirtschaft, Bautechnik, Elektrotechnik, Ballistik, Aerodynamik, Optik, Vermessungstechnik, im Maschinen- und Kernreaktorbau sowie im Bergbau eingesetzt.

Während der Öffnungszeiten können Sie die Zuse Z22 im Dauerbetrieb beob-

Technische Details

Serienr.	13
Röhrenrechner mit erweitertem Kernspeicher	
Programmiersprachen:	Assembler (Freiburger Code), ALGOL (Algorithmic Language 1960)
Baujahr:	1958
Preis:	300.000,- DM
Taktfrequenz:	140.000 Hz, elektronisch. mechanisch stabilisiert
Zykluszeit:	0,3 msec
Wortlänge:	38 Bit
Mittlere Rechengeschwindigkeiten:	
Addition, Subtraktion	0,6 msec,
Multiplikation	10 msec,
Division	60 msec,
Quadratwurzel	200 msec,
Gleitkomma-Operationen ca.	10 msec,
Ferritkernspeicher:	31 Worte
Trommelspeicher:	8.192 Worte, 6.000 U/min
Mittlerer Zugriff	5 msec
Bausteine:	ca. 1.000
Röhren:	415
Dioden:	ca. 2.400
Eingabe:	Lochstreifen-Leser, 5-Kanal Fernschreibcode, 10 Zeichen/sec
Ausgabe:	Fernschreiber mit LS-Stanzer, 10 Z/sec
Leistungsaufnahme:	ca. 6.300 Watt
Gewicht:	ca. 1.500 kg

STZ-IDA erhält den Lohn-Preis

Einen großen Erfolg konnte im vergangenen September das an der Fachhochschule Karlsruhe angesiedelte



Preisübergabe an Prof. Gremminger im Rahmen des Steinbeis-Tages 2004 in Stuttgart

Steinbeis-Transferzentrum Industrielle Datenverarbeitung und Automation (STZ-IDA) verbuchen. Bei dem erstmals mit 60.000 Euro ausgeschriebenen Lohn-Preis – Transferpreis der Steinbeis-Stiftung – erhielt ein Projekt des STZ-IDA den Sonderpreis. Die Konkurrenz bei den insgesamt sechs ausgelobten Preisen für herausragende Projekte an den über 600 Steinbeis-Transferzentren war groß. Im Mittelpunkt der ausgezeichneten Transferprojekte steht der Nutzwert einer „Innovation“, die Qualität, die Geschwindigkeit in der Umsetzung und vor allem der wirtschaftliche Erfolg für den Kunden.

Das STZ-IDA wurde für das Projekt „Entwurf und Realisierung einer produktiv einsetzbaren Architektur für mobile Online-Anwendungen zur Unterstützung der Filialprozesse“ mit 10.000 Euro zusammen mit seinem Projektpartner dm-drogerie markt GmbH & Co. KG, Karlsruhe, ausgezeichnet.

Das **STZ-IDA** in Karlsruhe ist eines der ältesten Transferzentren der Steinbeis-Stiftung. Seit 1984 bündelt es gesicherte Erkenntnisse über innovative IT-Entwicklungen und transferiert diese auf höchstem Niveau in die Wirtschaft und in öffentliche Einrichtungen.

dm-drogerie markt ist einer der führenden Drogeriemärkte Europas. In rund

700 Filialen in Deutschland und weiteren 800 Standorten in Europa beschäftigt das Unternehmen insgesamt über 20.000 Mitarbeiter, davon allein ca. 13.000 in Deutschland. Leitlinie für das unternehmerische Handeln von dm-drogerie markt ist eine kontinuierliche Optimierung der Geschäftsprozesse unter Nutzung innovativer und leistungsfähiger Informationstechnologie.

Das Unternehmen dm-drogerie markt betreibt in seinen über 1500 Filialen das eigenentwickelte Warenwirtschaftssystem FILIS auf Basis einer lokalen Client-Server-Architektur. Im Verkaufsraum der Filialen konnten bisher die Artikeldaten nicht direkt auf der Verkaufsfläche aus diesem System abgerufen werden. Hier wurde ein signifikantes Potenzial für eine Geschäftsprozessoptimierung gesehen.

dm-drogerie markt wurde auf der Suche nach einer Lösung auf die Expertise des STZ-IDA im Bereich des Mobile Computing aufmerksam. Schnell war die Idee für eine erste Untersuchung bezüglich der Leistungsfähigkeit von mobilen Endgeräten wie PDAs (PDA = personal digital assistant) hinsichtlich der Übernahme von Funktionen des Warenwirtschaftssystem geboren.

Das **Ergebnis** der engen und konstruktiven Zusammenarbeit von dm-drogerie markt mit dem STZ-IDA hat eine produktiv einsetzbare Architektur für mobile Online-Anwendungen zur Unterstützung der Filialprozesse des Unternehmens geschaffen. Integriert in das vorhandene Applikationsframework FILIS, wurde die Funk-MDE Architektur (MDE = mobile Datenerfassungsgeräte) anhand des operativen Geschäftsprozesses der Bestandszählung entwickelt, im Filialbetrieb erprobt und damit zur Produktionsreife geführt.

„Der Erfolg des gemeinsamen Projektes dokumentiert sich darin“, so Prof. Klaus Gremminger, „dass die geschaffene Anwendungsarchitektur bereits mit ihrer Einführung in allen Filialen eingesetzt werden wird.“ Prof. Gremminger leitet aktuell das STZ-IDA und gehört dem Transferzentrum seit 1989 an. An der

Fachhochschule Karlsruhe ist er als Professor im Fachbereich Informatik zuständig für die Lehrgebiete Datenbanksysteme und Verteilte Informationssysteme. Darüber hinaus leitet er seit Beginn des Wintersemesters 2004/2005 das Rechenzentrum der Fachhochschule Karlsruhe. Unterstützt wurde Prof. Gremminger von den beiden STZ-IDA-Mitarbeitern und erfolgreichen Absolventen der Fachhochschule Karlsruhe Dipl.-Inform. (FH) Sven Falk und Andreas Junghans, M.Sc., die entscheidend zum Erfolg des Projektes beitragen konnten.

Das **in allen Belangen** ausgezeichnete Projekt hat gezeigt, welches große Potenzial in der konsequenten Zusammenarbeit zwischen Unternehmen einerseits und Transfereinrichtungen der



Prof. Gremminger und Herr Daniel Schmäzle (Bereichsleiter Filidata Dezentrale Systeme) mit dem Transferpreis

Steinbeis-Stiftung für Wirtschaftsförderung andererseits liegen kann. Daher wollen dm-drogerie markt und das STZ-IDA an der Fachhochschule Karlsruhe auch zukünftig eng zusammenarbeiten.

Uwe Haneke



Prof. Dr. Liesel Hermes Ehrenkuratorin der Hochschule

Während des traditionellen Neujahrsempfangs des Rektors im Januar 2005 erhielt die Rektorin der Pädagogischen Hochschule Prof. Dr. Liesel Hermes aus den Händen von Rektor Prof. Dr. Werner Fischer die Ernennungsurkunde zur



Prof. Dr. Werner Fischer überreicht Prof. Dr. Liesel Hermes die Ernennungsurkunde zur Ehrenkuratorin

Ehrenkuratorin der Fachhochschule Karlsruhe. „Die Hochschule würdigt damit“, so der Rektor in seiner Laudatio, „ihr Engagement in der langfristigen und intensiven Zusammenarbeit beider unmittelbar benachbarten Hochschulen an der Moltkestraße, nicht nur als Kuratorin unserer Hochschule.“ Gemeinsam und damit Ressourcen schonend teilen sich beide Hochschulen eine Bibliothek, ein Sprachlabor sowie die Hochschulaula im Mensagebäude. „Dies war nur möglich“, betonte Rektor Prof. Dr. Werner Fischer, „durch eine vertrauensvolle Zusammenarbeit mit allen Hochschulleitungen, seit Anfang der 90er-Jahre mit Prof. Dr. Liesel Hermes als Rektorin der Pädagogischen Hochschule. Eine Zusammenarbeit, die auch nicht abbricht, als Prof. Liesel Hermes in Konstanz eine Professur annahm und Karlsruhe verließ.“ 1998 führte Prof. Liesel Hermes einen Preis für die beste Absolventin eines Jahrgangs an der Fachhochschule Karlsruhe ein, den sie seither aus privaten Mitteln stiftet und der einmal jährlich während einer Hochschulfeierlichkeit öffentlich vergeben wird.

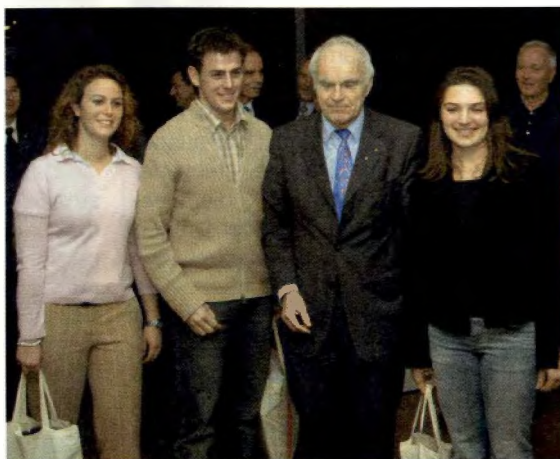
Zum Wintersemester 2004/05 zählte die Hochschule 1183 neu immatrikulierte Studierende, deren Gesamtzahl damit auf 6055 stieg – erstmals mehr als 6000 in der Hochschulgeschichte. „Damit“, so Prof. Werner Fischer, „wurde für uns eine magische Marke überschritten, von der Jahre zuvor niemand annahm, dass wir sie in naher Zukunft erreichen könnten. Wir freuen uns natürlich über die große Nachfrage seitens der Studierenden.“ Um dies zu feiern, hatte der Rektor zum diesjährigen Neujahrsempfang Maryna Kurkova, Michael Bach und Louisa Horlebein als 5999., 6000. und 6001. Studierende der Hochschule eingeladen, um sie den Hochschulangehörigen vorzustellen und ihnen ein kleines Präsent zu überreichen.

Maryna Kurkova stammt aus Simferopol in der Ukraine und ist im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen eingeschrieben. Sie verfügt bereits über einen Studienabschluss in Internationaler Betriebswirtschaftslehre an der Universität Kharkov in ihrem Heimatland, wollte aber nach eigenem Bekunden ihre technisch-ingenieurwissenschaftlichen Kenntnisse durch ein Zweitstudium weiter vertiefen und ihre Fremdsprachenkompetenz erweitern, wobei sie bereits fließend Deutsch, Spanisch und Englisch spricht. Auf die Fachhochschule Karlsruhe sei sie durch Empfehlungen von Kommilitonen, die selbst in Baden-Württemberg studierten, aufmerksam geworden. Mit der hier erworbenen Qualifikation hofft sie auf eine berufliche Karriere in einem internationalen Unternehmen.

Michael Bach ist genau der 6000. Studierende und möchte das Diplom im Studiengang Maschinenbau erwerben. Der gebürtige Heilbronner schloss eine Lehre als Industriemechaniker bei der Audi AG in Neckarsulm ab und erreichte die Hochschulreife über ein Berufskolleg.

Frühzeitig schienen bei ihm die Weichen Richtung Motorentechnik gestellt zu sein, und auch sein Vater ist Diplomingenieur im Maschinenbau. So begeistern ihn heute Motorentechnik und Motorenprüfstand, und als Berufswunsch nennt er einen Platz in einer Motorenentwicklungsabteilung eines Automobilherstellers. Mit seinem Studienbeginn an der Fachhochschule Karlsruhe zeigt er sich sehr zufrieden und positiv überrascht von der sehr guten Betreuung.

Louisa Horlebein wurde in Stuttgart geboren und immatrikulierte sich zum Wintersemester 2004/05 im Bachelorstudiengang International Management. Sie hatte ihr Abitur mit der Note 1,8 bestanden und suchte in der Region nach einem Studienangebot mit einer möglichst großen Verbindung von Betriebswirtschaftslehre und Fremdsprachen. Über das Internet sei sie dann, wie sie berichtet, auf den Bachelorstudiengang International Management an der Fachhochschule Karlsruhe aufmerksam ge-



Ein Grund zum Feiern: erstmals mehr als 6000 Immatrikulierte. Der Rektor begrüßte Maryna Kurkova, Michael Bach und Louisa Horlebein als 5999., 6000. und 6001. Studierende der Hochschule

worden. „In der Anfangsphase habe ich mich schnell zurecht gefunden“, wie sie bestätigt, „insbesondere die angenehme und persönlichere Atmosphäre durch die überschaubare Zahl an Kommilitoninnen und Kommilitonen im gleichen Semester machen dies leicht.“

Holger Gust

Minister Frankenberg verleiht Landeslehrpreise an der Fachhochschule

Am Mittwoch, den 24. November 2004, fand an unserer Fachhochschule in festlichem Rahmen die Verleihung des Landeslehrpreises für die Fachhochschulen in Baden-Württemberg statt. Minister Professor Dr. Peter Frankenberg zeichnete Lehrende aus fünf Fachhochschulen mit dem begehrten Preis aus, der jedes Jahr für besondere Exzellenz in der Lehre verliehen wird.

Nach der Eröffnung der Veranstaltung durch den Vorsitzenden der Studienkommission für Hochschuldidaktik, Rektor Professor Dr. Werner Fischer, und einem Grußwort des Vorsitzenden der Rektorenkonferenz der Fachhochschulen in Baden-Württemberg, Professor Dr. h. c. Dietmar von Hoyningen-Huene, trat Minister Professor Dr. Peter Frankenberg ans Rednerpult.

Im politischen Teil seiner Rede hob der Minister verschiedene Änderungen hervor, die mit dem zum 1. Januar 2005 in Kraft tretenden neuen Landeshochschulgesetz auf die Fachhochschulen zukommen. Es gehe der Landesregierung mit diesem Gesetz darum, die Weichen für ein auf Wettbewerb und Profil-

weitere Gestaltungsspielräume, mehr Eigenverantwortung und das Recht der

Ministers für die Notwendigkeit allgemeiner Studiengebühren kam – vor al-



Minister Frankenberg übergibt den Landeslehrpreis an Prof. Udo Müller aus dem Fachbereich Wirtschaftsinformatik der Fachhochschule Karlsruhe
Fotos: LUZ



Die Preisträger des Jahres 2004 v.l.n.r. Prof. Dr. Burkhard Alpers, Prof. Dr. Iris Ramme, Prof. Georg Burden, Minister Peter Frankenberg, Prof. Dr. Udo Müller, Prof. Werner Nickolai

bildung beruhendes Hochschulsystem zu stellen. Als Stichworte nannte er er-

Hochschule, die Studierenden selbst auswählen zu dürfen. Das Plädoyer des

lem bei den mit einem Protest-Spruchband gegen die Gebühren erschienenen Studierenden – erwartungsgemäß nicht so gut an. Dagegen trug der eingestreute spontane Wortwitz des Ministers sehr zur guten Laune des Publikums bei.

Erneut sprach sich Minister Frankenberg für die schnelle und konsequente Einführung gestufter Studiensysteme mit Bachelor- und Masterabschlüssen aus. Flankiert werden müsse diese Entwicklung durch Akkreditierungs- und Evaluationsprozesse. Ziel sei ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess für die Qualität der Lehre.

Anschließend hielt der Minister die Laudationes für die Preisträger und überreichte ihnen jeweils ihre Urkunde.

Geehrt wurden Professor Dr. Burkhard Alpers, Fachhochschule Aalen – Hochschule für Technik und Wirtschaft, Professor Georg Burden, Fachhochschule Schwäbisch-Gmünd – Hochschule für Gestaltung, Professor Werner



journal

Nickolai, Katholische Fachhochschule Freiburg – Hochschule für Sozialwesen, Religionspädagogik und Pflege, Professorin Dr. Iris Ramme, Fachhochschule Nürtingen – Hochschule für Wirtschaft, Landwirtschaft und Landespflege sowie – last but not least – Professor Dr. Udo Müller, Fachhochschule Karlsruhe – Hochschule für Technik.

Als der Minister zur Auszeichnung von Professor Müller kam, gab es von Seiten der zahlreich erschienenen Studierenden und anderer Hochschulmitglieder im Publikum stehende Ovationen. In seiner Laudatio für Professor Müller hob der Minister insbesondere seine hervorragend aufbereiteten Materialien und sein großes Engagement für die Studierenden hervor.

Nach einer nervenzehrenden Phase bange Wartens auf den Festredner, Pater Anselm Grün, in der sogar die Polizei um Amtshilfe gebeten wurde, konnte das Programm der Veranstaltung doch noch (mit nur leichten Verschiebungen) vollständig stattfinden. Pater Anselm war auf der Anreise mit seinem Wagen im Stau stecken geblieben und

Anzeige

Auch im Internet kann geblättert werden...
Stöbern. Recherchieren. Bestellen...
www.mende.de

emotion-effects.com

BUCHHANDLUNG
MENDE
www.mende.de

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

wäre um ein Haar im Polizeihubschrauber eingeflogen worden. Der Stau hatte

Führungskraft ihr Seelenleben durch Meditation reinigen und sich selbst in ei-

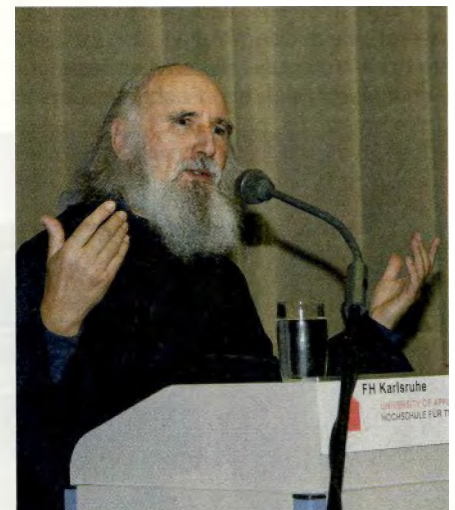


Big Band der Staatlichen Hochschule für Musik unter der Leitung von Stefan Kemper

sich dann aber doch noch aufgelöst und Pater Anselm konnte die Fachhochschule mit eigener Motorkraft erreichen.

Sein Vortrag war eine glänzende Lehrstunde für ein auf christlichen Grundwerten basierendes modernes Führungsverhalten. Er betonte die Wichtigkeit einer regelmäßigen Rückkehr zu der inneren Kraftquelle. Sonst, so der Pater, werde die Leistung bald aus trüben Quellen geschöpft: aus dem Drang, sich oder anderen etwas beweisen zu wollen, aus dem Wunsch, unangreifbar zu sein. Gerade wenn wir erschöpft seien, schöpften wir aus einer trüben Quelle. Anstatt zu einer „emotionalen Umweltschmutzung“ beizutragen, solle die

ner dienenden Rolle verstehen. Ziel müsse es nicht sein, „Bewunderungszwerg zu sammeln“, sondern sich beständig zu fragen, wie das Potenzial der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zur Entfaltung gebracht werden kann. In un-



Festvortrag von Pater Anselm Grün

serer Zeit eines zunehmend rauer werdenden Klimas in Wirtschaft und Gesellschaft sei es besonders wichtig, „Wertschöpfung durch Wertschätzung“ zu praktizieren.

Umrahmt wurde der Festakt von der großartigen Big Band der Musikhochschule Karlsruhe, die mit ihrem lebendigen Auftreten und ihrem mitreißenden Sound viel zum Gelingen der Veranstaltung beitrug.

Hans-Peter Voss

Angehender Vertriebsingenieur erhält den Bartholdi-Preis

Unter der Schirmherrschaft des französischen Außenministers Michel Barnier und des deutschen Außenministers Joschka Fischer fand am 28. Oktober 2004 im Europarat in Straßburg die vierte Verleihung des PRIX BARTHOLDI statt. Initiiert wurde der Bartholdi-Preis im Jahr 2001 von Christel Ladwein als Beitrag zum Europäischen Jahr der Sprachen. Christel Ladwein ist Dozentin für Germanistik an der Universität des Oberelsass in Colmar und sehr engagiert in der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit. Der Preis ist nach dem in Colmar geborenen Bildhauer Frédéric Auguste Bartholdi (1834–1904) benannt, dessen bekanntestes Werk die Freiheitsstatue in New York ist.

Mit dem Bartholdi-Preis wird die internationale Ausrichtung von betriebswirtschaftlichen Studiengängen der oberrheinischen Hochschulen sowie der Aufbau grenzüberschreitender bi- und trilingualer Studiengänge in der Ober-

beit verdient gemacht haben. Der Preis wird vergeben mit der Unterstützung der Stiftung „Entente Franco-Allemande“ sowie der Partnerunternehmen und Institutionen innerhalb der Vereinigung zur Förderung des Prix Bartholdi e. V. Weitere Informationen unter www.prix-bartholdi.com.

In diesem Jahr gehörte Daniel Eyberger, Student im Bachelor-Studiengang Vertriebsingenieurwesen an der Fachhochschule Karlsruhe – Hochschule für Technik, zu den Preisträgern. Er absolvierte sein Praxissemester am zentralen Unternehmensstandort der Firma Michelin in Clermont-Ferrand. Für den Bericht über sein Auslandspraktikum erhielt Daniel Eyberger den ersten Preis des PRIX BARTHOLDI für Absolventen der oberrheinischen Hochschulen in den Wirtschaftswissenschaften. Der Preis ist mit 2.000 Euro dotiert. Zwei weitere erste Preise wurden in dieser Kategorie verliehen an Anne Boehm, Centre MIM

Der feierliche Rahmen der Preisverleihung wurde von Persönlichkeiten aus



Preisträger Daniel Eyberger



Der Preisträger Daniel Eyberger und Christel Ladwein, Initiatorin des Prix Bartholdi, bei der Preisverleihung

rheinregion gefördert. Mit ihm sollen auch Persönlichkeiten aus Wirtschaft, Politik und Hochschule ausgezeichnet werden, die sich in besonderer Weise um grenzüberschreitende Zusammenar-

Straßburg, und Daniel Bürgy, Fachhochschule beider Basel. Im Rahmen eines Festakts am 28. Oktober 2004 im Europarat in Straßburg wurden die Preise überreicht.

der Politik, wie dem Generalratsvorsitzenden des Departement Bas-Rhin, Philippe Richert und dem Regionalratsvorsitzenden des Elsass und ehemaligen Minister, Daniel Hoeffel, sowie von Vertretern von Unternehmen und Hochschulen mitgestaltet. Die Laudatio für Daniel Eyberger hielt Michael Jan Pisteccky von der DaimlerChrysler AG. Er betonte den Mut von Daniel Eyberger, diese schwierigen Aufgabenstellungen in einem fremden Land und in fremder Sprache im Rahmen des Praxissemesters angepackt und erfolgreich bewältigt zu haben. Durch den frischen Stil und die lebhaftige Darstellung sei der Bericht spannend zu lesen.

Im Fachbereich Wirtschaftswissenschaften an der Fachhochschule Karlsruhe wird schon seit Jahren von den Studierenden ein Praxissemester im Ausland abverlangt. Offenbar wird dieses Konzept für richtig erachtet. Die Vergabe des Prix Bartholdi für Auslandspraktika zeigt den Stellenwert, den Unternehmen und Politiker dieser Form von Qualifizierung beimessen.

Reinhold König



Material-effizienz-Preis 2004 für zwei Absolventen

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit ehrte am 14.12.2004 in Berlin die ehemaligen Absolventen des Fachbereichs Geoinformationswesen Dipl.-Ing. (FH) Ute und Wolfgang Artmann und zeichnete sie für ein Verfahren zur effizienten Fassadenverkleidung mit dem Materialeffizienz-Preis aus.

Vor 23 Jahren gründeten die Preisträger nach ihrem Studium ein Vermessungsbüro (Vermessungstechnik Artmann). Daneben erweiterten sie ihr Arbeitsgebiet Vermessungstechnik durch ein Institut für Fassadentechnologie innerhalb der Artmann-Consult Geomatic, in welchem sie ein Verfahren zur materialeffizienten Fassadenverkleidung entwickelten. Gerade die Fassadenverkleidung ist es nach Überzeugung der Jury von großem betriebswirtschaftlichem und volkswirtschaftlichem

Interesse, die meist aus hochwertigem Material bestehenden Bekleidungs-elemente effizient zu fertigen und zu montie-



v. l. n. r. Georg Wilhelm Adamowitsch, Ute und Wolfgang Artmann Foto: Aachener Stiftung Beuren. Artmann-Consult Geomatic hat hierfür das Artmann-Modular-System (AMS) entwickelt, das Fassadenflächen für Rohbauten und insbesondere für Sanierungsfassaden dreidimensional erfasst und durch Toleranzanalysen die Achsgeometrien festlegt. Nach Überzeugung der Jury ist

dieses integrale System sehr effizient, denn es führt zu erheblichen Materialeinsparungen und Verbesserungen der gesamten Logistik aller am Bau beteiligten Gewerke und Unternehmungen. In diesem Bereich der Fassadentechnik ist das Ingenieurbüro Artmann-Consult Geomatic/Vermessungstechnik Artmann mit seinen Mitarbeitern im In- und Ausland tätig.

Nach Meinung der Artmann-Geschäftsführung kann gerade der Mittelstand mit relativ geringem Aufwand die internationale Wettbewerbstätigkeit deutlich verbessern, den Kostendruck reduzieren und Arbeitsplätze sichern.

Die Fachhochschule Karlsruhe und der Verein der Freunde gratulieren den Preisträgern und freuen sich mit ihnen über diese Auszeichnung.

Werner Böser



LEONHARD WEISS
BAUUNTERNEHMUNG

Zukunft gestalten

Wer mit uns baut, schafft sich Perspektiven!

**Berufseinstieg
Praktikantenplätze
(techn./kfm. Bereich)**

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 Ihnen die Herausforderung für Ihre Fähigkeiten und die Möglichkeit, Ihre persönlichen Ziele und Visionen zu realisieren.

Sie reizt eine Mitarbeit in unserem modern geführten Unternehmen mit besonderer Unternehmenskultur?

LEONHARD WEISS GmbH & Co. KG - BAUUNTERNEHMUNG
Leonhard-Weiss-Straße 2-3, 74589 Satteldorf, Tel. 0 79 51/33-22 32 (H. Edwin Förster)
Leonhard-Weiss-Straße 22, 73037 Göppingen, Tel. 0 71 61/6 02-13 42 (H. Ingo Hauser)

Schreiben Sie uns oder rufen Sie uns einfach an, damit wir uns persönlich über Ihre Perspektiven unterhalten können!

Tutoren bieten am Berufskolleg Zusatzkurse in Mathematik an

Seit geraumer Zeit beklagen sich Professoren über die mangelnden Mathematikkenntnisse der Studienanfänger. Insbesondere die Fähigkeiten der Absolventen des einjährigen Berufskollegs stehen immer wieder im Zentrum der Kritik. Hierbei handelt es sich um einen Schulzweig, über welchen mit der Vorbildung der mittleren Reife nach dem erfolgreichen Absolvieren einer betrieblichen Ausbildung (Lehre) innerhalb eines Jahres die Fachhochschulreife erlangt werden kann. Die Studienanfänger, welche über diesen Bildungsgang an die Fachhochschule kommen, haben naturgemäß erhebliche Defizite in der Mathematik. Insbesondere die grundlegenden Rechen-techniken der Algebra (z. B. Termumformungen, Lösen von Gleichungen und Ungleichungen, Potenzgesetze) sowie der elementaren Trigonometrie bereiten häufig Probleme. Diese Themen wurden eigentlich an der Realschule behandelt, sind aber durch die zwischengeschaltete Ausbildung in den Hintergrund gedrängt worden. Im einjährigen Berufskolleg können diese Inhalte aus Zeitgründen nicht mehr wiederholt werden.

Bei einer Tagung im November 2003 in Rastatt trafen sich FH-Professoren und Lehrer der Beruflichen Schulen, um sich gegenseitig zu informieren

legen. Im Rahmen dieser Tagung berichteten Studierende, welche am einjährigen Berufskolleg die Fachhochschulreife erlangten, über ihre Probleme zu Studienbeginn und ihre Einschätzung über die Schulausbildung nach einigen Semestern Hochschulstudium. Insbesondere wurde von den Studenten bemängelt, dass die einjährige Schulzeit am Berufskolleg über viele zeitliche Freiräume am Nachmittag verfügt, welche sinnvoll zur Vorbe-

der vertrauenswürdigen Ebene Student-Schüler erfolgen.

Die Idee wurde vom Kultus- und Wissenschaftsministerium mit Wohlwollen zur Kenntnis genommen und unterstützt. Man vereinbarte, dass im Schuljahr 2004/05 landesweit ca. fünfzehn sog. Aufbaukurse in Form eines Pilotprojekts eingerichtet werden sollten. Die Kosten für die Vorbereitung, Durchführung und wissenschaftliche Begleitung der Kurse werden anteils-

mäßig durch Mittel des Kultusministeriums, des Wissenschaftsministeriums (Programm LARS) sowie durch Eigenbeiträge der Schüler bestritten.

Im Frühjahr 2004 wurde gemeinsam von Professoren und Lehrern ein Curriculum für die 40-stündigen Aufbaukurse entwickelt und mit vielen Beispielaufgaben

reitung auf das Studium genutzt werden könnten.

Noch im Rahmen der Tagung wurde die Grundidee eines Zusatzangebots für die Schüler des Berufskollegs entwickelt. Studierende sollten an die Schule kommen, um mit den Schülern mathematische Inhalte zu diskutieren. Neben der inhaltlichen Auf-

frischung und Vertiefung von mathematischen Themen könnten auf diese Weise zusätzlich Informationen über die außerfachlichen Anforderungen für ein Studium (Engagement, Selbstdisziplin, Durchhaltevermögen usw.) in die Schule hinterlegt. Inhaltliche Schwerpunkte der Kurse sind die Algebra, die Trigonometrie und die elementaren Funktionen. Von Seiten des Kultusministeriums wurden die Schulen angeschrieben, die sich für das Schuljahr 2004/05 im Rahmen eines Pilotprojekts für einen solchen Aufbaukurs bewerben konnten. Die Reaktionen seitens der Schulen war trotz vielfach geäußerter Bedenken überwältigend, sodass einige Schulen im ersten Jahr nicht in das Programm aufgenommen werden konnten. An den diversen Fachhochschulen wurden geeignete Tutoren gesucht, welche von den Ausbildern der Staatlichen Seminare für Lehrerbildung auf ihre Aufgabe vorbereitet wurden.

Im Einzugsbereich der Fachhochschule Karlsruhe finden im laufenden Schuljahr drei derartige Aufbaukurse statt, jeweils einer an der Gewerbeschule Bühl, dem Berufsbildungszentrum Ettlingen sowie der Carl-Engler-Schule Karlsruhe, wobei der letztge-

1. Situation an der Schule <small>Christine Große am Forum Spitzsch, Se-on Dietrich</small>	
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Guter Mathematikunterricht • Zu wenig Schulstunden • Zu wenig Übungen (kein Unterricht) • Niveau zu niedrig • Themen nicht auf das Studium bezogen • Vorbereitung nur auf Klausur
• Situation an der Schule	
• Situation an der Hochschule	
• Verbesserungsvorschläge	
• Fragen	
3	<small>Definition der Schnittstelle zwischen Schule und Hochschule im Fach Mathematik</small>

und gemeinsam die Schnittstelle zwischen Schule und Hochschule festzu-

getragen werden. Diese Informationen sind um so glaubwürdiger, da sie auf



journal

nannte Kurs aus organisatorischen Gründen an der Fachhochschule betreut. Die Kurse starteten Ende Oktober 2004, und die ersten Rückmel-



Von Tutoren geleiteter Aufbaukurs für die Carl-Engler-Schule

Karlsruhe stattfindet. Ein Aufbaukurs wird jeweils durch zwei Studierende durchweg positiv.

Die Aufbaukurse werden gegen Ende des Schuljahrs durch einen Fragebogen evaluiert. Zusätzlich sollen die Teilnehmer nochmals nach einem Jahr Studium zu ihrer Einschätzung über den Nutzen der Kurse befragt werden. Abgerundet wird die Evaluation mit einer dreitägigen Tagung im Juni 2005, wo aufgrund der gemachten Erfahrungen erste Rückschlüsse gezogen und die Konzeption für die zweite Runde der Aufbaukurse im Schuljahr 2005/06 erarbeitet werden sollen.

Die Initiatoren des Projekts auf Schul- und Hochschuleseite erhoffen sich durch die Aufbaukurse eine Verbesserung der Startbedingungen für die Absolventen des zweiten Bildungswegs, homogenere Kenntnisse der Studienanfänger sowie eine Absenkung der Abbrecherquoten. Es ist zu hoffen, dass die Arbeit Früchte trägt und die Zusammenarbeit zwischen Schule und Hochschule zum Wohl der gemeinsamen Klientel weiter vertieft wird.

Klaus Dürrschnabel



Von der Schule auf die Hochschule

Brückenkurs „Elementare Mathematik“ an der FH

Die Mathematikprofessoren der Fachhochschule Karlsruhe haben sich im Sommersemester 2004 mehrheitlich entschlossen, jedes Semester vor Vorlesungsbeginn einen Brückenkurs „Elementare Mathematik“ anzubieten. Der Kurs wendet sich an alle Studienanfänger, die es für sinnvoll halten, ihre Mathematikkenntnisse kurz vor Studienbeginn aufzufrischen. Im Wintersemester 2004/05 fand der Kurs nun bereits zum dritten Mal statt. Dabei nahmen rund 430 Studienanfänger aller Fachbereiche (außer dem Fachbereich Maschinenbau, der schon einen eigenen Kurs eingerichtet hatte) dieses Angebot an. Für eine Kursgebühr von 60 Euro vermittelten an fünf Wochentagen dreizehn Fachdozenten morgens jeweils drei Stunden mathematisches Basiswissen, nachmittags vertieften 25 studentische Tutoren an vier Tagen jeweils zwei Stunden lang den präsentierten Stoff durch Übungen. Die Fachdozenten setzten sich aus Mathematiklehrern, Mathematikern und Mathematikassistenten aus dem Umfeld der Fachhochschule Karlsruhe zusammen. Grundlage war ein Lehrbuch von Esslinger Kollegen, das jeder Teilnehmer mit der Kursgebühr erworben hatte. Die restlichen Kursgebühren dienten zur Bezahlung der Dozenten und Tutoren sowie der von der Verwaltung geforderten Mietkosten für die Räume. Der Kurs fand in Hörsälen des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften statt und wurde von einigen Mathematikprofessoren verschiedener Fachbereiche ehrenamtlich organisiert und begleitet.

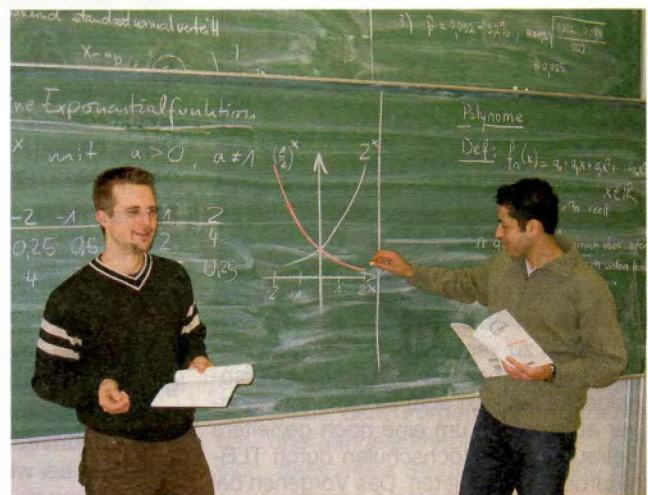
Wozu dient ein solcher Kurs? Mathematik ist eines der wenigen Fächer, das sich auf das während der Schulzeit erworbene Fachwissen stützen muss. Mathematik an der Hochschule fängt also nicht bei „Null“ an, der Start liegt in nicht streng definierter Höhe. Angesichts der unterschiedlichen Herkunft ist das Spektrum der Studienanfänger extrem heterogen. Es reicht von Abiturienten, die einen Leistungskurs Mathematik belegt haben, bis zu Absolventen von Berufskollegs, welche die Fachhochschulreife in einem einzigen Jahr vermitteln. Die dabei

erworbenen mathematischen Kenntnisse variieren naturgemäß stark. Manchmal liegen mehrere Jahre zwischen der letzten Beschäftigung mit mathematischen Fragestellungen und dem Studienbeginn an der Fachhochschule. Langjährige Erfahrungen zeigen, dass die großen Wissensunterschiede der Hörer in den Mathematikvorlesungen sowohl den Studierenden als auch den Professoren große Probleme bereiten. Oft benötigt der Mathematikdozent mehr als ein ganzes Semester, bis ein gemeinsamer Nenner für den auf der Hochschule zu vermittelnden Stoff geschaffen ist.

Es war unter den Mathematikprofessoren eine umstrittene Frage, ob die Fachhochschule im Niemandsland zwischen Schule und Hochschule aktiv eingreifen oder nur mit erhobenem Zeigefinger passiv auf schulische und persönliche Versäumnisse aufmerksam machen soll. Ein einwöchiger Brückenkurs ist natürlich viel zu kurz, um vergessenen oder verdrängten Stoff aus vielen Schuljahren wieder voll verfügbar zu machen. Andererseits haben sich die Studienanfänger selbst für Studiengänge entschieden, die mathematische Methoden verlangen, und sie vertrauen darauf, dass die auf der Schule vermittelten Inhalte dazu ausreichen. Letzteres ist auch meistens der Fall, nur ist der „Stoff“ oft nicht in ausreichendem Maß präsent. Beispiele dafür sind lückenhafte Kenntnisse der Trigonometrie, der Dreiecksgeometrie, der Dreisatzrechnung sowie der elementaren Funktionen, insbesondere der Exponential-, Logarithmus- und Wurzelfunktionen. Unsicherheiten beim Lösen von quadratischen Gleichungen und nicht zuletzt der unbeholfene Umgang mit Ungleichungen werden von Professoren immer wie-

der beklagt. Studierende berichten dazu immer wieder, dass der fragliche Stoff auf der Schule bereits „angesprochen“ wurde, nur hat er sich in zahlreichen Fällen (aus verschiedenen Gründen) nicht genügend verfestigt. Hinzu kommt die immer stärker werdende Abhängigkeit vom Taschenrechner und die damit einhergehende geistige Bequemlichkeit vor allem der schwächeren Studierenden

Nach Berichten aus anderen Hochschulen haben mathematische Brückenkurse dort einen deutlich positiven Effekt. Die Durchschnittsnoten in Mathematik Klausuren sollen bei Absolventen solcher Brückenkurse um bis zu einer ganzen Note besser sein als bei den übrigen Studierenden. Derartige statistisch gesicherte Erkenntnisse liegen für die Fachhochschule Karlsruhe noch nicht vor, doch ist davon auszugehen, dass ähnliche Effekte auch hier zu beobachten sind. Solche Argumente haben die Mathematiker unserer Hochschule schließlich veranlasst, einen solchen



Zwei Tutoren in Aktion beim Brückenkurs Mathematik

„Brückenkurs“ während der vorlesungsfreien Zeit anzubieten. In diesem Semester wird von einigen Mathematikprofessoren in Zusammenarbeit mit einem erfahrenen Gymnasialprofessor ein eigenes Skriptum vorbereitet, das in Zukunft die Grundlage für weitere Brückenkurse obiger Art bilden soll.

Alexander Voigt



Lizenzbüro verwertet Erfindungen aus Fachhochschulen

Aufgaben einer Verwertungseinrichtung an Hochschulen

Im Jahr 1995 wurde an der Universität Karlsruhe mit Förderung durch das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg das Technologie-Lizenz-Büro (TLB) der Baden-Württembergischen Hochschulen basierend auf einem Pilotprojekt zur Patentberatung gegründet. 1998 wurde TLB in eine GmbH umgewandelt, deren Gesellschafter alle Universitäten in Baden-Württemberg, die Fachhochschulen in Offenburg und Konstanz, die Mittelständische Beteiligungsgesellschaft sowie die Fraunhofer Gesellschaft sind.

Die TLB der Baden-Württembergischen Hochschulen GmbH hat damit eine fast zehnjährige Erfahrung bei der Beratung der Landeshochschulen in Patentangelegenheiten und der kommerziellen Verwertung von Erfindungen. In diesen Bereichen können wir auf eine umfangreiche Praxis mit nachweislichen Erfolgen zurückblicken.

Wir beraten alle baden-württembergischen Hochschulen und alle Hochschulmitglieder von der Erfindungsmeldung bis hin zum Lizenzvertrag. Für jede einzelne Technologie erarbeiten wir eine spezifisch angepasste Patent- und Verwertungsstrategie unter Berücksichtigung der jeweiligen Randbedingungen.

Im Januar 2002 startete die „Verwertungsoffensive“ des BMBF, eine Fördermaßnahme, die zum Ziel hat, vermehrt Erfindungen aus den Hochschulen wirtschaftlich zu verwerten. Im Rahmen dieses Programms konnte TLB seine Personaldecke auf jetzt acht Innovationsmanager aufstocken, um eine noch gezieltere Betreuung der Hochschulen durch TLB-Mitarbeiter anzubieten. Das Vorgehen bei Erfindungen kann, knapp formuliert, folgendermaßen dargestellt werden:

- Sobald ein Forschungsergebnis vorliegt, das wirtschaftlich verwertbar sein könnte, wenden Sie sich bitte an TLB. Wir beantworten Ihre Fragen und beraten Sie in allen Fragen zu Erfindungen, Patenten und Verwertung. Wir unterstützen Sie auch gerne in der Abfassung Ihrer Erfindungsmeldung, die Sie Ihrer Hochschule vorlegen müssen.

Jeder Hochschulerfinder in Baden-Württemberg kann sich direkt oder über eine der Technologietransferstellen, das Rektorat bzw. die IAFs der Fachhochschulen an TLB wenden und erhält von TLB zunächst eine vertrauliche Erstberatung.

- Wir bewerten Ihre Erfindung, kümmern uns ggf. um deren Patentierung und suchen hierfür geeignete Unternehmen, verhandeln die Konditionen der wirtschaftlichen Verwertung und überwachen die Einhaltung der Verträge.

TLB garantiert die vertrauliche Behandlung aller gemeldeten Erfindungen. Deren Bearbeitung erfolgt dann in Abstimmung mit den Erfindern und der Fachhochschule. Eines sollten Sie jedoch unbedingt beachten: Eine Erfindung darf vor der Anmeldung beim Patentamt weder schriftlich noch mündlich veröffentlicht werden, sonst ist eine Patentanmeldung nicht mehr möglich. Deshalb: Vor der Publikation zum TLB!

Bewertung von Erfindungen aus der Sicht einer Verwertungseinrichtung

Die Evaluierung einer Erfindung dient der Verwertungseinrichtung als Entscheidungsbasis, ob eine Weiterverfolgung und Förderung der Erfindung sinnvoll ist. Daher bewertet TLB jede Erfindung zunächst nach den folgenden Kriterien:

Formaljuristische Rahmenbedingungen

- Technische Realisierbarkeit
- Patentfähigkeit
- Wirtschaftliche Verwertbarkeit.

Die formaljuristischen Rahmenbedingungen müssen beispielsweise dahingehend geprüft werden, welche Bindungen aus einer Drittmittelförderung zu beachten sind oder bei wem die Rechte an der Erfindung liegen.

Meist lässt sich bereits im ersten Gespräch mit den Erfindern klären, ob die Erfindung technisch realisierbar ist.

Die Bewertung der Patentfähigkeit einer Erfindung basiert im wesentlichen auf Recherchen zum Stand der Technik. Dazu führt das TLB Patentrecherchen in nationalen und internationalen Patentdatenbanken durch. Häufig kennen sich die Erfinder in der wissenschaftlichen Litera-

tur sehr gut aus, weshalb sie in diesem Bereich eine wertvolle Hilfe bei der Recherche sein können. Die Ergebnisse dieser Recherchen ermöglichen zudem eine erste Aussage darüber, ob die neue Technologie über eine ausreichende Erfindungshöhe verfügt, um eine spätere Patentanmeldung zu rechtfertigen. Eine Patentanmeldung mit dem damit verbundenen Aufwand und den Kosten ist nur bei qualitativ besonders hochwertigen Erfindungen sinnvoll, d. h. wenn sich die Erfindung in absehbarer Zeit mit hoher Wahrscheinlichkeit wirtschaftlich verwerten lässt und neben der Kostendeckung ein finanzieller Gewinn zu erzielen ist.

Deshalb erfolgt nach Klärung der Patentfähigkeit eine erste Abschätzung des Marktpotentials der Erfindung sowie die Identifikation möglicher Verwertungspartner in der Industrie.

Kommt TLB zu einer positiven Bewertung, erfolgt der jeweiligen Hochschule gegenüber eine Empfehlung zur unbeschränkten Inanspruchnahme der Erfindung. Unmittelbar anschließend erhält ein Patentanwalt den Auftrag, eine Patentanmeldung zu tätigen. Dem Erfinder verbleibt bei Inanspruchnahme ein nichtausschließliches Nutzungsrecht im Rahmen von Forschung und Lehre. Wird die Erfindung nicht in Anspruch genommen, kann der Erfinder die Erfindung auf eigene Rechnung verwerten.

Vergütung der Erfinder

Wird die Erfindung erfolgreich verwertet, so dass aus Verkauf oder Lizenzeinnahmen Rückflüsse an die Hochschule erfolgen, werden die Erfinder gemäß dem Gesetz über Arbeitnehmererfindungen zu 30% an den Einnahmen beteiligt.

So werden durch die Verwertung von Hochschulerfindungen Vorteile in mehrfacher Hinsicht erzielt: Der Erfinder wird für seine Kreativität belohnt, die Hochschule erhält zusätzliche finanzielle Mittel und der Technologiestandort Deutschland wird durch Innovationen gestärkt, was zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit und damit des allgemeinen Lebensstandards beiträgt.

Florian Schwabe

Ausgebildet in Theorie und Praxis

Studium mit Integrierter Ausbildung am Beispiel MN-ST

Mit seinem Talent-Förderungs-Programm geht Endress+Hauser in Maulburg erfolgreich neue Wege bei der Ausbildung zukünftiger Fachkräfte. Das 1998 eingeführte Programm verbindet Ausbildung und FH-Studium. Die Absolventen haben den Vorteil, gleichzeitig eine IHK-Prüfung in einem Ausbildungsberuf zu haben und Diplom-Ingenieure zu sein.

Dieser doppelte Abschluss ist die Besonderheit der Ausbildungsform, die in Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Karlsruhe entstand. Die Integrierte Ausbildung schaltet dem „normalen“ FH-Studium ein Jahr Lehre im Betrieb vor und schließt die Lehre nach einem Jahr an der FH im ersten Praxissemester mit dem Facharbeiterbrief ab. Im Anschluss folgen zweieinhalb Jahre FH-Studium und die Diplomarbeit.

Der erfolgreiche Abschluss der ersten beiden ‚Lehrlingsstudenten‘ Thorsten Springmann und Thomas Lützel im Frühjahr 2004 zeigt die Realisierbarkeit des Modells. Beide sind Kommunikationselektroniker und Diplomingenieure

die finanzielle Unterstützung von Endress+Hauser konnten wir uns voll auf das Studium konzentrieren.“

Klar fordert diese Förderung auch eine ganze Menge, wie z. B. Ersatz der langen Semesterferien durch 30 Tage Urlaub. Dennoch lautet das Resümee der Absolventen: „Die Vorteile überwiegen bei weitem, die Ausbildung ist absolut empfehlenswert, und wir würden sie jederzeit wieder machen!“ Ein Highlight für die Absolventen war der von Endress+Hauser organisierte Auslandsaufenthalt im zweiten Praxissemester. Die beiden Absolventen waren in Manchester, und ein anderer „Lehrlingsstudent“ wird dieses Jahr vier Monate nach Südafrika gehen.

Die Vorteile für den Ausbildungsbetrieb Endress+Hauser liegen in der konsequenten Personalentwicklung, die in einer Zeit des Fachkräftemangels sehr guten Ingenieur-Nachwuchs hervorbringt. Dadurch sichert sich das Unternehmen seine Marktführerschaft und umgeht die aufwendige Akquisition, weil nur wenige Spitzenkräfte extern gesucht werden müssen. Die beiderseitigen Vorteile des Modells haben bereits andere Firmen zur Nachahmung angeregt, und tragen bestimmt auch in Zukunft Früchte.

Voraussetzungen für eine Lehrstelle im Rahmen der Integrierten Ausbildung sind ein gutes Abitur, Ausdauer und eine gute Portion Leistungsbereitschaft. Dagegen steht dann allerdings eine Ausbildung, die

Theorie und Praxis in idealer Weise verbindet. Die Absolventen erfüllen bereits heute die Anforderungen, die von der Wirtschaft an zukünftige Fach- und Führungskräfte gestellt werden.

Im vorgestellten Programm werden derzeit zwölf Studierende gefördert. Parallel hierzu gibt es noch ein kooperati-

ves Förderprogramm, in dem Endress+Hauser weitere fünfzehn Studenten fördert. Dabei handelt es sich um ehemalige Auszubildende.

Betrachten wir nun das Talent-Förderungs-Programm der Firma Endress+Hauser aus der Sicht der Fachhochschule Karlsruhe, im Besonderen aus der Sicht der Studiengänge Sensorik (Bachelor) und Sensorsystemtechnik (Diplom). Seit vielen Jahren gibt es bereits enge Kontakte zwischen der Sensorsystemtechnik und Endress+Hauser. Diese liegen darin begründet, dass die fachliche Ausrichtung der Sensorsystemtechnik in idealer Weise mit dem Firmenprofil von Endress+Hauser harmonisiert. Auf diese Weise kamen zahlreiche Studienprojekte zustande, wodurch die Zusammenarbeit stets weiter vertieft wurde. Ein Beispiel hierfür ist die im Bild dargestellte Messboje, bei der die Sensorik-Ausrüstung von Endress+Hauser stammt.



Messboje im Rhein

Inzwischen sind zahlreiche Studierende aus dem Förderungs-Programm bei uns eingeschrieben. Dabei zeigt sich, dass diese Studierenden eine besonders hohe Motivation besitzen. Dies liegt zum einen sicherlich daran, dass die Firma Endress+Hauser bei der Bewerberauswahl die Möglichkeit besitzt, hohe Maßstäbe an Aspekten wie Leistungsbereitschaft usw. anzulegen. Andererseits ist aber auch klar, dass durch die Förderung und die damit verbundene enge Kooperation zwischen den Studierenden und Endress+Hauser die beruflichen Ziele bereits klarer vor Au-



Die beiden Absolventen und der Leiter der Aus- und Weiterbildung Kurt Bang studieren anhand eines Gerätes der Ausbildungswerkstatt Skizzen in der Diplomarbeit

für Sensorsystemtechnik, und seit dem 1.3.2004 bei Endress+Hauser fest angestellt. Zu den Reizen und Vorteilen der Integrierten Ausbildung befragt, betonten beide: „Wir haben einen fachlichen Vorsprung im gesamten Studium gehabt, die Suche nach Betrieben für die Praxissemester ist entfallen und durch



Anzeige

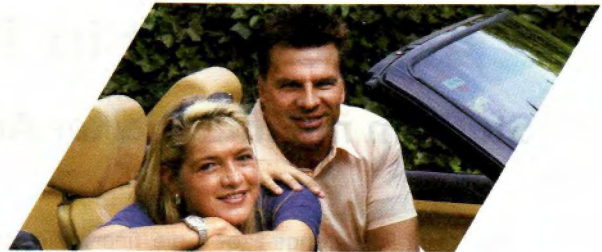
Traumhafter **Inhalt**,
cooler Preis.
Für **alle** Autofahrer
mit **Weitblick!**

BGV | Badische Versicherungen



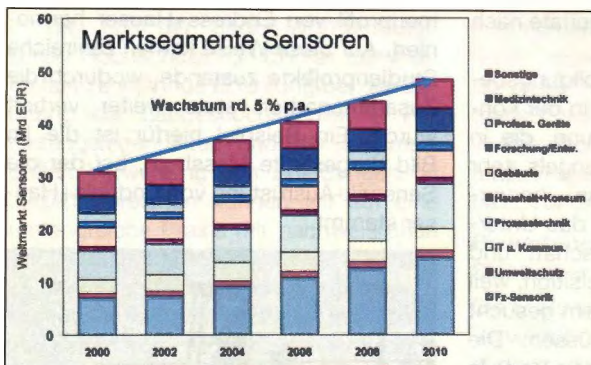
Durlacher Allee 56 ▲ 76131 Karlsruhe ▲ Telefon (07 21) 6 60-0
Telefax (07 21) 6 60-16 88 ▲ E-Mail: ksc@bgv.de
Internet: www.bgv.de

Kraftfahrt **Kompakt**



**Kraftfahrthaftpflicht
plus Schutzbrief**

gen sind. Salopp formuliert bedeutet dies: „Man weiß schon frühzeitig, für was man schuftet.“ Darüber hinaus bietet das Studium der Sensorsystemtechnik selbst bereits herausragende Berufsaussichten, was auch durch folgende Grafik (Quelle: Bosch, 2002) eindrucksvoll dokumentiert wird:



Als einen gewichtigen Vorteil sehen wir die starke Verknüpfung zwischen Theorie und Praxis. Obwohl wir selbstverständlich im Rahmen der Vorlesungen sehr praxisorientiert ausbilden, bedeutet – entsprechend der oben be-

schriebenen Ausbildungsform – der regelmäßige Aufenthalt in einer Industrieunternehmung die engst möglich Verzahnung, sozusagen das „Sahnehäubchen“. Hier wird die Theorie mit Leben erfüllt, mit Produkten, die auf dem international hart umkämpften Weltmarkt bestehen müssen.

Durch die im ersten Jahr des Förder-Programms vorgesehene betriebliche Lehre werden praktische Tätigkeiten vermittelt, die bereits zu Beginn des Studiums zu einer deutlichen Steigerung der Effizienz innerhalb der an der Fachhochschule durchgeführten Labore, z. B. dem Messtechnik-Labor, führt. Das eigenständige Studieren sowie die notwendigen Vor- und Nacharbeiten von Vorlesungen und Laboren und somit die Möglichkeit, letztlich seine ganze Konzentration auf Ausbildung und Studium zu legen, kann innerhalb des Programms auch optima-

ler gestaltet werden, weil die entsprechenden zeitlichen Freiräume möglich sind. Dies resultiert durch die finanzielle Förderung der Studierenden, wodurch die sonst doch häufig notwendigen „Nebenjobs“ nicht erforderlich sind.

Insgesamt gesehen ergibt sich somit ein hohes Leistungspotenzial in allen Bereichen, wodurch auch auf hohem Niveau gelehrt werden kann. Dies wirkt sich auch auf die anderen Studierenden positiv aus, da häufig durch die in der Gruppendynamik üblichen Mechanismen des „Mitgezogen-Werdens“ wirksam werden. Wir können also feststellen, dass durch das Talent-Förderungs-Programm alle Beteiligten, nämlich die Firma Endress+Hauser, die Studierenden und somit auch die im Prozess beteiligten Dozenten, einen großen Nutzen haben.

Abschließend bedanken wir uns sehr herzlich für die vertrauensvolle und fruchtbare Zusammenarbeit mit der Firma Endress+Hauser.

Kurt Bang
Roland Görlich
Dieter Höpfel

Technik-Abenteuer-Woche für Schülerinnen

Die Fachhochschule Karlsruhe veranstaltet gemeinsam mit dem Netzwerk Frauen.Innovation.Technik Baden-Württemberg, der Siemens AG Karlsruhe und Südwestmetall e. V. eine

Technik-Abenteuer-Woche für Schülerinnen in den Pfingstferien 2005.

Vom 22. bis zum 27. Mai 2005 verbringt eine Gruppe von ca. 20 Schülerinnen aus ganz Baden-Württemberg eine Woche in Karlsruhe.

Das Programm setzt sich zusammen aus Workshops, Kursen, Gesprächsrunden und Besichtigungen in den Bereichen Technik und Naturwissenschaft, Abenteuer und Sport sowie Kultur und Politik.

Ausführliche Informationen hierzu im Internet unter www.fh-karlsruhe.de > Projekte mit Schulen > Technik-Woche für Schülerinnen.

Projektverantwortliche der FH Karlsruhe: Norma Pralle, Tel: 0721 – 925 – 1013, E-Mail: norma.pralle@fh-karlsruhe.de.

Firmenbeirat des Fachbereichs Informatik trifft sich bei der Firma ptv

Der neue Firmenbeirat des Fachbereichs Informatik traf sich am 1. Dezember zu seiner ersten Sitzung außerhalb der Fachhochschule in den Räumlichkeiten der Firma PTV AG in Karlsruhe. Im Rahmen des vom Firmenbeirat angestoßenen Unternehmenszirkels stellten Firmengründer und Vorstand Dr. Hans Hubschneider, selbst Mitglied des Firmenbeirats, und Herr Poggemann (General Manager eTechnologies) das Unternehmen PTV AG und den hier verwendeten Softwareentwicklungsprozess auf der Basis der Model Driven Architecture (MDA) vor.

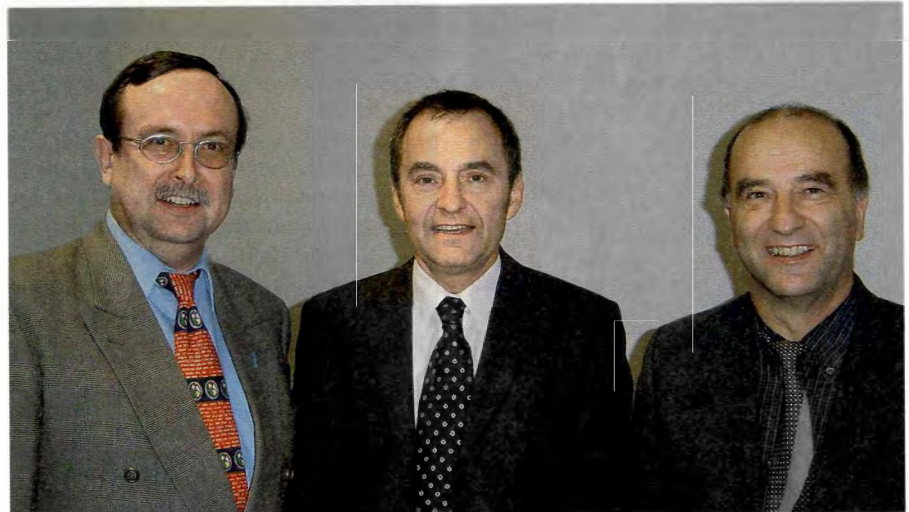
Ziel des im Sommer 2004 neu gegründeten Firmenbeirats des Fachbereichs Informatik ist es, eine weitere Brücke zwischen dem Fachbereich und der Wirtschaft zu etablieren, um die erfolgreiche und praxisnahe Ausbildung am Fachbereich auch zukünftig sicher zu stellen.

Die Aufgabe des Beirates besteht insbesondere darin, die weitere Entwicklung der Beziehungen des Fachbereiches zu Wirtschaftsunternehmen zu fördern. Der Beirat berät und unterstützt den Fachbereich dabei hinsichtlich aller Maßnahmen, die zur Erreichung dieses Zieles erforderlich sind. Hierzu zählen insbesondere die Förderung von Absolventen, die Unterstützung von Firmengründungen durch Absolventen, sowie die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen an die Studierenden.

Als Mitglieder konnten bereits namhafte Wirtschaftsvertreter aus der Region Karlsruhe gewonnen werden. Neben dem Mitinitiator des Firmenbeirats und Mitglied des Kuratoriums der Fachhochschule Karlsruhe, Karl Linder (propack data GmbH), konnten auch Dr. Hans Hubschneider (PTV AG), Erich Harsch (dm-drogerie Markt), Armin Bader (PricewaterhouseCoopers Deutschland), Rudolf Weith (Robert Bosch GmbH) sowie Manfred Roux (IBM Deutschland) gewonnen werden. Angestrebt wird eine ausgewogene Mischung aus mittelständischen und großen Industrie- und Handelsunternehmen bei der Zusammensetzung des Beirates zu erzielen.

Als eine der ersten Maßnahmen des Firmenbeirates wurde ein so genannter Unternehmenszirkel ins Leben gerufen. Hier soll einmal pro Semester eine Unternehmensexkursion durchgeführt werden, zu der möglichst alle Professoren des Fachbereichs sowie ein Kreis von Studenten eingeladen wird. Ziel ist es dabei die Unternehmen und ihre Menschen kennen zu lernen, die Unter-

ten Vorträge von Dr. Hubschneider und Herrn Poggemann. So mancher Studierende wunderte sich über die vielen Wiedererkennungseffekte, kamen sie nun aus den Bereichen des software engineering oder aus dem Projektmanagement. Die verwendeten Methoden der Modell Driven Architecture und eines interaktiv-inkrementellen Vorgehens im PTV Softwareentwicklungsprozess ver-



Die Initiatoren des Firmenbeirats (v. l. n. r. Prof. Dr. Ditzinger, Kurator Karl Linder, Prof. Dr. Gmeiner) freuen sich über die erfolgreiche Veranstaltung

nehmenskultur zu erleben, Aktuelles über die IT-Ausrichtung und Anforderungen an die IT sowie QM- und Projektstrukturen zu erfahren. Die Veranstaltungsreihe soll innerhalb der am Kuratorium beteiligten Unternehmen abgehalten werden, kann aber auch sehr gut im Umfeld der Technologie-Region – z. B. im Technologiepark – mit weiteren Partnerfirmen der beteiligten Unternehmen durchgeführt werden. Als Gastgeber zeichnen immer die Firmenvertreter verantwortlich.

Das erste Treffen im Rahmen dieser neuen Veranstaltungsreihe wurde großzügigerweise von der Firma PTV AG in Karlsruhe organisiert. Mit großem Interesse verfolgten Vertreter der sich am Firmenbeirat beteiligenden Unternehmen, der Lehrkörper des Fachbereichs Informatik und vor allem natürlich zahlreiche Studierende die interessan-

deutlichten das innovative und offene Entwicklungsklima innerhalb der PTV, die mit Produkten wie etwa Map & Guide nicht nur am Markt erfolgreich ist, sondern diesen im einigen Segmenten sogar weltweit dominiert.

Anregende Gespräche im Anschluss an die Vorträge rundeten das erfolgreiche Event ab und gaben vor allem den Studierenden die Möglichkeit, Tuchfühlung mit den zahlreichen Wirtschaftsvertretern aufzunehmen.

Die Veranstaltung wurde von allen Beteiligten als Erfolg gewertet und so freut sich der Fachbereich schon auf das nächste Treffen, das im Sommersemester 2005 bei der Firma Bosch in Bühl stattfinden soll. Geplant ist hier u. a. eine Besichtigung des Produktionsstandortes.

Uwe Haneke



Extreme Blue

Sommerpraktikum der IBM

1999 startete IBM in den USA (Cambridge, Massachusetts) das Praktikan-



Daphna Steinbach auf der Expo in Amsterdam

tenprogramm Extreme Blue. Hintergrund der Initiative war, sich in Zeiten der New Economy als attraktiver Arbeitgeber zu präsentieren. Seit 2002 gibt es Extreme Blue auch in Europa. Jedes Jahr sucht die IBM talentierte Studierende, die in den Forschungs- und Entwicklungszentren an neuen Produkten tüfteln dürfen.

Als Informatikstudentin der Fachhochschule Karlsruhe konnte ich im Sommer 2004 an dem Extreme Blue Praktikantenprogramm bei der IBM in Böblingen teilnehmen.

Ausgestattet mit den neusten Technologien und neuester IT-Ausrüstung entwickelte ich in einem hochschulübergreifenden Team, bestehend aus den zwei Informatikern Björn Körtner und Oliver Bley sowie der Wirtschaftswissenschaftlerin Julia Finsterle, einen

neuen Service für Antivirussoftware. Teil dieser Aufgabe war auch die Erstellung eines Konzepts und die Implementierung des Prototyps.

Die Lösung sollte dem Anwender mehr Arbeitsproduktivität verschaffen und hohe, unternehmensweite Sicherheitsstandards gewährleisten. Es entstand das „Antivirus Service Grid“. Wir haben den Virusscan der Antivirus-Software in Teilsegmente unterteilt, die den Laptop oder einen Desktop-Rechner dann auf Viren untersucht, wenn der Rechner wenig oder gar nicht ausgelastet ist.

Zusätzlich sollten alle Einzelinformationen über den Status der Scans in einer unternehmensweiten Sicht zusammengefasst werden und in einer Übersicht für den Systemadministrator darstellbar sein. Dies wurde durch das Verwenden der Grid-Technologie ermöglicht. Da wir unsere Lösung für den

Geschäftsbereich IBM Global Services entwickelten, stand neben der eingesetzten Technik vor allem auch die Marktfähigkeit unserer Lösung im Mittelpunkt.

Während des zwölfwöchigen Praktikums wurden wir tatkräftig von unseren Mentoren und IBM-Mitarbeitern unterstützt. Trafen wir auf Probleme, standen uns alle Wege offen, einen Experten im Unternehmen zu finden.

Der Höhepunkt von Extreme Blue war die Präsentation der Ergebnisse aller dreizehn europäischen Teams auf der Expo in Amsterdam vor europäischen Top-Managern von IBM und einem ausgewählten Kundenkreis sowie Vertretern der internationalen Presse, die uns zu diesem Projekt interviewten.

Zu Beginn von Extreme Blue fühlte ich mich wie ins kalte Wasser geworfen. Wir mussten uns schnell einarbeiten und die Aufgaben untereinander aufteilen. Nur so konnten wir diese große Herausforderung im Team meistern. Wir waren sogar so begeistert, dass wir spät abends lieber noch im Büro waren, als nach Hause zu gehen. Es war stressig, aber hat sehr viel Spaß gemacht, und ich würde es jederzeit wieder machen.

Während dieses Praktikums habe ich viele Erfahrungen gesammelt, die ich während meines Studiums nie alle gemacht hätte. Die Arbeit innerhalb der IBM und vor allem die gute Zusammenarbeit in meinem Team habe ich sehr geschätzt.

Aus meiner Sicht kann ich jedem Studenten und jeder Studentin nur empfehlen, sich bei Extreme Blue zu bewerben, denn es ist eine einzigartige Bereicherung!

Daphna Steinbach, 18

Anzeige

Ich denke in Chancen.

Ich denke ans Bauen.

Ich denke an Vollack.

Konzepte für den Mittelstand gemeinsam erfolgreich entwickeln. Ideen konkret umsetzen. Alles ist möglich mit dem richtigen Partner. Einem Partner, der sich verantwortlich fühlt. Der versteht, worauf es bei Ihrem Vorhaben ankommt. Und den wirkungsvollsten Weg zu einer ganzheitlichen Lösung aufzeigt. Ihr Anruf – ein guter Anfang.

Telefon: 07 21-91327-0 | E-Mail: info@vollack.de | www.vollack.de

Standorte: Karlsruhe | Castrop-Rauxel | Eisenach | Hannover
Ingelstadt | Mainz | Meerbusch/Rüsselsdorf | Milta/Eisenach
Radeberg/Eipzig | Rheinmünster/Baden-Baden | Wesseling/Köln

vollack

Erfolg bauen

Tipps und Tricks aus erster Hand

Vertriebsprofis schulen den Nachwuchs

Beim **Technologiekonzern ZF** Friedrichshafen AG wird dem internationalen technischen Vertrieb eine große Bedeutung beigemessen. Deshalb lud das

von ZF bei Fachvorträgen und Führungen, sowie die finanzielle Unterstützung bei der Unterbringung. Der Logistikleiter eröffnete die Vortragsreihe, gefolgt vom

hand von praktischen Beispielen die Entwicklung der Stoßdämpfer und Kupplungen gezeigt. Überall standen modernste Analyse-, Mess- und Testinstrumente, die den Ingenieuren wichtige Daten für ihre Arbeit liefern. Die Teilnehmer wollten sich unter den ZF-Ingenieuren nicht als reine Wirtschaftsstudenten geben und konnten es sich nicht verkneifen, ab und zu ihr erlerntes Ingenieurwissen aus dem Ärmel zu ziehen, um mit dem Prüfstandsleiter zu fachsimpeln. So konnte sich auch Professor König davon überzeugen, dass offenbar das im K-Bau vermittelte Ingenieurwissen nicht ganz spurlos an den Studenten vorbeigegangen ist.

Zum Abschluss des Tages gaben Studierende von VIB3 den Personalern bei ZF einen Einblick in die Besonderheiten der Bachelor-Studiengänge. Zudem präsentierten sie ausführlich die Studiengänge des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften: Vertriebsingenieurwesen, Wirtschaftsingenieurwesen und International Management. An den fragenden Gesichtern unter den Personalern konnten wir unschwer erkennen, dass in den Großunternehmen in Deutschland der Bachelor-Abschluss



Vertriebsingenieurstudenten am Portal von ZF Sachs

Unternehmen zur Unterstützung der Praxissemestervorbereitung das dritte und fünfte Semester des Studiengangs Vertriebsingenieurwesen nach Schweinfurt ein. Die Firmen ZF Trading und ZF Sachs trugen maßgeblich zum Programm bei. ZF Trading ist weltweit für den After Market von ZF zuständig. ZF Sachs ist ein weltweit führender Zulieferer der Automobilindustrie in der Antriebs- und Fahrwerktechnik.

Da Schweinfurt ein ganzes Stück von Karlsruhe entfernt liegt, mussten die Wecker entsprechend früh gestellt werden. Bei manchen Studenten führte dies sicherlich zu einem neuen „Früh-Aufsteh-Rekord“ in diesem Semester.

Das Programm – vom 26. bis zum 28. November 2004 – wurde bis zuletzt nicht komplett aufgedeckt. Professor Reinhold König, Leiter der Masterstudiengänge Vertriebsingenieurwesen und Wirtschaftsingenieurwesen, betreute die Exkursion. Wie sich später herausstellte, hatte er einige Überraschungen für uns vorbereitet.

Bemerkenswert war das außerordentliche Engagement der Mitarbeiter

Europa-Verkaufsleiter und – besonders spannend für den Vertriebsnachwuchs – einem Vertriebsingenieur in der Funktion eines Key-Account-Managers. Dieser plauderte auf Nachfragen der Studie-



Herr Dotzel, Key-Account-Manager bei ZF, stellt sich den Fragen der Studierenden

renden dann auch munter drauf los und zog einige interessante Geschichten aus dem Nähkästchen.

Im Anschluss an die Vorträge wurden wir durch die Prüfstände der ZF Sachs geführt. Ausführlich wurde an-

immer noch ein Schattendasein führt. Zu welchen herkömmlichen Abschlüssen ist er vergleichbar? Wie steht er in Relation zu einem Uni-Diplom oder einem Uni-Bachelor? Bei diesen und vielen anderen Fragen standen die Studie-



journal

renden den Personalern von ZF Rede und Antwort. Freundlicherweise hatte sich ZF bereit erklärt, die Bewerbungsunterlagen aller Studierenden für das

Weitere fachliche Programmpunkte waren Erfahrungsberichte von Studierenden höherer Semester zu ihrem Praktikum und ihrer Thesis, Methoden und



Zwei Studierende, Laura Karnadi und Stefan Harrer, bei der Cocktail-Zubereitung

praktische Auslandsstudiensemester zu sichten. So konnten wir uns über hilfreiche Tipps freuen, die bei der Bewerbung in fernen Ländern helfen werden.

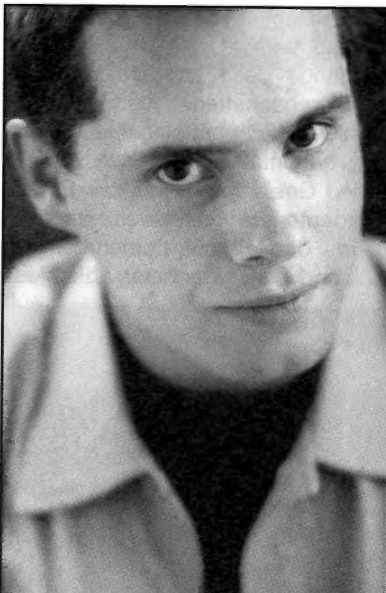
Organisation bei Auslandspraktika sowie Informationsquellen zur Vorbereitung auf den Auslandseinsatz. Außerfachliche Programmpunkte waren eine

interessante Stadtführung durch den historischen Teil von Schweinfurt und ein Cocktail-Kurs, der vom SEINT e. V. (Sales Engineers International) gesponsert wurde. Christian Gross – Leiter der Jugendherberge und professioneller Hotel-Barkeeper – vermittelte uns zunächst die Theorie der Cocktail-Zubereitung. Danach führte er mit den notwendigen Cocktail-Geräten, Früchten und Getränken in die Praxis ein. Die Teilnehmer konnten es schließlich nicht mehr erwarten, selbst Hand anzulegen. Alle waren überrascht über die Vielzahl ausgezeichneter alkoholfreier Cocktails.

Auf der Rückfahrt nach Karlsruhe besuchten wir die Kunstsammlung des bekannten Unternehmers Reinhold Würth. Eine Kunsthistorikerin führte uns durch die Sonderausstellung mit Werken des Künstlers André Masson.

Ein abschließender Dank geht insbesondere an ZF Trading und ZF Sachs für ihr großes Engagement und ihr Interesse am Studiengang Vertriebsingenieurwesen, sowie an Professor König für die interessante Programmgestaltung.

Oliver Hört, Daniel Schiller,
Gregor Schneider, VIB 5



- Chancen nutzen.
- Kompetenz gewinnen.
- Erfolgreich leben.

Planen Sie Ihre Karriere mit den anerkannten Prüfungs- und Zertifikatslehrgängen in den Fachbereichen Betriebswirtschaft, Technik, Informatik und Medien/Event.



Bildungszentrum
Karlsruhe GmbH

IHK ■ Die Weiterbildung

Lammstraße 13-17
76133 Karlsruhe
Tel +49 (07 21) 1 74-2 22
Fax +49 (07 21) 1 74-2 51

www.ihk-biz.de

Theorie und Praxis

Vertriebsingenieure unterstützen Medizintechnik Start-up

Marktforschungsstudie in Zusammenarbeit von Wirtschaft und Hochschule erarbeitet Gesundheitsreform, überalternde Gesellschaft, das neue DRG-Abrechnungssystem – die Zeiten sind nicht leicht für unser Gesundheitssystem und alle, die daran beteiligt sind. Gerade deshalb bestehen große Chancen für innovative Ideen im medizinischen Be-



Kaum größer als eine Ameise – das von Endosmart entwickelte Nickel-Titan

reich, für Querdenker die neue Methoden aufzeigen, um Krankheitsbilder effektiver und kostengünstiger zu behandeln.

Zu diesen „jungen Wilden“ zählt auch das Karlsruher Medizintechnik Start-up Endosmart. Neben der Produktion von Nickel-Titan-OP-Besteck beschäftigt sich das Unternehmen mit der Entwicklung von Behandlungsmethoden für die Chronisch Venöse Insuffizienz (CVI), umgangssprachlich als Krampfaderleiden bekannt.

Endosmart hat im Moment die Projekte „Venenstrumpf“ und „Venenklappe“ in der Entwicklung, die aus Nickel-Titan gefertigt werden. Das Material hat sich im medizinischen Einsatz bewährt und ist zugleich die Kernkompetenz des jungen Unternehmens. Während Endosmart bei der technischen Entwicklung auf jahrelange Erfahrung mit dem Werkstoff Nickel-Titan zurückblicken kann, wirft die bevorstehende Markteinführung andere Probleme im Bereich des Marketing auf. Diese sind für das kleine Unternehmen alleine kaum zu bewältigen. Daher wendeten sich die Geschäftsführer des Unternehmens an das KEIM-Zentrum für Unternehmensentwicklung an der Fachhochschule Karlsruhe.

Professor Reinhold König, Dozent des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften, nahm das Projekt in Kooperation mit KEIM in seine Vorlesung im Fach Marktforschung auf. Ziel sollte es sein, eine Marktforschungsstudie auf dem Gebiet der Chronisch Venösen Insuffizienz (CVI) durchzuführen. Die Aufgabenstellung wurde in verschiedene Bereiche unterteilt, die von Studierenden im dritten Semester des Bachelorstudiengangs Vertriebsingenieurwesen bearbeitet wurden.

Viele der Studierenden betraten mit dem Bereich Medizintechnik Neuland, konnten aber feststellen, dass die im Unterricht erlernten marktwirtschaftlichen Regeln auch hier ihre Gültigkeit haben. So wurden konkurrierende Behandlungsmethoden recherchiert, die unterschiedlichen Kundengruppen segmentiert und ein Konzept entwickelt,

fassten Berichte sowie eine Präsentation der gewonnenen Informationen vor Vertretern des Unternehmens.

Dr. Vogel, Geschäftsführer der Endosmart GmbH zeigte sich überaus zufrieden mit dem Ergebnis des Projektes: „Durch die Arbeit der Studenten haben wir viele neue Informationen gewonnen. Zum Teil bestätigen diese unsere bisherige Planung, doch an vielen Stellen werden wir unser Vorgehen nun verbessern können.“

Auch für die Studierenden war die Arbeit eine wichtige Erfahrung. „Das Projekt war zwar sehr anspruchsvoll und zeitintensiv, aber wirklich eine tolle Sache. Das Gelernte gleich in die Praxis umsetzen, nicht nur graue Theorie pauken – so sollte es immer sein“, so einer der Teilnehmer.

Es bleibt zu hoffen, dass in Zukunft solche Projekte zwischen Hochschule



Exkurs ins Gesundheitssystem – Studierende aus dem Studiengang

wie diese für Endosmart am besten zu erreichen sind. Die Arbeit der Studierenden zog sich über fast drei Monate hin. Am Ende stand die Übergabe der ver-

und Wirtschaft noch häufiger und in den unterschiedlichsten Fächern Einzug in den Vorlesungsalltag finden.

Gregor Koch, VIB 3



Auf den Markt gebracht

Vertriebsingenieure sind gefragter denn je. Von den Anforderungen, Einsatzgebieten und Zukunftschancen dieses Jobs berichtet Professor Reinhold König, Gründungsstudiengangleiter des konsekutiven Studiengangs Vertriebsingenieurwesen an der Fachhochschule Karlsruhe – Hochschule für Technik.

Vorausgesetzt ...

Eine wesentliche Voraussetzung für den Beruf des Vertriebsingenieurs ist Interesse an Technologie und ingenieurwissenschaftlichen Themen. Ein Vertriebsingenieur muss Problemstellungen von Kunden erkennen und verstehen, um dann gemeinsam mit den Leistungen seines Unternehmens Lösungen für den Kunden zu finden. Dazu gehört auch die Bereitschaft, sich im Bedarfsfall mit technischen Details auseinander zu setzen.

Technisches Können allein reicht hierzu aber nicht aus. Vertriebsingenieure brauchen die Fähigkeit, gute Kontakt zu ihren Gesprächspartnern herzustellen. Sie müssen sich für deren Situation interessieren, geeignete Fragen stellen und Vertrauen für sich und ihr Unternehmen erzeugen. Dazu benötigen sie ausgeprägte Kommunikationskompetenzen.

Lösungen, die sich schließlich auf dem Papier abzeichnen, sind noch lange keine Garantie für den Geschäftserfolg. Es müssen Mitstreiter auf Kunden- und Anbieterseite gefunden werden, die von dieser Lösung überzeugt und begeistert werden. Es sind Projektteams zu bilden, um das angestrebte Ziel zu erreichen. Vertriebsingenieure müssen also ausgeprägte Spielmachertypen sein. Sie müssen Teamgeist haben und um sich herum erzeugen.

In den meisten Fällen agieren Vertriebsingenieure in einem globalen Umfeld. Um Kunden zu verstehen und eine gute Beziehung aufbauen zu können, müssen sie sich mit deren Kultur auseinander setzen. Ein Vertriebsingenieur muß neugierig auf andere Länder, deren Kulturen und Sprachen sein, um die Menschen und deren Geschäft verstehen zu können. Neben dem Interesse an Technik ist also ein Interesse an der Be-

schäftigung mit Menschen und deren Verhaltensweisen notwendig.

Auch Marketingwissen ist wichtig, da Vertriebsingenieure sich täglich mit den aktuellen Entwicklungen in den Märkten beschäftigen.

Als Vertriebsingenieur muss man außerdem zu einem großen Arbeitseinsatz und besonderer Flexibilität bereit sein, da die Arbeit sehr stark durch die Kunden geprägt ist.

Die Aufgaben im technischen Vertrieb sind heute zu unternehmerischen Aufgaben geworden. Vom Handeln und den Entscheidungen des Vertriebsingenieurs hängt es sehr stark ab, ob Geschäfte auch wirtschaftlich erfolgreich sind oder nicht. Er benötigt deshalb ausgezeichnete Kenntnisse in den Bereichen Rechnungswesen, Finanzierung, Controlling und Vertragsrecht.

Insgesamt müssen Vertriebsingenieure als Generalisten fähig sein, situativ die Schwerpunkte ihres Handelns auf die Erfolg versprechenden Bereiche zu legen. Nachdem beispielsweise eine Beziehung zu einem Gesprächspartner erfolgreich aufgebaut werden konnte, müssen sich die Vertriebsingenieure in-

tensiv auf die „sachliche“ Lösungsfindung konzentrieren.

Einsatzgebiete ...

Das Einsatzgebiet für Vertriebsingenieure erstreckt sich über alle technologieorientierten Branchen. Vor allem Automobilzulieferer (Bosch, INA, ...), Automobilhersteller – bereits heute werden nahezu 50 Prozent der Autos direkt an Firmen oder große Händler und nicht mehr über die Vertragswerkstätten der Automobilhersteller verkauft –, Maschinenbau, Anlagenbau, Elektrotechnik, Medizintechnik (Siemens, Dräger, Fresenius, ...), Telekommunikation und Software.

Zukunftschancen ...

In den letzten 20 Jahren wurden auch in Krisenzeiten immer Vertriebsingenieure gesucht. In der Zukunft wird die Bedeutung des technischen Vertriebs noch zunehmen. Dafür gibt es mehrere Gründe:

Die technologische Position von vielen deutschen Unternehmen ist stark. Die zunehmende Verschärfung des Wettbewerbs führt dazu, dass Marketing und Vertrieb auch bei erklärungsbedürftigen Industriegütern eine größere Bedeutung bekommen.

Die seit Jahren bestehende Tendenz zum Outsourcing und zur Reduzierung des Wertschöpfungsanteils am Gesamtumsatz setzt sich fort. Damit ergeben sich immer mehr Kauf-Verkauf-Beziehungen. Selbst konzerninterne Leistungen werden nicht mehr automatisch von den adressierten Bereichen abgenommen. Dies bedeutet, dass inzwischen und in zunehmenden Maße auch konzernintern eine aktive Vermarktung erfolgen muss. In der öffentlichen Diskussion werden seit Monaten mehr Innovationen gefordert. Dazu reicht es nicht aus, neue Technologien zu entwickeln.

Erst wenn diese erfolgreich vermarktet werden, wird aus der Invention eine Innovation. Für diesen Prozess werden „Katalysatoren“ zwischen Kunde und Anbieter bzw. zwischen Bedarf und Lösung benötigt. Vertriebsingenieure sind Kundenmanager, die genau diese Aufgabe erfüllen.

Reinhold König

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

Über meine Erfahrungen als Vertriebsingenieur

Technisches Interesse und Verständnis, Freude am Umgang mit anderen Menschen, Kenntnisse über andere Länder und Kulturen sowie eine Ausbildung als Industriekaufmann – mit diesen Voraussetzungen stand ich vor der Entscheidung für ein geeignetes Studium.

Die ideale Kombination war für mich ein Studium an einer Hochschule mit internationaler Ausrichtung, das technisches und kaufmännisches Wissen vermittelt. Genau diese Wunschvorstellung fand ich im Studium des Wirtschaftsingenieurwesens an der FH Karlsruhe, kombiniert mit dem englischsprachigen Zusatzstudium „Internationales Projektmanagement“ und einem Auslandspraxissemester bei Mercedes-Benz in Singapur. Dank dieses praxisorientierten Studiums fiel der Berufseinstieg nicht schwer. Seit 1997 arbeite ich als Export Manager Asien-Pazifik bei

den Auftraggeber mit zentraler Beschaffung in Asien-Pazifik.

Zu meinen Aufgaben zählt es, Partner vor Ort aufzubauen, um zeitgleich die Klärung verschiedener Sachverhalte, die Marktbearbeitung und den After-Sales-Service sicher zu stellen. Ich Sorge dafür, dass kontinuierlich Informationsveranstaltungen und Schulungsseminare der Partner durchgeführt werden, in denen wir das entsprechende Produktportfolio vorstellen. Danach geht die Kundenakquise vor Ort weiter, um die Beschaffungsplanung zu sichern. Der Bedarf wird meist bei den Endanwendern geweckt (bottom-up). Zugleich sind die Entscheidungsträger von dem Nutzen der Produkte zu überzeugen (top-down), damit die finanziellen Mittel beantragt und in der jährlichen Budgetplanung berücksichtigt werden.

Bei den Regierungsstellen versuchen wir, die technischen und wirt-

detailliert in den Ausschreibungen dargestellt. Weitere sinnvolle Mittel zur Vermarktung sind Mailings und Messebeteiligungen. Mit einem zielgerichteten Versand von Produktinformationen an



Dirk Waldow und der Verteidigungsminister von Malaysia, YAB Dato Sri Mohd Najib bin Tun Hj Abdul Razak

der Alfred Kärcher GmbH & Co. KG. Dort bin ich verantwortlich für den Vertrieb von Investitionsgütern für öffent-

schäftlichen Vorzüge unserer Produkte zu verdeutlichen. Wenn uns das gelingt, werden unsere Produkte entsprechend



Dirk Waldow

die entsprechenden Stellen wird eine Wissensbasis erstellt, die dann die nachfolgende Kontaktaufnahme vor Ort erleichtert.

Bei Ausstellungen und Messen werden schließlich die Produkte präsentiert und vorgeführt. Je nach Marktpotenzial entscheiden wir uns für Messebeteiligungen in unterschiedlichen Ländern und wählen entsprechende Exponate aus. Im letzten Schritt heißt es, sämtliche Wege der Marktpenetration zu dokumentieren und auszuwerten. Hieraus resultieren die notwendigen Strategien für eine vollständige Markterschließung.

Besonders spannend finde ich es, während einer zweiwöchigen Geschäftsreise in bis zu fünf verschiedenen Sprach- und Kulturkreisen in unterschiedlichen Zeitzonen zu agieren. Mein berufliches Highlight war bis jetzt die Mitgestaltung von Entwicklungsprojekten und die Unterstützung von Friedensmissionen durch logistische Produkte.

Dirk Waldow



Europa kann gelernt werden: Trinationales Bauingenieurstudium

Die FH Karlsruhe bietet seit Herbst 2002 einen in Europa einzigartigen trinationalen Bachelor-Master-Studiengang in



Eiffeldreiländereck

Bauingenieurwesen an. Die Studierenden absolvieren dabei ihre Ausbildung in Frankreich, der Schweiz und Deutschland und lernen nicht nur ihr Handwerk, sondern auch den Zugang zu Kultur und Mentalität in Europa.

Im Zuge der europäischen Integration und der Internationalisierung der Baumärkte haben drei Partner-Hochschulen einen in Europa einzigartigen Studiengang zum Bauingenieur geschaffen: An verschiedenen Instituten in Strassbourg, Muttenz und Karlsruhe erwerben die Studierenden nicht nur die berufliche Reife und drei internationale Diplome, sondern erweitern auch gleichzeitig ihr Verständnis gegenüber Sprachen, Menschen, Kulturen und Mentalitäten.

Für die täglichen grenzübergreifenden Anforderungen sollen damit qualifizierte Persönlichkeiten ausgebildet werden, die gleichzeitig fundierte Kenntnisse in europäischen und länderspezifischen Vorschriften der Baubranche mitbringen und über selbst erlebte Internationalität verfügen. Das trinationale Bauingenieurstudium schlägt damit auch ei-

ne Brücke in die wirtschaftlich attraktive Dreiländerregion.

Enger Praxisbezug

In ganzheitlichen Lernprozessen mit modernen Unterrichts- und Managementmethoden werden berufliche Qualifikation auf neuestem Stand vermittelt und künftig erfolgsentscheidende Fähigkeiten wie soziale Kompetenz, Flexibilität und Mobilität erstmals gezielt gefördert. Das Studium orientiert sich dabei konsequent an den Anforderungen des Marktes und der Praxis der Unternehmen. Es legt großen Wert auf Kreativität und bietet praxisbezogenes Arbeiten in Labors, auf der Baustelle und bei Übungen.

Ingenieurinnen und Ingenieure sind für die Projektierung und Bauleitung von Tiefbauten und Tragwerkskonstruktionen des Hochbaus sowie die Bauinformatik verantwortlich. Sie realisieren unter anderem Wohn- und Geschäftshäuser, Industriebauten, Bahnhöfe, Straßennetze, Brücken, Tunnel, Flugplätze, Kraftwerke, Hafenanlagen und naturnahen Gewässerbau.



Exkursion Nordtangente

Einbezug von Mensch und Natur

Künftige Bauingenieure und Bauingenieurinnen tragen aber auch eine große Verantwortung gegenüber Mensch und

Natur. Denn über die klassische Ingenieurstätigkeit hinaus hat sich das berufliche Spektrum des Bauingenieurs in den letzten Jahren stark erweitert. Umweltschutz, soziale und gesellschaftliche Aspekte sowie anstehende Infrastrukturaufgaben im Verkehrswesen, der Wasser- und Energiewirtschaft sind zur kontinuierlichen Herausforderung gewachsen.

Zehn Studenten pro Land

Das trinationale Studium stellt hohe Ansprüche an die Studenten, lediglich zehn Interessenten werden aus jedem der drei Länder zugelassen. Dafür finden Bauingenieure und Bauingenieurinnen später meist ebenso anspruchsvolle Aufgaben in verantwortlicher Stellung. Voraussetzung zur Zulassung sind ausreichende Kenntnisse in Deutsch und Französisch, Abitur oder Fachhochschulreife.

Der nächste Studiengang beginnt am 4.10.2005; Interessenten können sich direkt an die FH Karlsruhe unter Telefon 0721 / 925-2648 wenden oder via Internet

www.fh-karlsruhe.de oder www.3nat.info informieren bzw. Unterlagen für die Anmeldung anfordern.

Markus Aberle

ELFE – E-Learning for Female Entrepreneurs Ein INTERREG-IIIB-Projekt

In Zeiten knapper Kassen darf man sich nicht scheuen auch die ungewöhnlichsten Geldquellen anzuzapfen. Eine solche ist INTERREG IIIB, ein Programm der Europäischen Union zur Regionalentwicklung, das die transnationale Zusammenarbeit vornehmlich städte- und wasserbaulicher Tätigkeiten in ländlichen Regionen unterstützt. Äußerst skeptisch näherten wir uns zu Beginn dieser Quelle, die uns von Robert Gohla, einem Mitarbeiter des Steinbeis-Europa-Zentrums offenbart wurde. In der interessanten Mischung von förderfähigen Maßnahmen befand sich jedoch ein noch gut ausgestatteter Topf mit dem Namen „erleichterter Zugang zur Informationsgesellschaft“. Das war unser Thema!

1999 hatten wir begonnen, mit finanzieller Unterstützung des KEIM e. V. – KEIM steht für Karlsruher Existenzgründungs-Impuls – einen Online-Kurs für Existenzgründerinnen zu entwickeln. Studentinnen der Technischen Redaktion hatten die fachlichen Beiträge der ExpertInnen zu den Themen „Grundlagen der Existenzgründung“, „Kostenrechnung“, „Marketing“, „Recht“ und „Unternehmenssteuern“ in eine Web-basierte Form gebracht, und 2000 wurde der Kurs unter www.gruenderinnen.de in der ersten Version veröffentlicht. Die Resonanz war und ist sehr positiv, die EU vergab 2002 einen Preis der Kategorie „Good Practices“ im „European Forum on Female Entrepreneurship“ und die OECD-Konferenz lud 2004 zur Präsentation in der Kategorie „Best Practices“ im „Accelerating Women's Entrepreneurship Forum“ nach Istanbul ein.

Bei diesen Gelegenheiten wurde immer wieder der Wunsch geäußert, den Online-Kurs auch in anderen, insbesondere nicht-deutschsprachigen Ländern anzubieten. Da eine reine Übersetzung nicht ausreicht – jedes Land hat seine eigenen Vorgehensweisen, Verfahren und Gesetze, die gründungswillige Frauen und Unternehmerinnen kennen und beachten müssen – bot sich eine kostengünstige Weiterverbreitung des

Kurses leider nicht an. Mit der Aussicht, die Adaption des Online-Kurses als transnationales Projekt mit EU-Mitteln zu bewerkstelligen, war eine neue Idee zur Weitergabe geboren.

Vier Monate brauchten wir – mit hilfreicher Beratung des Steinbeis-Europa-Zentrums und des nationalen techni-

ennes, ein Gründerinnenzentrum in Mons-Hainaut in Belgien, das Centre for Entrepreneurship Research des Dundalk Institute of Technology in Irland, das Longford Equal Partnership, ein Gründerinnenzentrum in Irland, die Business School der Manchester Metropolitan University und die National Federa-



Simone Heinrich und Julia Schön, Assistentinnen im ELFE-Projekt

schen Büros in Düsseldorf –, um die Partner im Nordwesten der EU zu finden und dem Antrag den gewünschten Tenor der Transnationalität zu geben, um unsere Idee als Beitrag zur Regionalentwicklung zu formulieren und um den Finanzplan aufzustellen. Größtes Handicap für letzteres stellte die Eigenbeteiligung von 52 % der Kosten dar. Doch weder die Fachhochschule noch die Partner schreckten vor dieser Hürde zurück und wir reichten den Antrag fristgerecht zum Ende April 2004 in Lille ein. Als Partner hatten wir GiG7, ein Gründerinnenzentrum in Mannheim, das Zentrum EGID (Etudes sur le Genre et la Diversité en Gestion) der Université de Liège in Belgien. Union des Classes Moy-

tion of Enterprise Agencies, ein Dachverband von Arbeitsagenturen in England, gewonnen.

Die Zusage von knapp 2,4 Mio. Euro mit einer Eigenbeteiligung von ca. 1,3 Mio. Euro kam schnell und damit auch eine unvorstellbare Arbeitsbürde, die sich auf zahlreiche Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen durch alle Verwaltungsinstanzen legte. Um die hohe Eigenfinanzierung zustande zu bringen, musste für die deutsche Variante des Online-Kurses ein Wert ermittelt werden. Diese Aktion führte dazu, dass selbst die unbedeutendste Rechnung der unabhängigen und bescheinigenden Stelle im Finanzministerium im Original vorgelegt und dazu aus einem Archiv im Keller



journal

hervorgekramt werden musste. Einzelne Zeilen aus Gehaltsabrechnungen mussten mühevoll kopiert werden, Hilfskräfteeverträge gesucht und Buchungslisten zusammengestellt werden.

Doch damit nicht genug: nach kurzer Zeit stellt sich heraus, dass die Koordination der Partner dem Hüten eines Sacks Flöhe gleich kommt. Keiner weiß wirklich, was er zu tun hat, wie die Finanzierung funktioniert, dass Personen mit entsprechenden Kenntnissen eingestellt werden müssen, dass man das Geld nicht „aus dem Fenster werfen“ darf, da es zu 52 % das Eigene ist, und dass man kein Geld bekommt, wenn man nichts ausgegeben hat. Dazu kommt, dass die eigene Hochschule Zweifel anmeldet, dass man als Projektleiterin die Finanzen im Griff hat und die

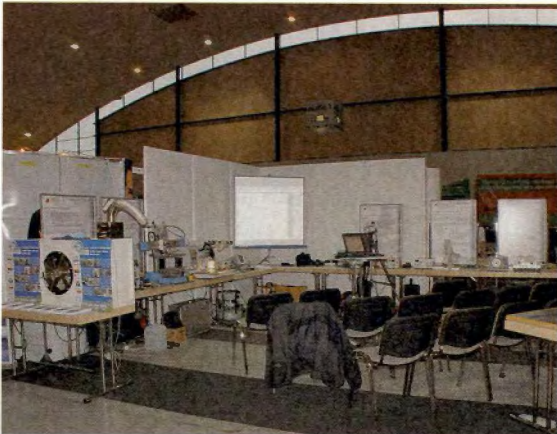
Hochschule nicht in den „Ruin“ führt – zugegeben, eine Eigenbeteiligung von 390.000 Euro ist kein Pappenstiel. Schließlich steht das Ganze auch auf wackligen Füßen, da die EU bei INTERREG-Programmen nur die realen Kosten als förderfähig ansieht und die realen Gehälter für BeamtInnen erstaunlich niedrig sind.

Fazit: ein INTERREG-Programm fordert, das können wohl die wenigen Personen, die an unserer Fachhochschule eines betreut haben, bestätigen, von seinen KoordinatorInnen Einfaltsreichtum, wenn es um die Eigenfinanzierung geht, Zähigkeit und Kämpferwillen, wenn die Anerkennung der Förderfähigkeit von Kosten im Sekretariat in Lille verneint wird, Fleiß, wenn das Projekt und die Ergebnisse entspre-

chend dargestellt werden müssen, Gelassenheit und Humor bezüglich der Kapriolen der Partner, und Enthusiasmus, um einen erfolgreichen Online-Kurs für Existenzgründerinnen zu vermarkten.

P.S.: Wir sind sehr zuversichtlich, dass wir trotz der widrigen Umstände das gewünschte Ergebnis erzielen, weil wir ein gutes Team sind und einen guten Namen für das Projekt gewählt haben. ELFen – zumindest in ihrer Form als Luftgeister – sind überirdisch schön und bringen Glück, ihnen wird Weisheit und eine magische Begabung zugesprochen. Sie werden uns dabei helfen, auch Lille und die verantwortlichen Instanzen an unserer Fachhochschule vom Erfolg des Vorhabens zu überzeugen.

Cosima Schmauch



Ausstellung Fun4Technik in der Neuen Messe Karlsruhe

Im Rahmen des Jahres der Technik veranstalteten die Wirtschaftsjunioren aus Karlsruhe einen zweitägigen Event in der „Neuen Messe Karlsruhe“. Parallel zur Fachmesse INTERPART und SURFACTS sollte Jugendlichen und ihren Lehrern verschiedene technische Berufsbilder vorgestellt werden. Auf verschiedenen „Mitmacherständen“ durchliefen Gruppen mit jeweils etwa fünfzehn Schülerinnen und Schülern einen Technikparcours. Bei verschiedenen Firmen aus der Region Karlsruhe konnten die Jugendlichen einen Einblick in die gewerblichen Ausbildungsberufe gewinnen.

Im Rahmen der VDI-Initiative „Jugend und Technik – Unsere Zukunft“ (JUTEC) die in Zusammenarbeit mit der FH Karlsruhe durchgeführt wird, beteiligte sich der Fachbereich Mechatronik und Naturwissenschaften mit den Studiengängen Fahrzeugtechnologie und

Mechatronik mit einem 30 qm großen Stand an dieser Veranstaltung.

Mit verschiedenen verblüffenden Exponaten aus dem Gebiet der Regelungstechnik und einer Auswahl von Gerätschaften, die für die Herstellung von mikroelektronischen Schaltungen benötigt werden, konnten sich weit über 300 Jugendliche ein sehr eindrückliches Bild vom technik- und praxisbezogenen Studium an einer Fachhochschule machen. Auch für die begleitenden Lehrer war vieles neu und gerade sie können ja bei der späteren Berufswahl entscheidend sein.

Vielleicht konnte mit dieser Veranstaltung bei einigen Schülern das Inte-

resse auf ein späteres Studium geweckt werden. Zumindest boten diese zwei



Herr Beck bei der Vorführung der Experimente

Tage den Rahmen diese Möglichkeit aufzuzeigen.

Oliver Stumpf

Pilotprojekt an Karlsruher Schulen

Am 9.12.04 wurde ein Pilotprojekt vom Umweltamt und der Gebäudewirtschaft der Stadt Karlsruhe und der Fachhochschule Karlsruhe zur Thematik „Kann Technik zur Nachhaltigkeit erziehen?“ im Schulzentrum Neureut der Öffentlichkeit vorgestellt. Im November und Dezember wurden in drei Karlsruher Schulen, der Hebel-Realschule, dem Schulzentrum in Neureut und dem Max-Planck-Gymnasium in Rüppur messtechnische Einrichtungen installiert, mit denen das Raumklima und die Raumluftqualität, die Lichtverhältnisse und der Stromverbrauch für Beleuchtung, der Heizwärmebedarf und das Lüftungsverhalten in den Klassenräumen erfasst werden. Bis zum Ende der laufenden Heizperiode im Frühling 2005 werden darüber hinaus verschiedene Visualisierungs- und Regelungstechniken in den Klassenräumen erprobt, um die Auswirkungen derartiger Techniken hinsichtlich der Reduzierung des Energieverbrauchs an Schulen zu untersuchen.

Das Karlsruher Pilotprojekt ist ein weiteres gemeinsames Klimaschutzprojekt der Stadt Karlsruhe mit der Fachhochschule Karlsruhe – Hochschule für Technik, mit dem im Sinne der Agenda 21 ein wichtiger Beitrag zur Reduzierung der CO₂-Emissionen geleistet werden soll. In den vorangegangenen Projekten wurden Hauseigentümer mit Hilfe von Thermografieaufnahmen über mögliche Energiesparmaßnahmen an ihren Gebäuden informiert. Nun stehen die öffentlichen Gebäude der Kommune im Blickfeld. Stellvertretend sollen an den drei Schulen Methoden erarbeitet wer-

den, mit denen die Nutzer öffentlicher Gebäude zum sparsamen Umgang und Verbrauch von Energie motiviert und sensibilisiert werden können. Eine wichtige Frage ist dabei, inwieweit mit moderner Mess- und Visualisierungstechnik ein signifikanter Beitrag geleistet werden kann.

Die Konzeption und Leitung des Projektes liegt bei Prof. Dr.-Ing. Harald Garrecht und Prof. Dr. rer. nat. Klaus Wolfrum, die in den vergangenen Jahren zahlreiche messtechnische Projekte

dierende der Fachhochschule Karlsruhe, insbesondere Rujing Dai und Zhenyu Chen, in das Projekt eingebunden, die engagiert wichtige Aufgaben im Bereich der Softwareentwicklung und der Projektabwicklung wahrnehmen.

In allen drei Schulen wurden jeweils vier Klassenräume mit vier unterschiedlichen Systemen ausgestattet. So ist ein Raum nur mit Messtechnik ausgestattet. In einem zweiten kommt Mess- und Regelungstechnik zum Einsatz. In einem dritten Raum ist neben der Messtechnik eine einfache Rot-Grün-Signalisierung installiert worden, um den Schülern ein gutes oder schlechtes Nutzerverhalten bzgl. Heizung, Lüftung und Beleuchtung aufzuzeigen. Im vierten Raum kommt ein Pocket-PC (PDA) zum Einsatz, mit dem umfassende Visualisierungsmöglichkeiten zur Bereitstellung von wichtigen Informationen zum Energieverbrauch mittels Dialogführung veranschaulicht werden können.

Die Messtechnik erfasst alle für die Bewertung der Raumluftverhältnisse und der Energieverbrauchssituation relevanten Daten, so die Temperatur und Luftfeuchtigkeit in den Räumen, das Außenklima, die Vor- und Rücklauftemperatur der Heizkörper, die Raumbelegung, die Stellung aller Fenster, die Beleuchtungsstärke wie auch den Stromverbrauch der Beleuchtungseinrichtungen und der elektrischen Geräte in den untersuchten Klassenräumen.

Die bevorstehende Auswertung der umfassenden Messdaten ermöglicht eine Optimierung der Steuerung des Raumklimas entweder durch automati-



Pressetermin im Schulzentrum Neureut

gemeinsam am Institut für Angewandte Forschung (IAF) realisiert haben und auf entsprechende Erfahrungen aufbauen können. So wurde in den Schulen das bereits am Kurtheater Bad Wildbad, in der Gedächtniskirche Speyer, im Speyerer Dom, im Berliner Dom und weiteren historischen Bauwerken erfolgreich eingesetzte kabelbasierte Mess-, Visualisierungs- und Regelungssystem verwendet, das von beiden an der FH entwickelt und gemeinsam mit den IAF-Mitarbeitern, Dipl.-Ing. Tilla Pflaum und Dipl.-Ing. (FH) Jochen Huber und Dipl.-Ing. (FH) Matthias Wisser gefertigt und vor Ort installiert, in Betrieb genommen und kontrolliert wird. Zudem sind Stu-



sierte Regelkreise oder durch die Schüler selbst, indem sie über Visualisierungselemente mittels Rot-Grün-Signalisierung oder Pocket-PC angesprochen und informiert werden. Die vollautomatische Regelung, wie sie in jeder Schule in einem Klassenraum realisiert wurde, wird abhängig der Raum- und Außenklimaerhältnisse über eine elektronische Ansteuerung der Heizkörperventilstellung in optimaler Form erreicht. In den Räumen mit der Rot-Grün-Signalisierung wird den Schülern bei Bedarf ein Hinweis zum besseren Energieverhalten gegeben: So bedeutet das grüne Signal, dass kein Handlungsbedarf besteht. Bei Rot ist demgegenüber ein Handeln erforderlich, z. B.: „Achtung! Bitte Fensterstellung, Heizkörperbetrieb bzw. Be-

leuchtung überprüfen“. Die Visualisierung mittels Pocket-PC erlaubt den Schülern, vielfältige Informationen im Dialog abzurufen, beispielsweise zum Raum- und Außenklima, zu den aktuellen Verbrauchsdaten wie auch zur Raumluftqualität. Zudem kann sie basierend auf den Messdaten geeignete und zutreffende Hinweise zur Verbesserung des Nutzerverhaltens geben.

Die bis zum Sommer 2005 verfügbaren Messdaten sollen nach ihrer Auswertung Auskunft darüber geben, mit welcher Mess-, Visualisierungs- und Regelungsstrategie ein nachhaltiger Beitrag zur Senkung des Energieverbrauchs geleistet werden kann. Sie werden aber auch Informationen darüber geben, ob sich eine automatisierte Re-

gelung auf das energiebewusste Verhalten der Schülerinnen und Schüler nachteilig auswirkt.

Bis Juli 2005 sollen die Ergebnisse in Form eines Abschlussberichts vorgelegt werden, in dem nicht nur die einzelnen Raumausstattungen mit Mess-, Visualisierungs- und Regelungstechnik, sondern auch die beteiligten Schulen untereinander verglichen werden können. Berücksichtigt werden dabei auch die spezifischen baulichen Gegebenheiten der einzelnen Schulen. Denn neben den Nutzern wirken sich vor allem auch die baulichen und heizungstechnischen Verhältnisse entscheidend auf die Höhe des Energieverbrauchs aus.

Harald Garrecht

AStA – Der Blick über den Tellerrand

Nicht wenige Studierende fragen sich, was dieser Glaskasten unten im Mensa-Bau eigentlich sei und was sich darin abspielt. Der AStA? Wer ist das eigentlich genau, und was macht er?

Der Allgemeine Studierenden-Ausschuss, wie er in voller Länge heißt, ist höchstens noch dafür bekannt, dass er jedes Semester ein Erstsemester-Fest, sowie jährlich ein Sommer- und ein Winterfest veranstaltet.

Offiziell besteht der AStA aus den vier gewählten studentischen Vertretern im Senat. Da es unmöglich ist, sich mit vier Personen um etwa 6000 Studierende zu kümmern, scharen sich aktuell ca. ein Dutzend tapfere Helferlein um diese.

In Wirklichkeit macht der AStA sehr viel mehr. Die Unterteilung in verschiedene Referate erlaubt eine effektive Aufgabenverteilung, wobei die Grenzen durchaus gewollt verschwimmen und jeder Aktive im AStA hilft, wo er bzw. sie kann. Beispielsweise gibt es das Kulturreferat; unschwer zu erraten, dass es hierbei vorrangig um die Organisation und Durchführung von Events geht. Das Sozialreferat ist Ansprechpartner für Beratungen im Falle eines nötigen Härteantrages, für Probleme mit BAFÖG sowie andere soziale Belange.

Das Ausländerreferat organisiert jedes Semester einen Internationalen Abend mit Essen sowie einen Internationalen Kino-Abend für ausländische Studierende. Hierbei ist natürlich auch das Kino-Referat involviert, welches für das

beliebte AStA-Kino Dienstag abends bekannt ist. Klassiker quer durch die Epochen werden den Studierenden hier für wenig Geld im Hörsaal Elektrotechnik im LI-Bau geboten.

Außerdem haben wir Sportreferenten, die beispielsweise Volleyball-Turniere veranstalten, sowie das Gleichstellungsreferat, dessen Funktion selbsterklärend sein dürfte.



Das AStA-Büro an der Fachhochschule

Das Öffentlichkeitsreferat kümmert sich generell um Aushänge, um Pressemitteilungen, eben um alles, was den AStA nach außen auftreten lässt. Besonders sei hier auch das Ersti-Heft erwähnt, welches schon vielen Erstsemestern den Start an der FH und ins Studienleben erleichtert hat.

Dies sind die Aktivitäten des AStA, die dem Studierenden das Leben an der FH angenehmer machen. Aber damit ist es für uns noch längst nicht getan, denn auch hochschulpolitische Aktionen wie

Demonstrationen und Vollversammlungen gehören zu unserem Aufgabengebiet, oftmals in Zusammenarbeit mit anderen ASten bzw. USten in Karlsruhe.

Last but not least nimmt der AStA auch die offizielle Vertretung der Studierenden im höchsten Hochschulgremium, dem Senat wahr. Neben dem Rektor und den Professoren, sowie den gewählten Mitarbeitern und Dozenten sind von den insgesamt 26 Senatsmitgliedern auch vier (von Studierenden einmal im Jahr gewählte) Studierende beteiligt, die an wichtigen hochschulweiten Entscheidungen teilhaben und somit die Studierendenseite vertreten. Auch deshalb ist es für eine optimale Studierendenvertretung wichtig, dass die Kommunikation zwischen dem AStA, den Fachschaften und den restlichen Studierenden gut funktioniert. Denn nur dann können deren Interessen auch vertreten werden.

Zuletzt sei erwähnt, dass der AStA – einmal von der Sekretärin abgesehen – aus ganz normalen Studierenden besteht, die diese Aufgaben freiwillig und ehrenamtlich wahrnehmen, dies aber auch gerne tun. Wie bereits erwähnt wurde, können die vier offiziell gewählten Vertreter diese Aufgaben nicht alleine übernehmen; daher freuen wir uns über jede bzw. jeden, der einmal über den studentischen Tellerrand hinaus schauen und sich engagieren möchte.

Veronika Kramer, I 2
Martin Silberhorn, MN/M 1

Schülerinnen studierten „auf Probe“

Der Anruf einer Mutter wenige Tage vor Veranstaltungsbeginn, bei den Probestudententagen würden ja nur technische Sachen angeboten werden und ob auch was für Mädchen dabei sei, unterstrich wieder einmal, dass explizite Veranstaltungen für Mädchen im naturwissenschaftlich-technischem Bereich noch nicht obsolet sind. Die Zahlen zum Berufswahlverhalten von Mädchen sprechen für sich: Diese entscheiden sich bei der Wahl ihrer Ausbildung oder ihres Studienfaches noch immer überproportional häufig für „typisch weibliche“ Berufsfelder oder Studienfächer, auch wenn eine Bauingenieurin oder Elektrotechnikerin heute keine Seltenheit mehr ist. Die Probestudententage für Schülerinnen 2004 – bereits zum dritten Mal von der Fachhochschule Karlsruhe in Zusammenarbeit mit dem Netzwerk Frauen.Innovation.Technik Baden-Württemberg angeboten – haben genau dies zum Ziel: das Interesse von Frauen für ingenieurwissenschaftliche Studiengänge wecken bzw. fördern. Dies setzt einen langen gesellschaftspolitischen Prozess voraus, an dem viele Bereiche und Institutionen beteiligt sind. Der Beitrag, den die Fachhochschule hierfür leisten kann, besteht unter anderem darin, den Schülerinnen die ganze Bandbreite von Studiengängen in den Ingenieur- und Naturwissenschaften vorzustellen; und zwar nicht, indem sie eine Broschüre zum Beruf des Elektrotechnikers in die Hand bekommen, sondern indem sie einige Tage auf „Probe studieren“.

An drei Tagen in den Herbstferien, vom zweiten bis zum vierten November 2004, wurden zwölf Programmpunkte angeboten, aus denen sich die Schülerinnen ihren individuellen Stundenplan zusammenstellen konnten: Reguläre Vorlesungen und Übungen mit Studierenden sowie eigens auf die Kenntnisse von Oberstufenschülern zugeschnittene Workshops und Versuchsvorführungen. 32 Schülerinnen aus ganz Baden-Württemberg nahmen das Angebot an; etliche verbrachten ihre gesamten Herbstferien in Karlsruhe.

Prof. Dr. Klaus Wolfrum (Fb EIT) arbeitete mit den Schülerinnen an einem Brennstoffzellen-Versuchsstand, wo der gesamte Weg von der solaren Wasserstoff-Erzeugung durch Elektrolyse bis hin zur Umwandlung von Wasserstoff und Sauerstoff in elektrischen Strom in einer Brennstoffzelle untersucht wurde. Die Teilnehmerinnen führten dabei selbst die Messungen durch und be-



Mit Begeisterung bei der Arbeit

stimmten aus den ermittelten Messdaten den Wirkungsgrad der gesamten Umwandlungskette. Prof. Dr. Rainer Schwab (Fb M) lud die Probestudentinnen zu einem Ausflug in die „Welt der Metallkristalle – Mikrokosmos im Stahl“ ein. Dabei stand praktische Laborarbeit im Vordergrund: Die Schülerinnen präparierten Stahlproben (Einbetten, Schleifen, Polieren und Ätzen) und machten Aufnahmen von den im Lichtmikroskop sichtbaren Kristallen; mit dem Rasterelektronenmikroskop wurden weitere Metallkristalle untersucht. Simone Heinrich und Julia Schön (Fb WI) boten einen HTML-Kurs an: Die Schülerinnen programmierten mit der gängigen Computersprache eine persönliche HTML-Seite, die anschließend im Internet veröffentlicht wurde.

Der Studiengang Mechatronik (Fb MN) stand gleich mit drei Workshops auf dem Programm, die zu mehreren Terminen angeboten wurden: Bernhard Beck und Oliver Stumpf erkundeten mit den Schülerinnen den Reinraum; Martin Braun leitete den Bau einer elektronischen Schaltung; daran schloss sich

das Löten und Messen eines Blinkers an, das die Schülerinnen selbstständig übernahmen. Der Studiengang Vermessung und Geomatik lud zu einer regulären Vorlesung mit anschließendem geodätischem Praktikum ein. Beim Studiengang Technische Redaktion (Fb S) stand nach regulären Vorlesungen zur Sprachprofessionalität und Textproduktion bei Prof. Dr. Petra Drewer eine Infoveranstaltung zum Studiengang auf dem Programm, bei der Prof. Jürgen Muthig den Beruf der Technischen Redakteurin und die Inhalte des Studiengangs vorstellte. Prof. Dr. Roland Görlich (Fb MN) stellte Versuche aus der Sensortechnik vor, u. a. das Brennstoffzellenauto, die Nitratmessung im Trinkwasser und die Sensorik in der Druckindustrie.

Die Probestudententage 2004 schlossen mit einer Gesprächsrunde zum Thema „Frauen in technischen Studienfächern und Berufen“, bei der die Frauenbeauftragte Prof. Dr. Marianne Katz und zwei Studentinnen der Studiengänge Maschinenbau und International Management von ihren Erfahrungen an einer Hochschule für Technik berichteten und den Schülerinnen Rede und Antwort standen. Bei der abschließenden Befragung der Teilnehmerinnen bestätigte sich zum einen die bisherige Erfahrung aus der Arbeit mit den Schülerinnen und Schülern, dass die Workshops, bei denen die Jugendlichen mitmachen, praktisch arbeiten und ausprobieren können, am besten ankommen. Zum anderen bewerteten die Schülerinnen die Möglichkeit, „Studi-Luft“ zu schnuppern – oder mit den Worten einer Teilnehmerin, „Einblick in das Leben an der FH“ zu bekommen – als sehr positiv.

Auch im nächsten Jahr werden wir aufgrund dieser Erfahrungen ein ähnliches Programmangebot machen. Die FH Karlsruhe ist Mitorganisatorin der „Technik-Abenteuer-Woche für Schülerinnen“ (22. bis 27. Mai 2005); der Girls' Day, ein bundesweiter Mädchen-Zukunftstag, findet bereits am Donnerstag, 28. April 2005, statt.

Norma Pralle



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

Erfolgreiche Alumni-Fachtagung „Open Horse Software“

Am Freitag, den 19. November 2004, fand auf dem Campus der Hochschule die erste Fachtagung der Alumni des Fachbereichs Wirtschaftsinformatik statt.

Die Tagung wurde durch den Dekan des Fachbereichs Wirtschaftsinformatik, Prof. Dr. Manfred Seifert, eröffnet. Im Blickpunkt standen aktuelle Entwicklungen aus dem Berufsfeld des Informatikers, die gemeinhin unter dem Begriff „Open Source“ gehandelt werden. In unserer Branche ist man es gewohnt, dass ständig neue Kreationen am Begriffshimmel auftauchen. Manche verglühen so schnell wie Sternschnuppen, manche beunruhigen uns, vergleichbar mit der Ankunft eines Kometen. Manchmal jedoch entsteht aus dem Begriffsnebel ein neuer Stern. Für einen Absolventen des Fachbereichs Wirtschaftsinformatik wäre es zumindest ansatzweise peinlich, wenn er die Geburt eines solchen verpassen würde.

Grund genug also, sich mit diesem Thema auseinander zu setzen, insbesondere, da es inzwischen wohl unübersehbar ist, dass auch die klassische „kommerzielle“ Softwareindustrie immer stärker in den Open Source Prozess involviert ist.

Prof. Dr. Udo Müller sorgte zunächst mit seinem Vortrag „Was ist Open Source?“ für Einstimmung und Orientierung. Nach seiner Definition ist Open Source Software dadurch charakterisiert, dass sie frei verfügbar ist und insbesondere auch der Programmtext veröffentlicht wurde.

Dr. Rupert Vogel von der Kanzlei Bartsch und Partner vermittelte den Tagungsteilnehmern überraschende, erhellende und auch einige recht amüsante Erkenntnisse über die rechtlichen Aspekte des Umgangs mit Open Source Software.

Clarissa Vogelbacher und Laslo Molnar, beide noch aktive Studierende, berichteten über ihre Erfahrungen im Projekt „equitax“. Hier ging es um die standardisierte Beschaffenheitsbeschreibung von Pferden (<http://www.equitax.de/>). Fasziniert vom

Vortrag der beiden Studierenden entschloss sich der Autor dieses Beitrags spontan zum nicht ganz ernst gemeinten Titel „Open Horse Software“.

Der Nachmittag war der „Open Source Strategie der IBM“ (Dipl.-Ing. Christian Bornträger) und „Web-Anwendungen mit Eclipse, Tomcat und Struts“ (Prof. Dr. Jürgen Zimmermann) gewid-



Der WI-Catering-Service sorgte für das leibliche Wohl der Tagungsteilnehmer

met. Diese Vorträge zeigten eindrucksvoll, dass Open-Source-Produkte mittlerweile bei vielen Firmen Basis für kostengünstige und dennoch professionelle Entwicklungsumgebungen sind. Zum Abschluss gab Thorsten Dittes eine kurze Präsentation eines ERP-Systems auf Open Source Basis, an dessen Entwicklung er im Rahmen seiner Abschlussarbeit beteiligt ist.

Die Tagungsleitung und Moderation wurde von Wolfgang Roller souverän gehandhabt. Studierende des Fachbereichs versorgten die Teilnehmer in den Pausen mit Getränken und Gebäck und trugen so zur Knüpfung von persönlichen Kontakten zwischen ehemaligen und aktiven Studierenden im Sinne des Alumnigedankens bei.

Alles in allem: Eine sehr gelungene Veranstaltung. Die Vorträge sind über die Webseite des Fachbereichs Wirtschaftsinformatik <http://www.fbwi.fh-karlsruhe.de/alumni/opensource/> abrufbar.

Robert Senger

Lernen fürs Leben

Von der Kunst, Projekte richtig zu managen

Tagtäglich werden wir während unseres Studiums des Wirtschaftsingenieurwesens mit Fächern und Stoff bombardiert, und bei den meisten Dingen fragen wir uns, ob uns das später auch et-

punkte für die Projekte wurden auf das Zeitmanagement, die Zusammenarbeit in den Gruppen und das Budgetmanagement gelegt. Besonders bei den realen Projekten wurde auf das Budget-



Das Projektteam von WD5 mit Professor Thole

was für das Leben bringt. Lernen wir etwas, das später im Berufsleben einmal brauchbar ist oder das sich in irgendeiner Weise für das alltägliche Leben eignet?

Im Rahmen der Vorlesung „Ressourcenmanagement“ hatten wir im fünften Semester die Möglichkeit, Projektmanagement nicht nur theoretisch kennen zu lernen, sondern unsere neu gewonnenen Erkenntnisse auch gleich umzusetzen. Was bedeutet das genau?

Während der Vorlesung bekamen wir die Grundlagen des Projektmanagements vermittelt, z. B. die Methoden und Werkzeuge für die Projektstrukturierung. Wir teilten unseren Kurs in Gruppen von zwei bis acht Personen auf, bestimmten zwei Vorstände und legten los.

Die Vorstände, Petra Kudermann und Utku Türksen, wurden mit der Koordinierung und der Aufsicht über die einzelnen Projekte beauftragt. Die Schwer-

management besonderen Wert gelegt. Nachdem sich jede Gruppe für ein Projekt entschieden hatte, konnten diese gleich – mit Hilfe unserer theoretischer Grundlagen – strukturiert und geplant werden. Zum Abschluss der Projekte wurde von jeder Gruppe eine Dokumentation in Englisch erstellt.

Die Projekte waren sehr vielseitig und aus den unterschiedlichsten Bereichen. Die theoretischen Projekte waren z. B. die Planung einer Lagerhalle, die Eröffnung einer Automobil-Lackierung oder die Organisation eines Kurzfilmbewerbs. Spannender waren natürlich die realen Projekte, welche aus Eigeninitiative entstanden oder z. B. von SEINT e. V. vorgeschlagen wurden. SEINT – Sales Engineering International – ist eine Plattform zur aktiven Unterstützung des Studiengangs Vertriebsingenieurwesen im Fachbereich W. Zwei Projekte befassten sich direkt mit Veranstaltungen der Fachhochschule, z. B.

die Organisation des Studieninformationstages unseres Fachbereiches oder die Gewinnung von neuen Ausstellern für die KONTAKTA 2005. Zwei Projekte befassten sich direkt mit Veranstaltungen der Fachhochschule, z. B. die Organisation des Studieninformationstages unseres Fachbereiches oder die Gewinnung von neuen Ausstellern für die KONTAKTA 2005.

Explizit wollen wir ein Projekt vorstellen, welches in Kooperation mit den beiden Unternehmen MicroMol GmbH und QRPS Management Consulting entstand. Zwei Studenten, Kerstin Lang und Jan Merker, planten ein Symposium zur Qualitätssicherung in der Lebensmittelindustrie in Salzburg, welches Anfang 2005 stattfinden soll.

Die ifs4-Richtlinien (ifs4 = international food standard version 4), welche auf dem Symposium dargestellt werden, sind ein ISO 9001:2000 Derivat (Stichwort: Qualitätssicherung) und bereits seit dem Jahr 2000 vom Handel in Deutschland eingeführt. Was anfänglich nur an Eigenmarkenproduzenten herangezogen wurde, ist mittlerweile in vielen Bereichen der Lebensmittelindustrie zum Standard geworden (ursprünglich: Standard zur Beurteilung von Eigenmarkenlieferanten).

Mit der Version 4 des ifs hat sich das System gefestigt und neben Deutschland wird es auch in anderen Ländern der EU von Handelsorganisationen gefordert. Die neue Version deckt nun auch alle gesetzlichen Anforderungen der EU ab – heutige und künftig, die erst in naher Zukunft Umsetzung finden müssen.

Die Planung des Symposiums für ca. 50 bis 120 Personen umfasste u. a. das Recruitment der Referenten und Messeaussteller, die Organisation einer geeigneten Location, alle Marketingaktivitäten und die Ausarbeitung des Ablaufs der Tagung. Das Budget für das Projekt liegt bei 20.000 Euro.

Um einen Einblick in das Projekt und die Arbeit des Teams zu bekommen, haben wir Kerstin Lang und Jan Merker interviewt.



journal

Vorstand:

Warum habt Ihr dieses Projekt gewählt?

Projekt Team:

Vor allem hatten wir uns vorgenommen, möglichst ein Projekt aus dem Bereich des Qualitätsmanagements zu bearbeiten.



Dr. Andrea Dreusch, Geschäftsführung der MicroMol GmbH

ten da es sich hier um ein gemeinsames Interessensgebiet handelt. Zusätzlich wollten wir unsere Arbeitskraft nicht unbedingt für ein fiktives Projekt opfern – es sollte sich schon um etwas Ernstzunehmendes handeln. Mehreren glücklichen Umständen und einiger persönlicher Kontakte zur Folge haben uns die beiden Firmen MicroMol und QRPS angeboten, ein Projekt aus dem qualitätsberatenden Bereich der Lebensmittelindustrie in Kooperation mit ihnen zu bearbeiten.

Wir sollten die Möglichkeit erhalten, eine Informationstagung zu planen, welche die neusten Standards zur Qualitätssicherung zum Inhalt hatte. Somit hatten wir was wir wollten: ein echtes Projekt mit echtem Geld – und echten Problemen!

An dieser Stelle sei auch den beiden Geschäftsführern Frau Dr. Dreusch (MicroMol) und Herrn Schnittger (QRPS) herzlichst gedankt. Ihr persönliches Engagement hat dieses Vorhaben erst möglich gemacht.

Vorstand:

Auf welche Probleme seid Ihr gestoßen?

Projekt Team:

Im Prinzip war alles dabei, was man sich im Rahmen

eines solchen Projektes vorstellen kann. Angefangen von der zeitlichen Koordination aller Beteiligten (man soll es nicht meinen, aber es kann durchaus schwierig sein, alle benötigten Personen an einen Tisch zu bekommen – gleichzeitig!) bis hin zu Absagen von Referenten in letzter Minute.

Vorstand:

Wie seid Ihr das Projekt angegangen?

Projekt Team:

Die Tatsache, dass wir uns in einer für uns ungewöhnlichen Branche zurechtfinden mussten, brachte es mit sich, dass wir uns zuallererst einmal in die Thematik als solche einzuarbeiten hatten. Danach erst hatte sich die eigentliche Planung angeschlossen.

Das Projekt wurde durchstrukturiert, Verantwortlichkeiten festgelegt, ein Budgetplan erstellt und Marketingmaßnahmen erwogen – um nur einige der vielfältigen Arbeitsschritte zu nennen.

Vorstand:

In welcher Weise konntet Ihr das theoretische Wissen der Vorlesung Ressourcenmanagement anwenden?

Projekt Team:

Zuerst einmal bietet sich der sprichwörtliche Vergleich mit dem Sprung ins kalte Wasser an. Die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse sind dann jedoch nach und nach in die Planung eingeflossen.



Peter Schnittger, Geschäftsführung QRPS Management Consulting

sen. Nützlich waren vor allem alle Strukturierungs- und Organisationsmethoden die wir erlernten. Darüber hinaus hat sich die Vorlesung für uns als eine Art sich ständig erweiternde Checkliste erwiesen, in der immer noch neue essentielle Punkte aufgezeigt wurden, an die wir zu denken hatten.

wiesen, in der immer noch neue essentielle Punkte aufgezeigt wurden, an die wir zu denken hatten.

Vorstand:

Welches Fazit könnt Ihr nach Beendigung des Projektes ziehen?


Projekt Team:

Es war außerordentlich faszinierend zu erfahren, wie sich im Verlauf des Projektes immer wieder Berge von Arbeit aus dem Nichts generiert haben.

Eine Unzahl von Möglichkeiten, Terminen, Telefonaten und Verzögerungen mit einer viel zu optimistischen Zeitplanung im Nacken – unser Tipp: unbedingt selbst ausprobieren. Es hat genervt und gelohnt. Eine nützliche Erfahrung! Ob wir mit unserer Planerei richtig liegen, wird sich spätestens am 22.2.2005 herausstellen. Da wird die Tagung nämlich stattfinden und wir hoffentlich – wie geplant – im Urlaub sein.

Petra Kudermann und Utku Türksen, W 5

Anzeige

www.big-gruppe.com  Tel. 0721 / 8206-0

Architekturstudierende präsentieren selbstgestaltete Waschbecken

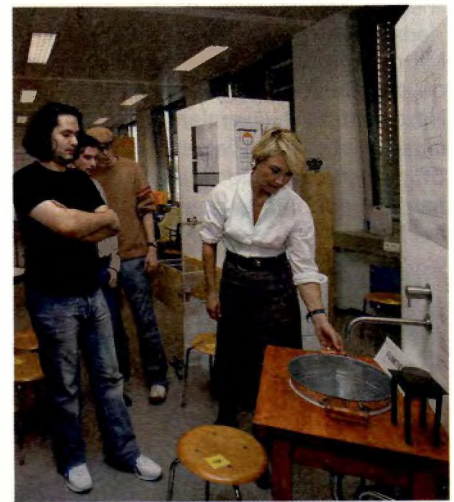
Im Oktober 2004 stellten 40 Studierende des ersten Semesters im Diplomstudiengang Architektur selbstgestaltete Waschbecken vor, die sie als Studienarbeit im Fach „Entwerfen“ angefertigt hatten.

Nach einer kurzen Sensibilisierungsphase zum Auftakt des Studiums beginnen die Architekturstudierenden ihre gestalterischen Fähigkeiten im Fach „Entwerfen“ methodisch weiterzuentwickeln, wobei sie von Prof. Randolph Liem und Dipl.-Ing. Mark Becht betreut werden. „Vom Detail zum Ganzen: Waschbecken, Badezimmer, Badeanstalt – diese Folge beschreibt den Ablauf des ersten Semesters im Fach ‚Entwerfen‘ im Studiengang Architektur“, so Prof. Randolph Liem zur didaktischen Ausrichtung. Methodisches Vorgehen erlernen die Studierenden mit der Ausarbeitung eines praktischen Detailthemas, in diesem Fall mit dem Entwurf und der Herstellung eines eigenen

Gemäß der vorgesehenen Abfolge schließt sich nach dem Waschbecken die Gestaltung eines Badezimmers an. „Damit erweitert sich für die Studierenden ständig das Spektrum an Faktoren und Lösungsmodulen“, so Prof. Randolph Liem, „die den eigenen Entwurf beeinflussen und berücksichtigt werden müssen.“ Nach diesen beiden thematischen Vorübungen widmen sich die Studierenden schließlich dem Hauptprojekt in dieser Kette, dem Entwurf einer Badeanstalt.

„Neben dem Aufbau und der Verinnerlichung der Entwurfsmethodik stellen sich über diese Abfolge der Entwurfsarbeiten noch willkommene Nebeneffekte ein“, erläuterte Prof. Randolph Liem. „Die Studierenden lernen, sich intensiv mit unvertrauter Materie auseinanderzusetzen, vertraute Formen kritisch zu untersuchen, sich Informationsquellen zu erschließen, die eigenen Arbeiten wirksam zu präsentieren und

schaffenheit, Wärme, Härte, Gewicht und selbst Klang die Sinneswahrnehmung des jeweiligen Architekturstudierenden aktivieren.



Der Siegerentwurf in Sachen „Funktionalität“: der „Wascheimer“ von Katharina Burger wird von Sabine Gotthard, Marketingleiterin des Sanitärarmaturen-Herstellers Vola, näher begutachtet



Prüfung der Praxistauglichkeit mit tatkräftiger Unterstützung von Prof. Randolph Liem

Waschbeckens. Aus der anfangs noch intuitiven Vorgehensweise werden die Studierenden über die praktische Arbeit schrittweise mit professionellen Entwurfsmethoden vertraut gemacht, die dann als Unterbau für das nächste etwas größere Gestaltungsprojekt dienen.

nicht zuletzt aus dem Prozess und dem Ergebnis Vertrauen und Motivation für die Zukunft zu schöpfen.“

Resultat der ersten Studienarbeit ist ein vom Studierenden selbstgebautes Designobjekt. Es soll mit all seinen Eigenschaften: Form, Farbe, Oberflächenbe-

Zum Abschluss der Präsentation wurden die fünf besten Arbeiten mit hochwertigen Sachpreisen prämiert: In der Kategorie „Innovation“ gewann Tobias Fuß mit seinem Entwurf „Wasserfall“, in Sachen Eleganz ging der Preis für die „Welle“ an Katja Anger, in der Rubrik „originellste Idee“ an Marianne Strauß für ihre Studienarbeit „Wok“, in der Kategorie „Funktionalität“ für den Entwurf „Wascheimer“ an Katharina Burger und bei der „Serienreife“ für „Vitus“ an Philipp Mildner. Die Sieger erhielten je eine vom Designer Arne Jacobsen gestaltete Waschtischarmatur im Gesamtwert von 2.000 Euro. Eine Jury, bestehend aus Cosima Striepe, Professorin für Design an der Fachhochschule Pforzheim, Peter Früh, Lehrbeauftragter für das Gebiet Technischer Ausbau im Studiengang Architektur der Fachhochschule Karlsruhe, Sabine Gotthard, Marketingleiterin des Sanitärarmaturen-Herstellers und Sponsors Vola Deutschland, und sechs Architekturstudierenden aus höheren Semestern, hatte die Preisträger bestimmt.



journal

Zum Abschluss der Preisvergabe stiftete Prof. Randolph Liem aus der „Privatschatulle“ noch einen Sonderpreis (einen Kasten Bier) für eine besonders aufwändige Studienarbeit, die aber nicht zur Präsentation fertig gestellt und damit auch nicht in der Bewertung der Jury berücksichtigt werden konnte:

Krystyna Günther hatte ihren Entwurf „Leo“ aus Beton gegossen, der noch nicht vollständig abgebunden war und somit nur mit der entsprechenden Schalung zu bewundern war.

„Nach Edward de Bono sind die Fertigkeiten des Handelns ebenso wichtig wie die Fertigkeiten des Wissens“, so

Rektor Prof. Dr. Werner Fischer nach der Präsentation, „ein Ansatz, den wir über unsere praxisorientierte Hochschulausbildung verwirklichen und der sich auch heute in den faszinierenden Entwurfsarbeiten unserer Architekturstudierenden widerspiegelt.“

Holger Gust

Neues Logo für die Architekten

Mit dem Wintersemester 2004/05 wurde der Studiengang Architektur in die Nordweststadt (Daimlerstraße) ausgelagert. Ist diese Tatsache für einige Studenten auch noch so bedauerlich, hat sie auch ihre positive Seite: die Fachschaft ist aus ihrem Schlaf erwacht.

Als erstes Event wurde durch einen internen Wettbewerb der Architekturstudenten ein Logo für die Fachschaft gesucht. Nach einer Woche Bearbeitungszeit wurden zahlreiche Beiträge aus fast allen Semestern eingereicht.

Die **neutrale Jury** um den Vorsitzenden Prof. Adrian Adrianowytch bewertete öffentlich am 17. November alle eingegangenen Arbeiten.

Nach einigen Diskussionsrunden wurden die Preisträger gekürt. Den Sonderpreis erhielt Melanie Bieder-



Neues Logo, Preisträger und Jurymitglieder (v. l. Prof. F. Burgstaller, Max Seegmüller, Thomas Braun, Conny Herrmann, 2. Preisträger Karsten Schmitt, Stefanie Rapp, DAS I.OGO, 1. Preis Valerie Reuter, Sonderpreis Melanie Biedermann, Jury Vorsitzender Prof. Adrianowytch)



Öffentliche Wettbewerbsbesprechung in der Daimlerstraße 17.11.2004

Fotos: Peter Brümmer

mann (9. Semester). Der dritte Preis ging an Andreas Bergmann (3. Semes-

ter), den zweiten Preis teilten sich Karsten Schmitt (Diplomand) und Ste-

fanie Rapp (9. Semester), und das künftige Logo wurde von Valerie Reuter (6. Semester) entworfen.

Den **Preisträgern** sowie allen anwesenden Teilnehmern wurden Sachpreise, die in großzügiger Form von Fa. Bauwerk, Schreibwaren Ehrhardt, Schell und Buch Kaiser gespendet wurden, überreicht.

Herzlichen Dank für die spontane Unterstützung an alle, die zum Gelingen dieses ereignisvollen Nachmittags beigetragen haben, stellvertretend besonders dem 6. Semester für die Bewirtung, Regina Friedrich und den unabhängigen Professoren und Diplomanden, dem Photograph Peter Brümmer und allen Aktiven in der Fachschaft.

Mehr Informationen zur Fachschaft bei www.archibude.de

Juliane Knapp, A 8

Noch siebenmal schlafen ...

Ohne nachzurechnen wussten wir: noch siebenmal schlafen, dann kommt Bergemann wieder.

Nach fünf Semestern Theorie an der FH und einem Sich-Ausprobieren-Semester im Ausland waren wir Studierenden von International Management (IMB) im sechsten Semester bereit für neue Denkansätze in Sachen Motivation und Führungsstil. Diese offenbarten sich uns im vergangenen Wintersemester in Form von Hartmut Bergemann – dem etwas anderen Lehrbeauftragten.

Schon beim ersten Treffen mit ihm war klar, dass uns eine unkonventionelle Vorlesung erwarten würde. Wir wurden nicht enttäuscht. Es sollte sich etwas ganz Besonderes entwickeln.

Hartmut Bergemann lässt sich nicht in einem Satz beschreiben. Das Unikum Bergemann braucht Raum für Ideen. Bergemann ist einer, der es geschafft hat, sich aus dem Nichts etwas aufzubauen – vom Hilfsarbeiter zum Vorstand. Als zwölftes von dreizehn Kindern wuchs er in Berlin in der Nachkriegszeit auf. Seine Karriere begann er als Feger des Bauhofs. Über das Verkaufen von Versicherungen stieg er schließlich zur erfolgreichen Führungskraft auf. Nicht selten wird sein Name mit dem Begriff „Führungsguru“ in Verbindung gebracht.

Wir waren gespannt auf die Geheimnisse dieses Mannes. Auch für den mittlerweile in Ruhestand getretenen Bergemann war diese studentische Vorlesung eine Premiere. So wurde der Diensthubschrauber gegen den öffentlichen Nahverkehr Wiesbaden-Karlsruhe getauscht. Menschenführung sollte uns gelehrt werden, Bergemann hatte es sich auf die Fahne geschrieben, uns auf den bevorstehenden Berufseinstieg vorzubereiten. Um Führungsstile sollte es gehen, Methoden der Mitarbeitermotivation und die Verantwortlichkeiten einer Führungskraft.

Das Tagebuch der Dankbarkeit

Schließlich war es doch so viel mehr als das. Hartmut Bergemann hat es geschafft, uns zum Nachdenken zu be-

wegen. Der Mann, der sein Gegenüber immer als den wichtigsten Menschen ansieht, brachte uns mit den einfachsten Fragen ins Schleudern. Er machte uns klar, wie wichtig es ist, sich mit sich selber zu beschäftigen. Und dass der, der es nicht tut, seine wertvollste Ressource verschwendet.

Anfänglich waren wir noch irritiert über „Hausaufgaben“ wie das „Tagebuch der Dankbarkeit“ oder „Verabredungen mit uns selbst“. Mit der Zeit wurden wir immer mehr in den Bann

So etwas war noch nie da gewesen

Stetig wuchs die Zahl der Kursteilnehmer. Jeder wollte lernen, wie man es schafft, beim anderen die „positiven Klappen zu öffnen“ oder mit der „klugen Frage“ das Gespräch zu steuern. Dabei vergaßen wir nie, dass wir hier ganz privat sein konnten und offen über persönliche Ziele und Vorstellungen sprechen konnten. Das war schließlich das Besondere an dieser Vorlesung. Wir hatten gelernt, uns auf unser Gefühl einzulassen. Nicht selten brachen in der Vorle-



Hartmut Bergemann mit einigen Studierenden von IM/B 6

dieses unglaublichen Redners gezogen. Wir gewannen Erkenntnisse aus dem von ihm und mittlerweile auch uns so hochgehaltenen Umgang mit Sprache und dem Verfügen von Wissen durch das verständlich Machen gegenüber anderen. Debatten über unsere Menschenbilder und Werteordnungen ließen uns Donnerstag für Donnerstag die Zeit vergessen. Des Öfteren trotteten wir in Gedanken versunken nach Hause, nicht mehr ansprechbar für Freunde und Bekannte: Denn Donnerstags kam Bergemann. Er bereitete uns auf die Welt vor, und auch die Welt auf uns, indem er lautstark zum offenen Fenster hinausbrüllte: „Die kommen, Welt, mach dich auf etwas gefasst!“

sung Emotionen aus. So etwas war noch nie da gewesen.

Deswegen wurde die Vorlesung auch nach ihrem offiziellen Ende in Form von Arbeitszirkeln fortgesetzt. Ein Bewerbungstraining mit allen Tricks und Kniffs gipfelte schließlich in einer Kochsession unserer „kleinen Gemeinschaft“.

Erinnern wir uns zurück an die Zeit der ersten Vorlesung und Begegnung: Wir lehnten uns zurück, harrend der Dinge, die da kommen würden. Und sie kamen. Aber gehen werden sie so schnell nicht wieder. Die Gedanken bleiben. Wie auch die von Hartmut Bergemann angebotene lebenslängliche Patenschaft.

Die Studierenden von IM/B 6



Demokratie für die Ukraine

Als Wahlbeobachter bei den Präsidentschaftswahlen

„Wenn ihr angegriffen werdet, so dürft ihr euch nur mit verhältnismäßigen Mitteln zur Wehr setzen. Wenn es zwei oder mehr Angreifer sind, dürft ihr laut dem Gesetz alles tun“, übersetzt uns Pavlo



Mit Manuel (rechts, Uni Potsdam) und unseren neuen Wahlbeobachter-Ausweisen auf der Fahrt nach Cerkassy

aus dem Ukrainischen. Wir sind auf der Busfahrt in unsere Wahllokale im östlich von Kiew gelegenen Cerkassy. Ein mulmiges Gefühl beschleicht die angereisten deutschen und norwegischen, studentischen Wahlbeobachter. Doch wir wollen nicht daran glauben, dass etwas passieren wird. Wie war es denn überhaupt soweit gekommen?

Nach zehn Jahren Machtkonzentration und Korruption durch den scheidenden ukrainischen Präsidenten Leonid Kutschma ergab sich in diesem Jahr die Chance auf eine Neuwahl. Als aussichtsreichste Kandidaten galten der aktuelle Ministerpräsident Viktor Janukowitsch und der westlich orientierte Viktor Juschtschenko. Sowohl bei den ersten Wahlen wie auch bei den im November stattgefundenen Stichwahlen fanden massive Wahlfälschungen statt, die hundertausende Ukrainer zu wochenlangen Protesten auf die Straßen riefen und die „orangene Revolution“ auslösten. Für den 26. Dezember 2004 hatte nun das oberste Gericht eine neue Stichwahl zwischen Janukowitsch und Juschtschenko angesetzt, zu der tausende internationale Wahlbeobachter anreisten.

Der europäische Dachverband der nationalen Studierendenschaften (ESIB) in Brüssel hatte die Akkreditierung von 30

internationalen Wahlbeobachtern bei der ukrainischen Wahlkommission erwirkt und die studentischen Dachorganisationen in Deutschland, den Niederlanden und Norwegen um Unterstützung gebeten. Eine frühere Rundreise auf der Krim und einige ukrainische Freundschaften machten mir die Entscheidung zur Bewerbung einfach. Am 17. Dezember erhielt eine Zusage.

Mit zehn weiteren deutschen Studierenden ging es am 21. Dezember mit dem Zug nach Kiew. An Ort und Stelle wurden wir bei ukrainischen Studierenden einquartiert.

In den nächsten Tagen wurde ein reichhaltiges Programm angeboten: eine ausgiebige Stadtführung durch Deutsch-Studenteninnen der hiesigen Schewtschenko-Universität, ein gemeinsamer Empfang mit den deutschen Teilnehmern der OSZE-Mission innerhalb der deutschen Botschaft und Darlegung der offiziellen Position durch den Botschafter, und eine Einführung in das Wahlrecht. Eine Weihnachtsfeier am 24. Dezember mit Glühwein, deutschen Liedern, Gedichten und Sketchen organisiert durch die Deutschfakultät der Universität ließen weder Langeweile noch Zeit für Wehmut nach dem Weihnachtsfest im Kreise der eigenen Familie zu Hause aufkommen.

Am Morgen des 26. Dezember verteilten sich die angereisten 18 norwegischen, elf deutschen und eine niederländische Studierende auf die verschiedenen Regionen, in denen Wahllokale überwacht werden sollten. 28 Wahllokale in Kiew und Cerkassy und zwei Wahllokale im Süden des Landes standen zur Auswahl. Zur Überwindung der Sprachbar-

riere wurden jedem offiziellen Wahlbeobachter je zwei ukrainische Studierende als Übersetzer zur Seite gestellt.

Unsere Aufgabe war es, den Wahlvorgang auf Einhaltung der Grundsätze – frei, geheim und fair – zu untersuchen. Dazu standen wir ständig in Gesprächskontakt mit den anwesenden Vertretern beider Präsidentschaftskandidaten, um etwaigen Bedenken nachzugehen, sprachen mit Wahlhelfern und Wählern, dokumentierten mit Digitalkamera die Wahlbedingungen für die Wähler, überprüften die Wählerlisten, nahmen stichprobenartig an Hausbesuchen während des „mobile voting“ teil, blickten während des Auszählungsprozesses bis nach Mitternacht den Wahlhelfern über die Schultern und ließen uns die Ergebnisse des Wahllokales abschließend schriftlich in einem Protokoll bestätigen.

Bereits am nächsten Mittag standen die Wahlergebnisse weitgehend fest: Der von der „orangenen Revolution“ und der Nord- und Westukraine getragene Präsidentschaftskandidat Juschtschenko wür-



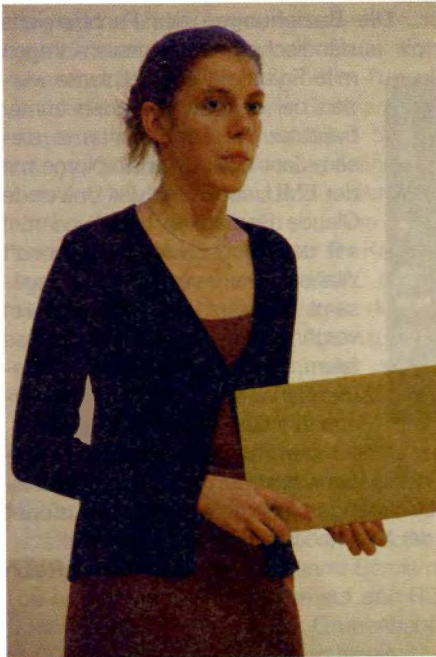
Die Zeltstadt der Juschtschenko-Anhänger im Zentrum Kiews

de später mit 52 % der Stimmen gegenüber seinem Konkurrenten Janukowitsch mit 44 % gewinnen. Auf dem zentralen „Platz der Unabhängigkeit“ in Kiew wurde am 27. Dezember bis spät in die Nacht gefeiert: Hupende Autos blockierten die Zufahrten, ein Meer an orangefarben gekleideten Menschen sang lautstark den Juschtschenko-Song der Opposition. Am 28. Dezember traten wir die Zugfahrt zurück nach Deutschland an.

Torsten Jochem, WI 8

Bauingenieure verabschieden Absolventen und Prof. Dr. Dietmar Klausen

Der Studiengang Bauingenieurwesen, die Fachschaft und der Freundeskreis



Der Preis des Bundes Deutscher Baumeister geht an Dipl.-Ing. (FH) Manuela Köbele

hatten am 18. November 2004 zur traditionellen Verabschiedung der Absolventen geladen. Nicht alle der geladenen Absolventen des Sommersemesters 2004 nutzten die Gelegenheit, in einer unterhaltsamen Feier in den neuen Räumen des CVJM Karlsruhe aus dem Studium an der Fachhochschule verabschiedet zu werden. Diejenigen jedoch, die mit Verwandten, Freunden und Bekannten erschienen, brauchten ihr Kommen nicht zu bereuen. Denn die Organisatoren, und hier vor allem die Fachschaft, hatten mit viel Mühe, einer gut sortierten Getränketheke und einem wohlbestückten kalten und warmen Büfett dafür gesorgt, dass der Abend für alle Beteiligten zu einem kleinen, aber feinen Ereignis wurde.

In einem derart gut organisierten Umfeld konnte der neue Studiengangsleiter Prof. Dr. Markus Stöckner die Anwesenden, unter ihnen Dekan Prof. Dr. Erwin Schwing und den gerade zum neuen Rektor der Fachhochschule

Karlsruhe gewählten Prorektor Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel, willkommen heißen. Nach einem Grußwort des zukünftigen Rektors schilderten die Absolventen in einer kurzen Vorstellung ihre Diplomarbeiten und berichteten von den ersten Schritten ins Berufsleben. Die anschließende Preisverleihung an Absolventen mit hervorragenden Studienleistungen durch die Preisgeber – Bund Deutscher Baumeister, Architekten und Ingenieure (BDB), Ingenieurbüro Janssen, Bauberatung Südzement – verdeutlichte einmal mehr die Wertschätzung, die der Studiengang Bauingenieurwesen der Fachhochschule Karlsruhe „draußen“ genießt. Der Preis des BDB überreicht von Dipl.-Ing. Wolfgang Artmann ging an Dipl.-Ing. (FH) Manuela Köbele. Der

ner Wagner, zeichnete Dipl.-Ing. (FH) Felix Burmeister für besonderes soziales Engagement während des Studiums aus.

Eine besondere Ehrung wurde Prof. Dr. Dietmar Klausen zuteil, der im Sommersemester 2004 nach vielen Jahren seine erfolgreiche Lehrtätigkeit an der Fachhochschule beendete und nun den wohlverdienten Ruhestand genießt. In mehreren humorvollen Beiträgen wurde vom Dekan Prof. Dr. Schwing, dem langjährigen Kollegen Prof. Peter Fuchs sowie von Mitarbeitern und Studierenden noch einmal die Lehrtätigkeit von Prof. Dr. Klausen gewürdigt.

In der Rückschau verbleibt so ein gelungener Abend des Abschieds von den Absolventen und von einem lang-



Prof. Dr.-Ing. Dietmar Klausen (Mitte) wird vom Dekan des Fachbereichs Architektur und Bauwesen Prof. Dr.-Ing. Erwin Schwing (li.) und Studiengangsleiter Prof. Dr.-Ing. Markus Stöckner (re.) verabschiedet

Preis der Südzement, überreicht durch Dr. Diethelm Bosolt, wurde an Alexandra Haberstroh verliehen, und Dipl.-Ing. Gerhard Janssen übergab seinen gestifteten Preis an Marcus Flaig. Die technisch-wissenschaftliche Verbindung Teutonia, vertreten durch Dipl.-Ing. Rai-

jährigen Kollegen. Die Feier, initiiert durch den Studiengang und gestaltet von der Fachschaft, war gleichermaßen ernsthaft und vergnüglich und bot Anlass für viele anregende Gespräche.

Markus Baumann



Alles Abschlüsse von WI-Absolventen

Diplome, Doppeldiplome, Bachelor und Master of Science

Bereits zum siebten Mal verabschiedete der Fachbereich Wirtschaftsinformatik seine Absolventen im Rahmen einer Feierstunde außerhalb der Fachhochschule, in den Räumen der Sparkassen Informatik in Karlsruhe, bei der schon viele Studenten von WI Praktika absolviert, Diplomarbeiten angefertigt oder auch als Absolvent ihre berufliche Tätigkeit aufgenommen hatten. Gunter Sonnberger, ein ehemaliger Absolvent des Fachbereiches und jetziger Geschäftsbereichsleiter für Zahlungsverkehr und Basisfunktionen bei der Sparkassen Informatik, wies in seiner Begrüßungsrede auf diese Kontakte hin.

In seiner Festrede mit dem Titel „Stagnation und kein Ende? Weltwirtschaftliche Perspektiven zum Start ins Berufsleben“ servierte Prof. Franz Nees einen volkswirtschaftlichen Steilkurs mit anregenden Gedanken über die

Entwicklung der Weltwirtschaft. Mit der im Fachbereich WI außergewöhnlichen Gesamtnote „Sehr gut“ hat Oliver Yalcintepe als bester Absolvent des Jahres sein Diplomstudium abgeschlossen und



Absolventen des Fachbereichs WI

wurde mit einem Preis ausgezeichnet. Ebenfalls für herausragende Leistungen wurde als zweite Preisträgerin Anke Basel ausgezeichnet, die ein Doppeldiplom

an der Eastern Michigan University (EMU) und der Fachhochschule Karlsruhe erworben hatte.

Die Beziehungen des Fachbereichs mit ausländischen Hochschulen tragen reife Früchte. Doppeldiplome werden bei den Studierenden immer beliebter. So konnte man in diesem Jahr zwei Doppeldiplome mit der EMU, sechs mit der Université Claude Bernard in Lyon und fünf mit der Hochschule für Wirtschaft Wallis in Sierre verzeichnen. Insgesamt konnten 90 Studierende im vergangenen Jahr ihren Abschluss feiern. Dabei dominierten 76 Diplome. Daneben gab es neun Master- und fünf Bachelor-Abschlüsse.

Die Feierstunde wurde musikalisch umrahmt durch Vorträge der siebenköpfigen „Rhythmisierten Saxophone“ der Musikhochschule Karlsruhe.

Ulrich Reich

Erste Baumanagementabsolventen

Im Fachbereich Architektur und Bauwesen wird seit dem WS 2002/03 der neue Studiengang Baumanagement angeboten. Die Inhalte des Studienganges sind so konzipiert, dass seine Lehrinhalte alle



Die drei Absolventen, v. l. n. r.: Andreas Baier, Markus Klingel, Thomas Ganz

Kennzeichen eines baumarktorientierten Wirtschaftsingenieurstudiums erfüllen. Er beinhaltet auf der Grundlage umfassender Bauingenieurkenntnisse eine stärkere Hinwendung zu den wirtschaftlichen, or-

ganisatorischen und juristischen Aspekten der Betriebsführung.

Professor Manfred Heidt konnte nun am 22.7.2004 die ersten drei Absolventen des neuen Studienganges verabschieden.

Es sind Andreas Baier, Markus Klingel und Thomas Ganz. Den Absolventen konnte der Studiengangsleiter im Rahmen einer kleinen Feier und im Beisein des Prorektors Professor Karl-Heinz Meisel die Zeugnisse mit dem Abschluss Diplom-Wirtschaftsingenieur Bau (FH) überreichen.

Andreas Baier hat unmittelbar im Anschluss an sein Erststudium im Studiengang Baubetrieb das Baumanagementstudium absolviert und setzt das erworbene Wissen jetzt in der Bauleitung eines mittelständischen Bauunternehmens ein. Thomas Ganz und Markus Klingel stu-

dierten parallel zu ihrer beruflichen Tätigkeit und verbreiterten ihr Wissen durch das Baumanagementstudium mit dem Ziel der beruflichen Weiterentwicklung.



Prof. Dr. Manfred Heidt

Professor Meisel und Professor Heidt wünschten den drei Absolventen im Namen der Fachhochschule Karlsruhe und im Namen des Studienganges Baumanagement alles Gute für ihren weiteren beruflichen Weg.

Hermann Hütter

Auf der „Reise zum Mittelpunkt der Erde“

Die „Reise zum Mittelpunkt der Erde“ hat uns schon in Kindertagen fasziniert. Jules Vernes Visionen hatten uns im Schlaf begleitet – und nun war es soweit! Nicht gerade zum Mittelpunkt der Erde, wohl aber zum Mittelstück der größten Tunnelbaustelle unserer Zeit, dem Gotthard-Basistunnel mit seinen insgesamt 57 km Länge. Gleichzeitig wurde das Bauvorhaben von Norden, Süden und in der Mitte in Angriff genommen und wir, eine kleine Gruppe aus dem Umfeld der FH Karlsruhe sollte Gelegenheit erhalten, dieses Herzstück zu besuchen. Wegen der besonderen Schwierigkeiten, überhaupt an die Baustelle heranzukommen, waren Besucher (weil störend) nicht allzu herzlich willkommen.

In Sedrun angekommen, hieß es zuerst, mit der Standseilbahn abwärts zur Baustelle zu fahren. Dort zwängten wir uns in orangefarbene Overalls, schnallten den „Lebensrettungssack“ samt Stimlampe und Sauerstoffnotflasche auf den Rücken und ab ging's mit der Grubenbahn, 1.000 m horizontal in den Berg hinein.

Geschäftiges Treiben um uns herum. Die aus dem Schacht kommenden Loren mit Abraum begegneten uns und schon bald konnten wir mit dem Förderkorb, bar jeden Komforts, entlang an den kahlen Wänden, mit bald 40 km/h in die Tiefe fahren. Unsere Gesichter waren ernst aber gefasst. Während uns der Fahrtwind um die Ohren schoss, war die Vorstellung, 800 Meter Luft unter den Füßen zu haben, gewöhnungsbedürftig! Sanft bremste der Korb und wir entstieg dem Transportgerät auf schwankenden Beinen.

Der Tunnel selbst befindet sich im Bau und die Tunnelstation Sedrun als „Porta Alpina“ in Planung. Der Gotthard-Basistunnel ist dabei nur Teil eines gewaltigen Gesamtvorhabens, das die Modernisierung der Infrastruktur und des öf-

fentlichen Verkehrs in der Schweiz zum Ziel hat. Die Kosten für den Basistunnel am Gotthard wurden mit ca. sieben Milliarden SFR veranschlagt, wovon ca. 1,2 Mrd. SFR auf das besuchte Mittelstück entfallen. Ab 2014 werden Personenzüge mit 250 km/h den Gotthard unterqueren.

Sofort, als wir den geschützten Raum verlassen hatten, empfing uns der Lärm der gewaltigen Lüftungsaggregate und der vielen dieselgetriebenen Baumaschinen. Wir stakten zur nördlichen Ortsbrust der Oströhre und bewunderten die dortigen Betoniervorgänge, die erst der Röhre die erforderliche Dauerstabilität verleihen. Ohne Betonkorsett würde das Gebirge die Hohlräume recht schnell zu-



Betoniervorgänge „vor Ort“

rückerobern! Wir befinden uns in einem geologisch schwierigen Gelände, wo nur mit Sprengvortrieb gearbeitet werden kann. Jeweils 3,60 Meter werden angebohrt, dann mit Plastik-Sprengstoff gefüllt und nach komplizierten Regeln gezündet. Beileibe nicht alle Sprengkammern gleichzeitig, sondern nach einem Plan, der zunächst das „Herz“ und im Abstand von Millisekunden den Rest von außen her aussprengt. Bis zur Fertigstellung des Rohbaus im Jahre 2011 werden 1,3 Millionen Kubikmeter Felsen aus der Baustelle geräumt werden müssen.

Wahrlich eine atemberaubende Baustelle, in der gleichzeitig immer an die 50

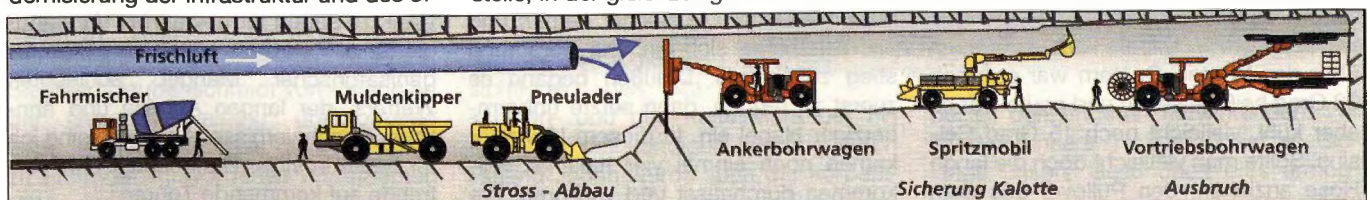
Arbeiter nach genau beachteten Sicherheits- und Ablaufplänen tätig sind. Die Mineure gehen ihrer Arbeit nach, aber unsere bangen Blicke gehen manchmal unauffällig an die Decke der Tunnelröhre und spähen nach noch unentdeckten Rissen oder gar Anzeichen von Wassereintrüchen. Über uns die Last von Millionen Tonnen Fels und um uns das feuchte Grubenklima mit seinen 23 Grad Celsius. Acht bis zehn Meter Vortrieb werden dem Berg im Schnitt jeden Tag abgerungen; beim Einsatz einer Tunnelbohrmaschine könnten es bis zu dreißig Meter sein, aber deren Einsatz ist leider wegen der anstehenden geologischen Verhältnisse nicht möglich.

Spannend auch die Frage, wie präzise die Mineure aus Sedrun mit ihren Tunnelröhren ihre Kollegen, die aus dem Norden bei Amsteg graben und jenen, die aus Faido im Süden „angreifen“, treffen werden. Eine Abweichung von 20 Zentimetern würde vom Auftraggeber akzeptiert, bei größeren Fehlern gäbe es Ärger! „Man“ geht aber von einer Abweichung von nur zwei Zentimetern aus und ist bereit diesbezügliche Wetten anzunehmen.

Schon ist es spät geworden und es heißt, die Baustelle zu verlassen, natürlich nicht, ohne der Tunnelpatronin, der Hl. Barbara, unsere Reverenz zu erweisen. Mit dem Fahrstuhl hinauf zum Eingangsstollen und mit der Grubenbahn wieder aus dem Berg hinaus an die frische Luft. Gott sei Dank, die Erde hat uns wieder (!) und die Sonne lacht vom blauen Himmel. Herzlichen Dank der ARGE TRANSCO SEDRUN und insbesondere der Firma Bilfinger Berger AG, Schweiz, samt ihren kundigen und freundlichen Führern.

Bernd Breunig

Weitere Informationen im Internet: www.neat.ch



Tunnelvortrieb, Schema, siehe AlpTransit, Die neue Gotthardbahn, Gebirge, Steine, Maschinen, Sedrun 7.4, S. 6



Über dem Lago di Garda

Baubetriebsfamilie am Monte Baldo

Eine fünfundzwanzigköpfige Freundes-schar aus und um den Studiengang, darunter fünf Nachwuchsbaubetriebler beiderlei Geschlechts im Alter zwischen sechs Jahren und acht Monaten und zwei leibhaftige, aktive Studenten aus dem vierten Semester sowie zwei Baubetriebskollegen der Fachhochschule Biberach und viele Absolventen samt Anhang, war der Einladung gefolgt.

Am Freitag, den 23. Juli 2004, wurde es Ernst. Von den fünf Kindern begleitete nur der sechsjährige Joel seinen Vater Ralf auf der Tour. Das Wetter versprach viel Sonnenschein vor blauem Himmel, als wir hoffnungsfroh starteten. Die Truppe stieg zügig auf und legte im Rifugio Fiori del Baldo eine einstündige Pause ein. Schließlich war man auf Bergtour und nicht „auf der Flucht“! Anschließend führte der Weg auf einem alten Militärsträßchen zwischen den Wiesen des westlichen Abhanges weiter bis zum Felsdurchlass, dem „Passo del Camino“, wenige Meter vom Gipfel des Coal Santo entfernt. Nach dem Felsdurchlass ging es weiter auf dem sehr steilen östlichen Hang. Trittsicherheit war erforderlich, die Passage ist aber auch für Senioren und Kinder unschwer zu meistern. Nach ein paar Windungen gerade auf dem Höhenrücken weiter zum nahen Rifugio G. Barana al Telegrafo auf 2000 m oberhalb des Gardasees, dem Tagesziel und Quartier.

Am Samstag war alles verändert. Nach einem eher kargen Frühstück, bestehend aus Milchkaffee und trockenen Keksen, begannen wir uns auf der Terrasse der Hütte zu versammeln. Das Wetter war neblig und windig. Misstrauisch schaute der eine oder andere zum Himmel. Einer stieg ohne besondere Eile in seine Wanderschuhe, ein anderer kramte in seinem Rucksack. Ein paar zündeten sich Zigaretten an. Geredet wurde so gut wie nichts und wenn, dann über das Wetter. Gestern war es noch 32 Grad heiß gewesen und heute war es eher kühl, vielleicht noch 15 Grad Celsius. Sollte man vielleicht doch die lange Hose anziehen, den Pullover aus dem Rucksack nehmen oder noch besser die

Regenjacke? Keiner stellt sich an zum Aufbruch, keiner forderte zum Aufbruch auf. Die Nebelschwaden wurden einmal dicker, dann wieder dünner. Plötzlich sagte einer: „Vielleicht sollten wir erst noch ein Bier trinken?“ Die anderen schauten ihn entsetzt an. Um halb neun schon ein Bier? Das geht doch nicht!

Manche fingen an zu frösteln. Immer wieder der Blick auf das Wetter. Es begann zu tröpfeln. Einer schob seine Stöcke wieder zusammen. Da kam es wieder: „Ein Bier wäre jetzt nicht schlecht.“ Keine Antwort. Es geht aber auch keiner los. Keiner geht zur Treppe, die zum Weiterweg führt. Fast betreten



Blick zum Gardasee

wirkt die Stille. Rumstehen und warten. Worauf? Vielleicht wird das Wetter ja doch noch besser! Die Rucksäcke lehnen an der Außenwand der Hütte, fast so, als wollte sie keiner mehr haben. Wieder kamen zwei Bergsteiger aus dem Nebel auf die Hütte zu. Deren missmutige Laune machte unsere nicht besser. Und dann kam es gnadenlos: „Dann trinken wir halt ein Glas Wein.“ Plötzlich ging ein Ruck durch die Menge. Wie die Lemminge zogen alle in die Hütte ein. Es dauerte nur einen Moment, dann stand eine große Karaffe Rotwein auf dem Tisch. Die Becher kamen und alle schenkten sich ein. Die Stimmung stieg zusehends. Draußen begann es zuerst zu regnen, dann setzte unbarmherziger Hagel ein. In diesem Unwetter kamen noch einmal vier Italiener vollkommen durchnässt und verfroren. Die Hüttenwirtin hatte zwischenzeitlich den

Ofen angeschürt. Wir waren bei der dritten Karaffe. Als wir endlich mittags um ein Uhr aufbrachen, waren wir auch etwas nass, aber nur innerlich.

Am frühen Nachmittag tauchte dann der erste unserer bergsteigenden Kameraden am Rifugio Novezzina auf. Völlig durchnässt und durchgeweicht, wie eine „gebadete Maus“ kam er aus dem nebligen Regen und ließ sich wortlos auf der Veranda nieder. Nach einer geraumen Weile und Wiederfindung seiner zwischenzeitlich verloren gegangenen Fassung, galten seine ersten Worte der Bestellung eines großen Bieres, was zwanglos den Schluss zuließ, dass er wieder „werden“ würde! Tatsächlich waren am Nachmittag alle Freunde zwar durchnässt, aber gesund und munter, mehr oder minder „heil“ zurück. Nach der obligaten Duschung und Trockenlegung kehrten ihre Lebensgeister zurück und bald herrschte wieder die gewohnte Fidulität, während oben auf den Leinen die nassen Kleidungsstücke ihrer Trocknung entgegenflatterten.

Nach dem gemeinsamen Frühstück am Sonntag, starteten die Teilnehmer in mehreren Grüppchen und mit unterschiedlichem Programm (Klettersteige, Sightseeing usw.), waren allerdings für den Abend im nächsten Quartier, dem Hotel „Passo San Giovanni“ in Nago verabredet. Wir konnten einfach nicht voneinander lassen, und so fanden sich schon am Mittag die ersten Besucher zwanglos dort ein, und zwar am Swimmingpool, wo wir einen Nachmittag ohne Stress und weit weg vom Alltag erlebten! Wir ließen unsere Seelen „baumeln“ und schmiedeten Pläne für die Zukunft. Es war ein schöner Nachmittag, den wir genossen!

An dieser Stelle bleibt dem Bericht nur noch die Aufgabe, allen Beteiligten Dank zu sagen für gewährtes Verständnis für alle erlittene Unbill als Folge organisatorischer Mängel, schlechten Wetters, der langen Anreise und ähnlicher Beschwerden. Also verbleibe ich für heute in stiller Dankbarkeit und Vorfreude auf kommende Touren

Bernd Breunig

Semestertreffen

Vierzig Jahre nach dem Staatsexamen

Bereits einige Monate nach dem Staatsexamen hatte man sich in lockerer Runde zu einem turnusmäßigen Stammtisch im Raum Karlsruhe zusammengefunden. Viele der Kommilitonen, die weiter



Prof. Hans Wagner bei seiner Nostalgie-Vorlesung

entfernt wohnten, waren auch immer wieder einmal zu einem dieser abendlichen Treffen gekommen. Insbesondere der Mitstudent Ottokar Meier, der von Anfang an in der Schweiz lebte und arbeitete, war einer der treuesten Besucher.

Deswegen entschloss sich die Runde, zu einem Wochenendtreffen mit den Ehefrauen und auch mit den Kindern im Jahr 1981 in die Schweiz zu fahren. Niederurnen am Walensee – Kanton Glarus – wurde so zu einem Wendepunkt im Geschehen des Semesters M6 des SS 1964. Denn dieses Treffen war so harmonisch, dass man beschloss, zukünftig alle nunmehr in jährlichem Abstand stattfindenden Zusammenkünfte in Form von Wochenendtreffen mit den Familien durchzuführen.

Stets organisierte einer der Kommilitonen diese „Kurzurlaube“ in der Nähe seines Wirkungsortes, während Siegfried Daubenschmidt von Anfang an die Gesamtverwaltung übernommen hatte. So kam es, dass die inzwischen zu Freunden gewordenen Altstudenten viele Gegenden Deutschlands und der Nachbarlande kennen lernten:

Schwarzwald, Stromberg, Saarland, Riquewihr/Elsass, Remstal, Odenwald, Teutoburger Wald, Pfalz, Hotzenwald, Bingen, Oberbayern, Niederlausitz, Schwäbische Alb, Hohenlohe, Franken, Enztal, Thüringer Wald und Heidelberg.

Im vorigen Jahr aber zur 40. Wiederkehr unseres Ingenieurexamens wurde Karlsruhe als Ort dieses Jubiläums ausgewählt. Wir wollten unser fünfzigstes Treffen gemeinsam mit den damaligen Dozenten feiern, die noch unter uns weilen.

So kam es, dass wir am Freitag, dem zweiten Juli „Beim Schupi“ in Grünwinkel eintrudelten und dort wieder einmal der Wiedersehensfreude breiten Raum ließen. Am Samstagmorgen brachte uns die Stadtbahn zur FH Karlsruhe – Hochschule für Technik. Dort erwarteten uns schon die früheren Dozenten, Dr. Martha Samsel-Lerch, Dr. Hans Wagner, Dipl.-Ing. (FH) Egon Schöberl, der früher als Assistent von Prof. Dr. Valerius Fünier tätig war, sowie Dipl.-Ing. (FH) Roland Jegan, der heutige Assistent im Maschinenlabor der FH. Begrüßt und empfangen wurden wir freundlichweise vom Rektor, Prof. Dr. Werner Fischer, und von Prof. Dr. Manfred Gottschalk.

Liebenswertere erfreute uns Prof. Dr. Hans Wagner mit einer „Kurzvorlesung“ der alten Art, ausschließlich mit Kreide und an der Wandtafel, über die mathematischen Hintergründe des Wachstums der Weltbevölkerung. Nach einer anschließenden umfangreichen Anhebung unseres Informationsstandes durch die Besichtigung des Maschinen- und des Kältelabors der FH unter der fachkundigen Führung durch Roland Jegan wurde auch der körperliche Zustand im „Badisch Brauhaus“ wieder deutlich verbessert.

Anschließend ging's zur Besichtigung in die Staatliche Majolika und wer danach noch fit war, durfte mit dem Kommilitonen Lothar Eckert, der übrigens das gesamte Treffen vorzüglich vorbereitet hatte, dessen Arbeitsplatz am Institut für Thermische Verfahrenstechnik der Uni Karlsruhe besichtigen.

Nach einer Tasse Kaffee oder einem Eisbecher auf der Schlossterrasse wurde der Heimweg nach Grünwinkel wieder mit der Stadtbahn angetreten. Kaum war Zeit zum Ausruhen, da trafen wir uns „Beim Schupi“ zum festlichen Erinnerungsabend.

Bis spät in die Nacht betrachtete man alte und neuere Fotos und immer wieder hörte man den Spruch: „Weißt du noch?“

Am Sonntagmorgen führte uns noch eine Wanderung entlang der Alb mit Besichtigung der Appenmühle zum Ausklang ins Naturfreundehaus Knielingen. Damit ging ein schönes und erinnerungsträchtiges Wiedersehen zu Ende.

Wir betrauern unsere beiden verstorbenen Kommilitonen Peter Weiler (1998) und Dieter Weller (2003), die leider nicht mehr mit uns feiern konnten.

Wir alle bedanken uns sehr herzlich bei Rektor Prof. Dr. Werner Fischer und



Die Teilnehmer vor dem Bau F

bei all den anderen Mitwirkenden. Wir werden unsere Treffen fortsetzen, solange unsere Gesundheit dies ermöglicht.

Siegfried Daubenschmidt



Veröffentlichungen 2004

- Becker, F.: s. Martens, E.
- Bertges, M.: s. Jäger, R.
- Closs, S., Fehl, J.: Technische Dokumentation – mehr als eine Bedienungsanleitung, in: C-Blatt 11/2004, 1–2
- Closs, S.: Schnell, kostenlos und ohne System – Wikis, in: C-Blatt 10/2004, 1–4
- Closs, S.: Schnell, kostenlos und ohne System, in: tekem-Newsletter 2/2004, 5
- Danilov, D.: s. Nestler, B.
- Drewer, P.: [Rez. v.] Susanne Göpferich, Textproduktion im Zeitalter der Globalisierung, in: technische kommunikation, H. 1/2004, 8–9
- Drewer, P.: Lokalisierung und Übersetzung: Elektronisches Wörterbuch Casio EW-G2100 – Tragbarer Übersetzer, in: technische kommunikation, H. 6/2004, 50–53
- Dürschnabel, K.: Mathematik für Ingenieure. Eine Einführung mit Anwendungs- und Alltagsbeispielen, Wiesbaden: Teubner 2004
- Eisenhauer, N., Gebler, R.-J.: Revitalization of Spawning Grounds in Nature like Fish Ways, in: Proceedings of the Fifth International Symposium on Ecohydrolics, Aquatic Habitats and Restoration, IAHR 2004, 889–893
- Ester, B.: Wissensmanagement in der vertikalen Kooperation zwischen Industrie und Handel, in: D. Bieber et al. (Hgg.), Innovation der Kooperation. Auf dem Weg zu einem neuen Verhältnis zwischen Industrie und Handel, Berlin: Edition Sigma 2004, 177–199
- Fehl, J.: s. Closs, S.
- Fehrenbach, H. et al.: Robuste automatische Erkennung von Quietschgeräuschen von Fahrzeugbremsen, in: Karl W. Bonfig (Hg.), Sensoren, Signale, Systeme, Kreuztal: b-Quadrat 2004, 237–244
- Fischer, W.: Externer Hochschulrat – Erfahrungen an der FH Karlsruhe, in: Die neue Hochschule für anwendungsbezogene Wissenschaft und Kunst, H. 1/2004, 10–12
- Freckmann, P., Huckriede, E.: Dynamische Karten für die Internetpräsentation der Geowissenschaftlichen Gemeindebeschreibungen des Geologischen Dienstes NRW – Visualisierung von geologischen GIS-Daten mit Scalable Vector Graphics (SVG), in: J. Strobl et al. (Hgg.), Angewandte Geoinformatik 2004, Beiträge zum 16. AGIT-Symposium, Heidelberg: Wichmann 2004, 139–144
- Freckmann, P., Wendel, J.: Flugbewegungen über Nordamerika – Animierte Karten für interaktiven multimedialen Atlas, in: H. F. Kern (Hg.): 50 Jahre Sektion, Fs., Karlsruhe: FH 2004, 111–120
- Fuchs, P.: s. Wörz, M.
- Garcke, H.: s. Nestler, B.
- Garrecht, H. et al.: EnSan-Projekt Karlsruhe-Goerdelerstraße. Integrale Sanierung auf Niedrigenergie-Standard unter Einschluss moderner Informations- und Regelungstechnik und Beeinflussung des Nutzerverhaltens, FIA Forschungsbericht des BMWA und BMBF, 2004
- Garrecht, H., Huber, J., Wolfrum, K.: Klimastabilität in historischen Bauwerken. Der 1-Wire Bus in der Gebäudeautomatisierung, in: Horizonte, H. 25 (2004), 13–16
- Garrecht, H., Huber, J.: Untersuchungen zum Einfluss der Heizungsregelung und des Nutzerverhaltens auf den Energieverbrauch in Mietwohnungen am Beispiel eines umfassend sanierten Wohnkomplexes, Tagungsband „Gebäude verstehen – bewerten – verbessern“, TU Wien, 24.05.04, 154–167
- Garrecht, H., Wolfrum, K. et al.: Bildgebendes Brandinformations-System (bBIS) für den stationären und mobilen Einsatz zur Brandmeldung, Personenrettung und Brandbekämpfung bei stark verminderter Sicht durch Rauchbildung, Abschlussbericht aFuE-Projekt, gefördert durch BMBF, 2004
- Garrecht, H., Wolfrum, K. et al.: Klimamessung und Maßnahmen zur Raumluftoptimierung in historischen Räumen, in: WTA-Schriftenreihe, H. 26, hg. v. J. Gänßmantel, München: WTA-Publications 2004, 63–79
- Garrecht, H.: Feuchttransport über Materialgrenzen, in: Tagungsband IFS-Tagung 2004 – Kalkmörtel und Kalkfarbe, Bericht Nr. 19, Mainz: Institut für Steinkonservierung e. V. 2004, 37–44
- Garrecht, H.: Messtechnische und numerische Untersuchungen zur raumklimatischen Beanspruchung wertvoller Fassungen am Beispiel des Kaiserdoms zu Speyer, „Bauen im Bestand“, Kap. 8, München: Ingenieurkammer Bayern 2004
- Garrecht, H.: Technologie der Sichtbetone – Anforderungen und Potenziale, Tagungsband zum Bau-Fachsymposium „Gestalten und Konstruieren mit Beton“, München: update: Bau 2004, 36–42
- Garrecht, H.: Witterungsbedingte Beanspruchung von Natursteinfassaden, in: Tagungsband 15. Hanseatische Sanierungstage 2004, Berlin: Huss-Medien Bauwesen 2004, 113–123
- Gebler, R.-J.: s. Eisenhauer, N.
- Gevatter, H. J.: s. Grünhaupt, U.
- Graf, K.-R. et al.: New Approach for Global Education – Simulating Supply Chains by Applying World Wide Web, in: G. Zuelch et al. (Hg.), Integrating Human Aspects in Production Management, (IFIP International Federation for Information Processing 160) Berlin, Heidelberg, New York: Springer 2004, 295–306
- Gremminger, K.: Mobile IT-Unterstützung auf Verkaufsfläche in Filial-Standorten für dm-drogerie markt, Bericht 03, Steinbeis-Stiftung 2004
- Grimm, H. G., Knauer, A. et al.: Wirtschaftspsychologie: Studienachfrage und berufliche Chancen der Absolventen, in: Rektorat der Fachhochschule Karlsruhe (Hg.), Forschung aktuell 2004, Karlsruhe 2004, 48–50
- Grimm, H. G., Vollmer, G. R.: Personalführung, (Führungswissen für kleine und mittlere Unternehmen 2) 6., überarb. Aufl. Bad Wörishofen: Holzmann 2004
- Grimm, H. G., Vollmer, G. R.: Prüfungsvorbereitung Personalführung, 2., überarb. Aufl. Bad Wörishofen: Holzmann 2004
- Grünhaupt, U., Gevatter, H.-J.: Mechanische Systeme. 2 Elektronische Konstruktionskomponenten, in: J. Feldhusen, K.-H. Grote (Hgg.), DUBBEL-Taschenbuch für den Maschinenbau, 21. Aufl. Berlin, Heidelberg, New York: Springer 2004, 16–117
- Hand, I.: s. Henning, P. A.
- Heinemann, M.: s. Schwandner, G.
- Henning, P. A., Hand, I.: Glücksspielen an der Börse. Eine verhaltenspsychologisch-mathematische Analyse, in: Sucht 50 (2004), 172–186
- Henning, P. A., Lampi, F. (Hgg.): Best Practice in E-Learning – Finalisten und Preisträger des Europäischen E-Learning Awards – eureleA 2004, Berlin: Verlag uni-edition 2004
- Henning, P. A., Lampi, F.: Integration elektronischer Unterstützung in die Präsenzlehre am Beispiel der Werkstatt



- Unternehmenssoftware Karlsruhe – WUSKAR, in: P. Dadam, M. Reichert (Hgg.), *Lecture Notes in Informatics (LNI) – Proceedings der Jahrestagung 2004*, P-50, GI-Edition 2004, 414–418
- Henning, P. A., Vogelsang, H. (Hgg.): *Taschenbuch Programmiersprachen*, Leipzig: Fachbuchverlag Leipzig im Carl Hanser Verlag 2004
- Henning, P. A.: Einführung, FORTRAN, JavaScript, Perl, Tcl/Tk, Mathematica, in: P. A. Henning, H. Vogelsang (Hgg.): *Taschenbuch Programmiersprachen*, Leipzig: Fachbuchverlag Leipzig im Carl Hanser Verlag 2004, 17–49, 215–235, 297–353, 442–460
- Henning, P. A.: Internet und Intranet, in: U. Schneider (Hg.), *Taschenbuch der Informatik*, Leipzig: Fachbuchverlag Leipzig im Carl Hanser Verlag 2004, 359–388
- Henning, P. A.: Thermal Non-Analyticity in the Damping Rate of a Massive Fermion, in: K. Morawetz (Hg.), *Formation of correlations. Nonequilibrium at short time scales*, Heidelberg: Springer 2004, 70–90
- Henning, P. A.: Zum Informationsbegriff der Physik, in: *Informatik Spektrum* 27 (2004), 202–207
- Herrmann, Ch.: 25 Jahre InformationsVisualisierung, 25 Jahre Fachrichtung Kartographie und Geomatik an der FH Karlsruhe, in: H. F. Kern (Hg.): *50 Jahre Sektion, Fs.*, Karlsruhe: FH 2004, 153–165
- Hertrich, S.: s. Schwandner, G.
- Hoffmann, J., Ionel, S.: Signalkonditionierung mit Wavelet-Techniken, in: *Horizonte*, H. 7/2004, 16–18
- Höpfel, D. et al.: Magnetic Resonance Imaging Measurements with high Resolution at a temporal bone preparation, in: *Proceedings of the 36. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Biomedizinische Technik*, 22.–24. Sept. 2004, Ilmenau, 130–131
- Höpfel, D. et al.: MRI with the dipolar interaction refocusing techniques: analysis of the effectiveness for the solid-state polymers, in: *Magnetic Resonance Imaging* 22 (2004), 573–582
- Höpfel, D. et al.: NMR and MRI investigation of the restricted diffusion in microporous polymeric matrix using SF₆ gas, in: *Proceedings of 7th International Conference on Magnetic Resonance in Porous Media*, July 4–8, 2004, Palaiseau: Ecole Polytechnique 2004
- Huber, J.: s. Garrecht, H.
- Huckriede, H.: s. Freckmann, P.
- Ionel, S.: s. Hoffmann, J.
- Jäger, R., Bertges, M.: Integrierte Modellbildung zum permanenten Monitoring von Bauwerken und geotechnischen Anlagen, in: *DVW-Schriftenreihe*, Bd. 46 (2004), 101–140
- Jäger, R., Kälber, S., Schneid, S. et al.: Precise Plan Transformation of Classical National Networks to ITRF/ETRS89 and Precise Vertical Reference Surface Representation by Digital FEM Height Reference Surfaces (DFHRS). Concepts, Databases, Present Developments and Realisation of a 5 cm DFHRS-Database for the District of Valencia, Spain, in: *Mitteilungen des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie (BKG)*, Bd. 33, EUREF-Mitteilungen, H. 13, Frankfurt 2004
- Kälber, S.: s. Jäger, R.
- Kauffeld, M., Siegismund, V. et al.: Wärmeübergang von CO₂ mit Kältemaschinenöl in Minichannels, in: *Ki Luft- und Kältetechnik* 40, H. 2/2004, 47–53
- Keller, G., Thiele, M.: Kommunikationspraxis für Ernährungsfachkräfte, Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft 2004
- Kern, H. F. (Hg.): *50 Jahre Sektion Karlsruhe der Deutschen Gesellschaft für Kartographie e. V., Festschrift*, (Karlsruher Geowissenschaftliche Schriften A 16) Karlsruhe: FH 2004
- Knauer, A.: s. Grimm, H. G.
- Kohler, H. et al.: Investigation of SnO₂/Na⁺-ionic conductor composites for new gas sensitive layers, in: *Sens. Actuators B, Chem.* 99 (2004), 373–383
- Lampi, F.: s. Henning, P. A.
- Link, N.: s. Zettel, D.
- Lung, T.: s. Schaab, G.
- Martens, E., Becker, F.: Übersicht über CFD-Arbeiten im Fb Maschinenbau, *Forschungsbericht der FH Karlsruhe* 2004
- Nestler, B., Danilov, D. et al.: Crystal growth of pure substances: Phase-field simulations in comparison with analytical theories, *J. Computational Physics* 2004
- Nestler, B., Danilov, D.: Dendritic to globular morphology transition in solidification of an undercooled ternary alloy, *Phys. Rev. Lett.* 2004
- Nestler, B., Danilov, D.: Phase-field simulations of solidification in binary and ternary systems using a finite element method, *Journal of Crystal Growth* 2004
- Nestler, B., Garcke, H.: A diffuse interface model for alloys with multiple components and phases, *SIAM J. Appl. Math.* 64, 2004
- Nestler, B.: A 3D parallel simulator for crystal growth and solidification in complex alloy systems, *Journal of Crystal Growth* 2004
- Nestler, B.: Computeralgebrasysteme: Maple und Matlab, in: P. Henning, H. Vogelsang (Hgg.), *Taschenbuch: Programmiersprachen*, Leipzig: Carl Hanser 2004, 461–494
- Nestler, B.: Motion of multiple interfaces: Grain growth and coarsening, (Continuum Scale Simulation of Engineering Materials) Berlin: WILEY-VCH 2004
- Nestler, B.: Phase-Field Modelling of Phase Transitions in Ternary Alloys, *Proceedings of the 8th EUROMAT Conference* 2004
- Quint, F. et al.: A Real-time HF Channel simulator with C6711DSK, in: *Conference Proceedings European DSP Education & Research Symposium*, CD-ROM: SZZC005, Austin, TX: Texas Instruments 2004
- Reich, U.: Es waren keine 30 000 Württemberger!, in: *BNN / Brettener Nachrichten*, Sonderveröffentlichung vom 30.06.04, Karlsruhe 2004, 28
- Reich, U.: Nikolaus Medler (1502–1551), ein streitbarer Reformator und Mathematiker, in: H. Roloff, M. Weidauer (Hgg.), *Wege zu Adam Ries, Algorismus* 43, Augsburg: Rauner 2004, 341–349
- Reich, U.: Ulm – Esslingen – Öhringen. Stationen des Schul- und Rechenmeisters Martin Stötter (1523–1594), in: *Rektorat der Fachhochschule Karlsruhe (Hg.), Forschung aktuell* 2004, Karlsruhe 2004, 79–80
- Reich, U.: Vom Pluszeichen bis zum Gleichheitszeichen: Neuere Erkenntnisse über die Entstehung unserer gebräuchlichsten Zeichen, in: W. Hein, P. Ullrich (Hgg.), *Mathematik im Fluß der Zeit, Algorismus* 44, Augsburg, Rauner 2004, 71–83
- Rose-Neiger, I.: Utilizing the Internet to enhance intercultural sensitivity, in: *Rektorat der Fachhochschule Karlsruhe (Hg.), Forschung aktuell* 2004, Karlsruhe 2004, 51–53
- Sampaio, D.: s. Zettel, D.
- Schaab, G. (Hg.): *Karlsruher Geowissenschaftliche Schriften, Reihe A*, Bd. 15: T. Lung, *Landbedeckungsänderungen im Gebiet „Kakamega Forest und assoziierte Waldgebiete“* (Westkenia), Karlsruhe 2004
- Schaab, G., Lung, T.: Change-detection in Western Kenya – The documentation



- of fragmentation and disturbance for Kakamega Forest and associated forest areas by means of remotely-sensed imagery, in: ISPRS Archives, Vol. XXXV, Part B (CD-ROM), Proceedings of the ISPRS XXth Congress, Istanbul 2004
- Schaab, G.: Aus der Ferne in und für Kenia aktiv, in: Magazin der FH Karlsruhe, H. 50/2004, 45–46
- Schaab, G.: Biodiversitätsforschung in Ostafrika – nur ein Abenteuer für Kartographen?, in: H. F. Kern (Hg.): 50 Jahre Sektion, Fs., Karlsruhe: FH 2004, 222–229
- Schneid, S.: s. Jäger, R.
- Schultz, G.: Versuche zur Elektrischen Energietechnik. Gleichstrommaschinen, Hürth: Leybold Didactic 2004
- Schultz, G.: Versuche zur Elektrischen Energietechnik. Wechselstrommaschinen, Hürth: Leybold Didactic 2004
- Schwandner, G., Heinemann, M.: Reisen und Events sind die effektivsten Incentive-Formen in: TagungsWirtschaft, ConventionIndustry, Mai 2004, 84–89
- Schwandner, G., Hertrich, S. et al.: How Can Europe Capture China Mice?, in: K. Chon et al. (Hg.), Globalization and Tourism Research. East Meets West, Conference Proceedings, CD-ROM, Nagasaki, Japan: Asia Pacific Tourism Association 2004
- Schwandner, G.: Existenzgründer auf Europakurs, in: Internationale Hochschulnetzwerke, H. 1/2004, 28–32
- Schwandner, G.: Governance and Performance in Museums from mandates and missions to tools and results, in: B. Sibilio Parri (Hg.), Governare Il Museo. Differenti soluzioni istituzionali e gestionali, Milano: Franco Angeli 2004, 103–112
- Schwandner, G.: Grundlagen: Projektmanagement und Organisation, in: F. Haase, W. Mäcken (Hg.): Handbuch Event-Management, München: Kopaed 2004, 27–45
- Siegismund, V.: s. Kauffeld, M.
- Thiele, M. (Hg.): Calico.doc. Dokumentation zum Shakespearewestern 'Calico', ehemals 'Viel Lärm um nichts'. Ein Theaterprojekt, Mit Fotografien von Margret Herdt, Fs. Tilman Westphalen, Regensburg: bvs bayerischer verlag für sprechwissenschaft 2004
- Thiele, M.: [Rez. v.] Reihe Christentum heute, hg. v. Matthias von Kriegstein, Stuttgart: W. Kohlhammer, geb.; Bd. 1: Hollenweger, Walter J.: Das Kirchenjahr inszenieren. Alternative Zugänge zur theologischen Wahrhaftigkeit: Predigten – Oratorien – Mysterienspiele. 2002. 240 S., Euro 20,-; Bd. 2: Raiser, Konrad: Hoffen auf Gerechtigkeit und Versöhnung. Ökumenische Predigten. 2002. 224 S., Euro 20,-; in: sprechen, Jg. 22, H. 41/2004, 97–99
- Thiele, M.: Die Amerikanische Debatte in der Schule, in: sprechen, Jg. 22, H. 41/2004, 29–35
- Thiele, M.: Geistliche Beredsamkeit. Reflexionen zur Predigtkunst, Stuttgart: W. Kohlhammer 2004
- Thiele, M.: Portale der Predigt. Kommunikation, Rhetorik, Kunst, Regensburg: bvs bayerischer verlag für sprechwissenschaft 2004
- Thiele, M.: s. Keller, G.
- Thiele, M.: Schule ist nicht mehr als Unterricht, sie ist Unterricht – aber genau das ist es!, in: Rolf Unnerstall, Holger Mannigel (Hgg.), Gymnasium Carolinum 804–2004, Osnabrück: Fromm 2004, 395–399
- Thiele, M.: Stimme auf der Kanzel, in: Hellmut K. Geißner (Hg.), Das Phänomen Stimme in Kunst, Wissenschaft, Wirtschaft, 4. Internationale Stuttgarter Stimmtage 2002, St. Ingbert: Röhrig Universitätsverlag 2004, 173–177
- Thiele, M.: Theologische Rhetorik, in: Rektorat der Fachhochschule Karlsruhe (Hg.), Forschung aktuell 2004, Karlsruhe 2004, 54–56
- Vogelsang, H.: C/C++/Java, in: P. A. Henning, H. Vogelsang (Hg.): Taschenbuch Programmiersprachen, Leipzig: Fachbuchverlag Leipzig im Carl Hanser Verlag 2004, 50–73, 74–104, 105–132
- Vogelsang, H.: s. Henning, P. A.
- Vollmer, G. R.: s. Grimm, H. G.
- Wendel, J.: s. Freckmann, P.
- Wolfrum, K. et al.: Ökologische Optimierung von Gebrauchsgütern, in: Werkstatt-Bericht WB 62, Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung 2004
- Wolfrum, K.: s. Garrecht, H.
- Wöltje, Jörg: IAS/IFRS, Planegg: Haufe 2004
- Wörz, M., Fuchs, P.: Die Reise nach Wladiwostok. Eine systemtheoretische Exkursion, Weil der Stadt: mwb 2004
- Zettel D., Sampaio, D., Link, N. et al.: Resistance Spot Welding Process Identification and Initialization Based on Self-Organising Maps, 1st International Conference on Informatics in Control, Automation and Robotics (ICINCO 2004), Proceedings, Bd. 1, Setubal, Portugal, 2004, 296–299
- Zettel, D. et al.: Managing and Implementing the Data Mining Process Using a Truly Stepwise Approach, in: Sixth International Baltic Conference on Databases & Information Systems (DB&IS2004), Proceedings, Riga, Latvia 2004, 246–257
- Zettel, D., Sampaio, D., Link, N. et al.: A Self Organising Map (SOM) Sensor for the Detection, Visualisation and Analysis of Process Drifts, in: Proceedings of the 27th Annual German Conference on Artificial Intelligence, Ulm 2004, 175–188
- Zettel, D., Sampaio, D., Link, N. et al.: Process Surveillance and State Sensing with Generic Model Parameter Estimation, AISTA 2004 International Conference on Advances in Intelligent Systems, Luxembourg 2004
- Ziegler, W.: Lohnt sich Content Management? In: technische kommunikation, H. 6/2004, 19–23

Michael Thiele



Patente 2004

Kohler, H., Link, N. et al.: Gasanalysegerät und Verfahren zur Identifikation und/oder Bestimmung der Konzentration von zumindest einer Gaskomponente, EP 0829718B1 (2004)

Link, N.: Bildbasierter Personendetektor und -tracker; DE 10 2004 012 964.9, Deutsches Patent- und Markenamt, München, 30.08.04

Schaefer-Lorinser, F., Hartleif, S.: Tragbarer Datenträger und Verfahren zu dessen kryptographisch gesicherten Benutzung mit austauschbaren kryptographischen Schlüsseln; Europäische Patentschrift, 22.09.2004, EP 0 970 449 B1

Schaefer-Lorinser, F., Schwenk, J.: Verfahren zur Verhinderung des Missbrauchs von Modulen; Europäische Patentschrift, 19.05.04, EP 0 818 760 B1

Wolfrum, K. et al.: Verfahren zum Ersetzen eines elektromagnetischen Programmschaltwerkes durch eine speicherprogrammierbare Steuerung bei Haushaltsmaschinen, Deutsches Patent- und Markenamt Az. DE 102 27 240 A1, 29.01.04

Michael Thiele



Vorträge 2004

- Brunner, U.: Modellbasierter Entwurf von Steuerungen und Regelungen, konzeptionelle Gemeinsamkeiten – auch in der Lehre; 1. Fachwissenschaftliches Kolloquium für „Angewandte Automatisierungstechnik in Lehre und Entwicklung“; Pforzheim, 11.–12.03.04
- Closs, S.: Flexible Arbeitsorganisation – Ein Beispiel aus der Praxis; Arbeitstagung des Bundesfamilienministeriums und der Bertelsmannstiftung; Berlin, 17.02.04
- Closs, S.: Von jedem etwas – erfolgreich sein in der IT-Branche; Treffen der So-roptimisten; Karlsruhe, 18.03.04
- Closs, S.: Mittelstand – der unentdeckte Arbeitgeber; Forum „Job & Karriere“ der Computerwoche Cebit 2004; Hannover, 22.03.04
- Closs, S.: Interactive WebHelp; Writers-UA Conference; Hollywood, USA, 31.03.04
- Closs, S.: Qualifizierte Führungskräfte finden und halten; Bonner Symposium der Zentralstelle für Arbeitsvermittlung; Bonn, 22.04.04
- Closs, S.: Der kleine Unterschied; Projekt Mut!; Zukunftszentrum Tirol; Universität Innsbruck, 25.05.04
- Closs, S.: Think Big – (k)ein Weg für Frauen; Frauen Business Lounge; Rathaus Ottobrunn, 17.06.04
- Closs, S.: Lokalisierung, Übersetzung, XML in der Technikredaktion – Technischer Hintergrund XML; SDI; München, 25.06.04
- Closs, S.: Single Sourcing: Wo stehen wir, und wo geht die Reise hin?; 4. Deutsches Single-Source-Forum; Amerikahaus; München, 05.07.04
- Closs, S.: Ansätze für Single-Source-Publishing; tekomp-Regionalgruppe München; 14.07.04
- Closs, S.: Eine Gesellschaft auf der Suche nach Gelassenheit – Entschleunigung in Alltag und Straßenverkehr; 10. DVR-Forum „Sicherheit und Mobilität“; Deutscher Verkehrssicherheitsrat e. V.; Deutsches Museum; München, 23.09.04
- Closs, S.: IT-Region München, ein High-tech-Standort im Umbruch; Forum „Job & Karriere“, Computerwoche Systems 2004; München, 18.10.04
- Closs, S.: Single-Source-Publishing mit AuthorIT V4.1; tekomp-Regionalgruppe Karlsruhe; FH Karlsruhe, 20.10.04
- Closs, S.: Führungsverantwortung ohne Vollzeit-Präsenz. Die Chance für Frauen; „Gender-balance in decision-making, a challenge in our democratic and economic society“; Ministerium für Chancengleichheit Luxemburg und Europäische Kommission; Luxemburg, 27.10.04
- Closs, S.: Single-Source-Publishing mit AuthorIT; Comet Communication; Berlin, 08.11.04
- Closs, S.: Interaktive WebHelp; Tekomp-Herbsttagung 2004; Wiesbaden, 10.11.04
- Closs, S.: Wiki – Schnell, kostenlos und ohne System; tekomp-Herbsttagung 2004; Wiesbaden, 11.11.04
- Closs, S.: Innovative Arbeitsmodelle, Erfahrungen aus der Praxis + Frauenkarrieren in der Informationstechnologie; Zukunftsperspektiven für Frauen in der Informationstechnologie; Berufsbildungsmesse; IHK; Karlsruhe, 19.11.04
- Drewer, P.: Wenn Einstein mit Lieschen Müller spricht – Wie funktioniert Experten-Laien-Kommunikation?; Universität Hildesheim, 10.07.04
- Drewer, P.: Aus Alt mach Neu – Wie man metaphorisches Wissen erwirbt und weitergibt; „Mehrsprachige Individuen – vielsprachige Gesellschaften“; 35. Jahrestagung der Gesellschaft für Angewandte Linguistik; Universität Wuppertal, 24.09.04
- Dübon, K.: Beschleunigung – Von der Idee bis zur Beauftragung eines Forschungsprojektes; FBTI, 24. Jahrestagung; 12.10.04
- Dübon, K.: Lernen, Motivieren, Führen – Anforderungen an eine moderne prozessorientierte Finanzbuchhaltung; Führungskräfte-Vollversammlung DaimlerChrysler; Stuttgart, 21.10.04
- Dürschnabel, K.: Die Analysis des Regenbogens; Kolloquium des Fachbereichs Grundlagen; FH Esslingen, 04.02.04
- Dürschnabel, K.: Mathematik an der Schnittstelle Schule-Hochschule. Aktivitäten in Baden-Württemberg; „Computeralgebra in Lehre, Ausbildung und Weiterbildung IV: Konsequenzen aus PISA“; Fachgruppe Computeralgebra; Haus Schönenberg; Ellwangen, 16.04.04
- Dürschnabel, K.: Von Ptolemäus zu Einstein; 3. Lange Nacht der Mathematik; FH Karlsruhe, 14.05.04
- Dürschnabel, K.: Möglichkeiten des Einsatzes von Maple in der Ingenieurmathematik; „Mathematische Begriffe visualisieren mit Maple“; FH Karlsruhe, 08.07.04
- Eisenhauer, N., Gebler, R.-J.: Revitalization of Spawning Grounds in Nature like Fish Ways; Fifth International Symposium on Ecohydraulics; Universidad de Madrid, 13.09.04
- Ester, B.: CPFR – Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment; Forum für Supply Chain Management, Zürich/Aarau, 19.01.04
- Ester, B.: Benchmarking – auf der Suche nach Spitzenleistungen; BME Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik, Region Freiburg-Südbaden; Müllheim/Lörrach, 19.07.04
- Ester, B., Heilig, H.-H.: Entwicklung von Einkaufsstrategien; BME Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik, Region Pfalz/Rhein-Neckar; Ludwigshafen, 23.11.04
- Fehrenbach, H., Schmidt, T.: Verbrennungsmerkmale aus der Motordrehzahl; 2. ASIM-Workshop „Modellierung, Regelung und Diagnose von Verbrennungsprozessen“; Wismar, 16.09.04
- Fehrenbach, H. et al.: Robuste automatische Erkennung von Quietschgeräuschen von Fahrzeugbremsen; 10. Symposium „Sensoren Signale Systeme“; Ostfildern, 22.06.04
- Fischer, W.: Die Hochschule als Dienstleister; Lions-Club; Brenner's Parkhotel Baden-Baden, 07.01.04
- Fischer, W.: Möglichkeiten des Masterstudiengangs – Zwischen Exzellenz und nötiger Weiterbildung; Informationstagung für die Wirtschaft des Vereins Deutscher Ingenieure e. V. und der ASI-IN e. V.; Hotel Holiday Inn am Hauptbahnhof, Düsseldorf, 17.03.04
- Fischer, W.: Evaluation und Akkreditierung + Vom Diplom zu den gestuften Abschlüssen; Hochschuldidaktik an Fachhochschulen in Baden-Württemberg; Pforzheim-Hohenwart, 01.07.04
- Fischer, W.: Ausbildung von Diplom-Ingenieuren und der „Bologna-Prozess“ + Die Konzeption der Hochschuldidaktischen Qualitätsentwicklung an Fachhochschulen in Baden-Württemberg; 33. Internationales Symposium der Internationalen Gesellschaft für Ingenieurpädagogik (IGIP), Fribourg/Schweiz, 29.09.04



- Fischer, W.: Neue Formen der Kooperation von Fachhochschulen und Universitäten. Erfahrungen aus der Zusammenarbeit zwischen der Uni Karlsruhe und der Fachhochschule Karlsruhe; Forum 3 der Tagung „Gleichwertig, aber andersartig“ – Konsequenzen des Bologna-Prozesses für Fachhochschulen; Dortmund, 07.10.04
- Fischer, W.: Studium und Lehre; Ausstellungseröffnung „Erich Schelling 1904 – 1986“; Erich-Schelling-Architekturstiftung; Schwarzwaldhalle; Karlsruhe, 24.10.04
- Fischer, W.: Das Diplom und der Bologna-Prozess; „Evaluation und Akkreditierung – England und Deutschland im Vergleich“ + Erfahrungen mit Evaluationen und Akkreditierungen + Qualitätssicherung und Hochschuldidaktik; Hochschuldidaktik an Fachhochschulen in Baden-Württemberg; Pforzheim-Hohenwart, 03.–04.11.04
- Freckmann, P.: Dynamische Karten für die Internetpräsentation der Geowissenschaftlichen Gemeindebeschreibungen des Geologischen Dienstes NRW – Visualisierung von geologischen GIS-Daten mit Scalable Vector Graphics (SVG); „agit2004 – Symposium und Fachmesse angewandte Geoinformatik“; Salzburg, 08.07.04
- Freckmann, P.: Mit Daten Volltreffer landen – Die Bedeutung von Geodaten; „Data Days“; Fachtagung für Geodaten-Management; Prien, 04.11.04
- Garrecht, H.: Feuchtettransport über Materialgrenzen; „Kalkmörtel und Kalkfarbe“; IFS-Tagung 2004; Wiesbaden, 22.04.04
- Garrecht, H. et al.: Kooperationen von Schule, Hochschule und Wirtschaft am Beispiel des Baus eines Beton-Kanus und eines Betonautos; „Erfolgreiche Modelle und Verbesserungspotenziale in Kooperation mit Schulen“; Regionalbüro für berufliche Fortbildung Karlsruhe“; Ettlingen, 13.05.04
- Garrecht, H.: Untersuchungen zum Einfluss der Heizungsregelung und des Nutzerverhaltens auf den Energieverbrauch in Mietwohnungen am Beispiel eines umfassend sanierten Wohnkomplexes; „Gebäude verstehen – bewerten – verbessern“; TU Wien, 24.05.04
- Garrecht, H.: Technologie der Sichtbetone – Anforderungen und Potenziale, Bau-Fachsymposium „Gestalten und Konstruieren mit Beton“; update: Bau; TU Darmstadt, 27.05.04
- Garrecht, H.: Schülerorientierung und -beratung in Fachhochschulprojekten; Stifterverband „Wissenschaft macht Schule“; Berlin, 07.06.04
- Garrecht, H.: Feuchtettransport über Materialgrenzen; „Kalkmörtel und Kalkfarbe“; IFS-Tagung 2004; Erfurt, 23.06.04
- Garrecht, H.: Qualifizierung im Bereich Kellersanierung; Ausbau-Verband e. V.; Rutesheim, 16.07.04
- Garrecht, H.: Intelligente Systeme für die Bauwerksanalyse und Sanierungsplanung – ökologisch sinnvoll und wirtschaftlich vorteilhaft; „Ökologie und Ökonomie bei der Sanierung historischer Bauten“ anlässlich der Denkmal 2004; Vereinigung der Landesdenkmalpfleger in der Bundesrepublik Deutschland und WTA e. V.; Leipzig, 28.10.04
- Garrecht, H.: Klima in historischen Bauwerken; Denkmal 2004; Leipzig, 30.10.04
- Garrecht, H.: Instandsetzung von Bauwerken; Oberfinanzdirektion Karlsruhe und Freiburg; Karlsruhe, 09.11.04
- Garrecht, H.: Witterungsbedingte Beanspruchung von Natursteinfassaden; 15. Hanseatische Sanierungstage 2004; Warnemünde, 12.11.04
- Garrecht, H.: Baustoffe und Umgebungsbedingungen; 1. tubag Sanierungsforum 2004; Dresden, 18.11.04
- Garrecht, H.: Raumklimatische Untersuchungen und bauphysikalische Konzepte – Forschungsergebnisse zur Klimaproblematik im Kloster Maulbronn und Dom zu Speyer; ICOMOS – Tagung des Deutschen Nationalkomitees zur Klimastabilisierung und bauphysikalische Konzepte; Insel Reichenau, 25.11.04
- Garrecht, H.: Raumklima in Kirchen, Heizung, Verschmutzung der Oberflächen, Wärmedämmung als Lösung?, Herbsttagung des Verbands der Restauratoren im Zimmererhandwerk e. V.; Konstanz, 27.11.04
- Garrecht, H.: Messtechnische und numerische Untersuchungen zur raumklimatischen Beanspruchung wertvoller Fassungen am Beispiel des Kaiserdoms zu Speyer; „Bauen im Bestand“; Ingenieurkammer Bayern; München, 02.12.04
- Garrecht, H.: Qualifizierung im Bereich Kellersanierung; Ausbau-Verband e. V.; Rutesheim, 08.12.04
- Garrecht, H.: s. Wolfrum, K.
- Gebler, R.-J.: s. Eisenhauer, N.
- Gremminger, K.: Internet-Anwendungsentwicklung; IBM; Stuttgart, 15.–16.06.04
- Haneke, U.: Prozessorientierte Integration von betrieblichen Anwendungssystemen; FH Bonn-Rhein-Sieg, 14.07.04
- Haneke, U.: Das Teilprojekt WUSCAMPUS im Rahmen von WUSKAR in Karlsruhe: Campus testen und erweitern?; Herbsttagung der deutschsprachigen Higher Education & Research User Group (HERUG.DS); St. Leon-Rot, 29.11.04
- Heilig, H.-H.: s. Esterl, B.
- Hell, G., Schwing, T. et al.: 3D-Visualisation of an inscription side; „Chinese Stone Inscriptions for Eternity“; Heidelberger Akademie der Wissenschaften; Heidelberg, 14.07.04
- Henning, P. A.: Im Dschungel des Internet; „Internet und Kinder“; EAN Baden, 16.01.04
- Henning, P. A.: The European E-Learning Award eureleA. Laudationes und Preisverleihung; Baden-Baden, 10.02.04
- Henning, P. A.: Internet und das Denken der Menschen; Evangelische Erwachsenenbildung; Pfinztal, 11.02.04
- Henning, P. A.: Open Source Strategies for University Administration, Education & Training; Hungarian Ministry of Informatics and Communications; Budapest, 29.03.04
- Henning, P. A.: Open Source Software für Multimedia; Open Source Forum von bw:con (Baden-Württemberg Connected); Stuttgart, 01.07.04
- Henning, P. A.: Terroristen, Spione und Verbrecher im Internet; Landesgewerbeamt; Karlsruhe 08.07.04
- Henning, P. A., Lampi, F.: Elektronische Unterstützung der Präsenzlehre am Beispiel WUSKAR – Werkstatt Unternehmenssoftware Karlsruhe; Jahrestagung 2004 der Gesellschaft für Informatik; Ulm, 21.09.04
- Henning, P. A.: E-Learning: Facts & Fantasies; HR Swiss Kongress; Bern, 23.09.04
- Henning, P. A.: Objektorientierung einmal anders: E-Learning Objekte für den Mittelstand; ObjectForum; Karlsruhe, 04.10.04
- Henning, P. A.: Virtuelle Hochschulen in Deutschland. Chancen und Lehren; „Virtuelle Hochschule“; Studienkommission für Hochschuldidaktik; FH Esslingen, 20.10.04
- Henning, P. A.: Bagdad brennt und Fisch frisst Dackel. Überlegungen zur Medienethik; 8. Ortenauer Theologischer Studientag; Offenburg, 26.10.04
- Henning, P. A.: Medien in der Lehre – Ende oder Zukunft der Hochschulen?; Heinrich-Heine-Universität; Düsseldorf, 08.11.04



- Henning, P. A.: Machen Medien krank?; „Mensch-Maschine-Kommunikation 2004“; Hamburg, 14.–17.11.04
- Henning, P. A.: E-Learning an Hochschulen. Neueste Trends und Perspektiven; Arbeitskreis E-Learning im Bundesverband Digitale Wirtschaft e. V.; Berlin, 30.11.04
- Herrmann, Ch.: Kartographische Modellierung – Visualisierungsprinzipien und Raumbildung; 52. Deutscher Kartographentag/Intergeo; Stuttgart, 13.10.04
- Hertrich, S.: s. Schwandner, G.
- Hoffmann, D.: Schlaue Helfer oder Technikplage? – Wie eingebettete Systeme unser Alltagsleben revolutionieren; FH-Vortragsreihe; Karlsruhe, 07.12.04
- Hoinkis, J.: Treatment of waste water from textile industry applying membrane technology; Jiangsu Polytechnic University; Changzhou, China, 11.10.04
- Iancu, O.: FE – Modellierung mit ANSYS, Gastvorlesung an der École Nationale d'Ingénieurs de Mécanique et des Microtechniques de Besançon, Frankreich, 20.09.–23.09.04, 27.09.–28.09.04, 07.10.04
- Jäger, R.: A Decimetre Height Reference Surface (HRS) for the European Vertical Reference System (EVRS) based on the DFHRS Concept, EUREF-Symposium, Bratislava, 04.06.04
- Jäger, R.: Integrierte Modellbildung zum permanenten Monitoring von Bauwerken und geotechnischen Anlagen; „Interdisziplinäre Messaufgaben im Bauwesen“; DVW; Weimar 28.09.04
- Jäger, R.: GNSS/GPS based Online Control and Alarm System (GOCA). A Geodetic Contribution to Natural and Geotechnical Deformation Monitoring and Hazard Prevention; Workshop on Environmental Problems and Ecological Safety (EWPEs); 30.09.04
- Kauffeld, M.: Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes des Kältemittels CO₂ in Raumklimasystemen und Wasserkühlsätzen; Treffen der Mitgliedsfirmen der Statistischen Erhebung ‚Kälte und Klima‘ für das Jahr 2003; Promotor-Verlag; Ettlingen, 11.03.04
- Kauffeld, M., Siegismund, V.: Einfluss von Kältemaschinenöl auf den Wärmeübergang von Kohlendioxid in Minichannel-Profilen; Deutsche Kälte-Klima-Tagung; Bremen, 17.–19.11.04
- Kauffeld, M., Siegismund, V.: Influence of Lubricant Oil on CO₂ Heat Transfer in Minichannel Tubes; 6th IIR-Gustav Lorentzen Conference on Natural Working Fluids; Glasgow, UK, 29.08.–01.09.04
- Kohler, H.: Sensorik zum Schutz von Mensch und Umwelt; Stadtgeburtsstag; Karlsruhe, 20.06.04
- Kohler H.: Sensorics for Protection of People and Environment – River Monitoring and Novel Wood Combustion Control of Private Heaters; „Environmental Problems and Ecological Safety“; FH Wiesbaden, 30.09.04
- Lampi, F.: s. Henning, P. A.
- Lung, T.: s. Schaab, G.
- Martens, E.: Überblick über CFD-Arbeiten an der FH Karlsruhe; Internationales Alumni-Treffen im Rahmen des Stadtgeburtsstages; Karlsruhe, 18.06.04
- Neff, F. J.: Estado actual en la conversión de la educación superior conforme con la declaración de Bolonia; Jornadas Implicaciones del proceso de convergencia Europea en la Ingeniería, ETS de Ingenieros Industriales de la Universidad; Valladolid, Spanien, 28.–29.09.04
- Neff, F. J.: Hybrid Integrated Circuits + Thick Film Technology – a contribution to higher density packaging Applications; ENSMM, Ecole Nationale Supérieure de Mécanique et des Microtechniques; Besançon, Frankreich, 14.–15.10.04
- Neff, F. J.: Mechatronik-Refresher für Entwicklungsingenieure. Das Profil des Mechatronik-Ingenieurs; Steinbeis-Transferzentrum Infothek; VS-Villingen, 19.11.04
- Neff, F. J.: Estado actual de estudios en Alemania, Ejemplo: la Universidad de Ciencias Aplicadas de Karlsruhe; Conferencia en la EUITI y la EPSIG de la Universidad; Oviedo, 01.12.04
- Quint, F.: A Real-time HF Channel-simulator with C6711DSK; European DSP Education & Research Symposium; Texas Instruments; Birmingham, UK, 16.11.04
- Reich, U.: Rechenkunst und Algebra, die Wissenschaft aus dem Orient; VHS Bretten, 06.05.04
- Reich, U.: Mathematische Kuriositäten; 3. Lange Nacht der Mathematik, FH Karlsruhe, 14.05.04
- Reich, U.: ‚Sicher feiern Sie den 500. Geburtstag des größten Sohnes Ihrer Stadt ...‘ – persönliche Erfahrungen mit Jubiläen; VII. Österreichisches Symposium zur Geschichte der Mathematik; Miesenbach, Niederösterreich, 18.05.04
- Reich, U.: Vom römischen Abakus zum Nürnberger Rechentisch; „Leitfossilien der Logik und Informatik“; Bildungszentrum der Stadt Nürnberg in Zusammenarbeit mit dem Institut für Philosophie der Universität Erlangen-Nürnberg und dem Cauchy-Forum-Nürnberg (CFN) e. V.; Nürnberg, 21.10.04
- Reichhardt, M.: International Financial Reporting Standards – Das Ende des „vorsichtigen Kaufmanns“?; FH Karlsruhe, 26.10.04
- Rose-Neiger, I.: Interkulturelle Kommunikation; SEW Eurodrive; Östringen, 06.02.04, 26.04.04, 11.10.04
- Rose-Neiger, I.: Interkulturelle Management-Kommunikation; Exportakademie; Karlsruhe, 10.05.04
- Rose-Neiger, I.: Kommunikation mit US-amerikanischen Geschäftsleuten; „Wirtschaftsforum USA“; Industrie- und Handelskammer für Rheinhessen; Mainz, 18.05.04
- Rose-Neiger, I.: Interkulturelles Management; Physik Instrumente; Karlsruhe, 02.07.04, 09.07.04, 30.07.04
- Rose-Neiger, I.: Communicating with Germans in Business; Physik Instrumente; Karlsruhe, 22.07.04, 21.10.04
- Rose-Neiger, I.: Andere Länder – andere Sitten. Als Reisender in den USA; „USA – der fremde Partner?“; Atlantische Akademie Rheinland-Pfalz; Lambrecht, 01.08.04
- Schaab, G. et al.: GIS and remote sensing activities within BIOTA – East Africa; 17. Jahrestagung der Gesellschaft für Tropenökologie, Biodiversität und Dynamik in tropischen Ökosystemen; Bayreuth, 18.–20.02.04
- Schaab, G., Lung, T.: Typen der Landbedeckungsänderung für Regenwälder in Westkenia – Auswertung einer klassifizierten Satellitenbildzeitreihe mittels Cluster-Analyse; AGIT 2004, Salzburg, 07.–09.07.04
- Schaab, G., Lung, T.: Change-detection in Western Kenya – The documentation of fragmentation and disturbance for Kakamega Forest and associated forest areas by means of remotely-sensed imagery; „Geo-Imagery Bridging Continents“; XXth ISPRS Congress; Istanbul, Türkei, 12.–23.07.04
- Schaab, G. et al.: Innenstadtplan Mannheim für Rollstuhlfahrer – von der Datenerhebung bis zum Kartendruck + Ausbau und Gestaltung einer Wettervorhersage für das World Wide Web + GIS und Fernerkundung zur Unterstützung von Biodiversitätsforschung in Ostafrika; InterGEO 2004; Stuttgart, 13.–15.10.04
- Schaab, G.: Biodiversitätsforschung in Ostafrika – nur ein Abenteuer für Kartographen? FH Karlsruhe, 19.10.04
- Schaefer-Lorinser, F.: Der Kuboktaeder und sein duales Gegenstück; 3. Lange



Nacht der Mathematik; FH Karlsruhe, 14.05.04

Schaefer-Lorinser, F.: Geometrie des Hühnereis; 3. Weingartner Lange Nacht der Mathematik; FH Ravensburg-Weingarten, 29.04.04

Schmidt, A.: Programming Patterns and Architecture of Web-based Database Applications; The 8th IASTED International Conference on Internet & Multimedia Systems & Applications; Kauai, Hawaii, USA, 16.08.04

Schmidt, T.: s. Fehrenbach, H.

Schwandner, G.: The Cultures of Entrepreneurship: Summit 2004; Babson College; The Arthur M. Blank Center for Entrepreneurship; Wellesley, Massachusetts, USA; 04.06.04

Schwandner, G.: Wie tief muss die Verbeugung sein; Jahrestagung des German Convention Bureau; ICC; Hamburg, 17.06.04

Schwandner, G., Hertrich, S. et al.: How Can Europe Capture China Mice? „Globalization and Tourism Research:

East Meets West“; APTA Conference 2004; Nagasaki International University; Nagasaki, Japan, 05.07.04

Schwandner, G.: Attitudes, Values and Entrepreneurship. First results of a comparative study of Hong Kong and German students; Hong Kong Baptist University; Hong Kong SAR, 17.09.04

Schwandner, G.: China Outbound Business Travel to Germany and Europe – Latest Facts and Trends; Beijing International Studies University, School of Tourism Management; Beijing, China, 20.09.04

Schwandner, G., Hertrich, S.: French-German Cooperation on Event-Management Degree Course; EIBTM; Barcelona; 30.11.04

Schwandner, G.: Gründerlehre an Hochschulen; FH Stralsund, 14.12.04

Senger, R.: Die Alumni-Arbeit des Fachbereichs Wirtschaftsinformatik; „Back to Campus“; FH Karlsruhe, 18.06.04

Siegismund, V.: s. Kauffeld, M.

Thiele, M.: Schlagfertig sein; Unternehmerfrauen im Handwerk; Volksbank Borken; 29.03.04

Thiele, M.: Gestalt und Darstellung – Zentrale Begriffe ästhetischer Homiletik; „Sprechen von Literatur = Kunst?“; Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Sprechwissenschaft und Sprech-erziehung; Hochschule Vechta, 16.10.04

Voigt, A.: Mittelwerte; 3. Lange Nacht der Mathematik; FH Karlsruhe, 14.05.04

Voigt, A.: Der chinesische Postbote und der Karlsruher Fächer; Rathaus der Stadt Karlsruhe; 20.06.04

Wolfrum, K., Garrecht, H.: Raumklima-Erfassung und Klimastabilität im Dom zu Speyer; Verein der Dombaufreunde e. V.; Speyer, 06.11.04

Michael Thiele



MIDVISION MIDRANGE

Fachmesse für IT-Lösungen im Mittelstand

www.midvision.de · info@midvision.de

DIE IT-FACHMESSE FÜR DEN MITTELSTAND

Messe Karlsruhe
08. – 09.06.2005

verein der freunde



Verein der Freunde spendet 70 000 Euro für Laboratorien

Geschenke zur Weihnachtszeit sind nichts Besonderes. Ein Geschenk im Wert von 70 000 Euro ist allerdings etwas Außergewöhnliches. Deswegen traf sich am 20. Dezember der gesamte Vorstand des Vereins der Freunde der Fachhochschule Karlsruhe – Hochschule für Technik in einem PC-Labor des Fachbereichs Informatik.

Franz Wieser, MdL (2. v. re.), übergab als Vorsitzender des Vereins der Hochschule das Geschenk für die Erneuerung und den Ausbau der Hochschul-Laboreinrichtungen. Der Löwenanteil von 45 000 Euro dient zum Aufbau eines neuen PC-Pools für den Fachbereich Informatik.

„Viele unserer derzeit über 2000 Mitglieder sind ehemalige Studenten, die im Berufsleben ihrer Ausbildungsstätte verbunden bleiben“ sagte Franz Wieser auch zu den vielen anwesenden Studierenden und erinnerte sich dabei an seine eigene Studentenzzeit.

Schon in den Vorjahren hat der Verein vieles ermöglicht, was dringend benötigt, aber im Fachhochschul-

Haushalt kaum finanzierbar war. Der Verein hilft dabei nicht nur bei Einzelprojekten, sondern unterhält auch das Studentenwohnheim Karl-Hans-Albrecht-Haus sowie das Gastdozentenhaus.

Der Dekan des Fachbereichs Informatik, Prof. Dr. Lothar Gmeiner (4. v. re.), dankte und erläuterte einige Details und Besonderheiten des neuen Konzeptes, welches von den klassischen Client-Server-Lösungen weggeht. So befinden sich die einzelnen Rechner nicht mehr im PC-Pool, sondern in einem besonderen Raum. Nur noch Bildschirm, Tastatur und Maus gibt es an den Pool-Arbeitsplätzen. „Diese Organisation eines solchen Labors hat verschiedene Vorteile, denn sie führt zu einem deutlich geringeren Platzbedarf, an den Arbeitsplätzen zu einem deutlich verminderten Geräuschpegel sowie zu einer wesentlich geringeren Wärmeentwicklung und nicht zuletzt zu einem erhöhten Diebstahlschutz.“

Der Rektor, Prof. Dr. Werner Fischer (re.), zeigte sich über diese fi-

nanzielle Unterstützung des Vereins sehr erfreut. Wegen der Kürzung der Haushaltsmittel hätte die Hochschule ohne Hilfe des Vereins diese Investitionen 2004 nicht tätigen können. Die verbleibenden 25 000 Euro werden für kleinere Maßnahmen und Anschaffungen in verschiedenen Fachbereichen verwendet werden.

Unterstützung unserer Hochschule ist oberstes Ziel des Fördervereins, der seit nunmehr 52 Jahren besteht. „Dem Staatstechnikum fehlen Laboratorien“ meldete am 19. Januar 1953 das Durlacher Tagblatt in einem Beitrag über die Vereinsgründung. Damals war es die pure Not an der Vorgängereinrichtung, heute ist es mehr das Streben, eine besonders gute Ausbildung zu bieten. Freunde, Absolventen und Förderer – alle zusammen leisten seit vielen Jahren ihren Beitrag für die Studierenden der Hochschule. Dafür allen ein herzliches Dankeschön!

Andreas Rieger



verein der freunde

Verein der Freunde der Fachhochschule Karlsruhe – Hochschule für Technik – e. V.

Geschäftsstelle: 76131 Karlsruhe, Willy-Andreas-Allee 7, Karl-Hans-Albrecht-Haus

Telefon (0721) 2 46 71, Fax (0721) 2 03 14 80

Konten: Postbank Karlsruhe Nr. 7259-753 (BLZ 660 100 75)

Sparkasse Karlsruhe Nr. 9 003 161 (BLZ 660 501 01)

Einladung

Wir beehren uns, unsere Mitglieder zu der am Freitag, dem 22. April 2005, um 17.00 Uhr im Senatssaal der Fachhochschule Karlsruhe – Hochschule für Technik, Raum 210 (2. OG, Verwaltungsgebäude), Moltkestr. 30, stattfindenden

ordentlichen Mitgliederversammlung

einzuladen. Wir bitten um rege Beteiligung.

Tagesordnung:

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Begrüßung durch den Vorsitzenden 2. Geschäftsbericht 3. Kassenbericht 4. Bericht der Rechnungsprüfer 5. Aussprache über die Berichte 6. Entlastung des Vorstandes | <ol style="list-style-type: none"> 7. Neuwahl des Vorstandes und der Kassenprüfer 8. Beschlussfassung über den Entwurf des Haushaltsplanes 9. Anträge 10. Bericht des Rektors der FH Karlsruhe 11. Verschiedenes |
|---|---|

Anträge zur Mitgliederversammlung werden bis zum 15. April 2005 an die Geschäftsstelle, 76131 Karlsruhe, Willy-Andreas-Allee 7, erbeten.

Der Vorsitzende:

Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Franz Wieser, MdL

Der Geschäftsführer:

Prof. Dr.-Ing. Werner Böser

Neue Mitglieder im Verein der Freunde:

Einzelmitglieder

Dipl.-Ing. (FH) Bernhard Schuischel, Prof. Dr. Michael C. Wilhelm, Dr.-Ing. Vladimir Redzovic, Dipl.-Ing. (FH) Christian Günther, Prof. Dr.-Ing. Gertrud Schaab, Dipl.-Ing. (FH), Dipl.-Wirtsch. Ing. (FH) Andreas Baier, Dipl.-Ing. (FH) Sven Sonntag, Dipl.-Ing. Daniel Wulf, Dipl.-Wirtsch. Ing. (FH) Ale-

xander Knam, Marco Rupp, Volker Pacholek, Sonya Eickert, Dorothea Schmid, Jürgen Scheib, Dipl.-Ing. (FH) Daniel Boris Klotz, stud. ing. Mathias Kolb, stud. ing. Mazatulruziana Mahat, stud. ing. Tino Raabe, stud. ing. Bernd Seidenstücker, Prof. Hartmut Dalluhn, Prof. Dr.-Ing. Hans-Werner Dorschner, Thomas Bruder, Prof. Dr. Michael Arnemann, stud. ing. Marjan Ja-

vanshir, Kurt Frömel, Rolf Andreas Lehr, Daniel Altenweiler, Johannes Uihlein, Dipl.-Ing. (FH) Martin Silberhorn, Matthias Schauer, Dipl.-Ing. (FH) Rene Jakob, Michael Bauer

Firmenmitglieder:

IMKO GmbH

Die Personalien und Firmenbezeichnungen wurden den Beitrittsklärungen entnommen.

**Werden auch Sie Mitglied
in der großen Familie
der Freunde und Förderer!**

Verein der Freunde der Fachhochschule Karlsruhe –
Hochschule für Technik – e. V.
Willy-Andreas-Allee 7
76131 Karlsruhe
Tel.: 0721/2 46 71, Fax: 0721/2 03 14 80

Geomatik

Drei Messetage am Stuttgarter Killesberg

Wo ist der Stand? Halle 5.1 Stand A5.121! Also irgendwo in den Messehallen am Killesberg. Fast ist es ein Heimspiel in Stuttgart beim Messeauftritt auf

aus den Arbeiten der letzten Jahre gezeigt. Die Präsentation auf der InterGEO ist für den Fachbereich an sich nichts Neues. Neu ist, dass zum einen die Be-

sucher der Besucher verschwunden, auch das ist neuer Rekord. Das Titelthema „Bachelor, Master, Diplom – was nun?“ hat zu einem regen Nachfrageinteresse geführt. Dabei zeigte sich deutlich, dass das europäische Ausmaß des Themas viel zu wenig in der Öffentlichkeit bekannt ist und vielfach die Meinung vertreten wird, das hätten hier die Hochschulen erfunden.

Was schon bei der letzten Messe Erfolg hatte, haben wir fortgesetzt, die Integration der Studierenden. Über die Fachschaft organisiert, übernehmen verschiedene Studierende mit die Standbetreuung. Der Freundeskreis unterstützt dafür die Fachschaft in anderen Belangen. Diesmal auch ein Novum: einheitliche Hemden/Blusen standen zur Verfügung, die vom Freundeskreis in Abstimmung mit der Fachschaft beschafft wurden. Wie wir hörten, kam das bei Fachschaften anderer Hochschulen gut an.

Planung, Vorbereitung, Posterfertigung, Prospekte, Standmobiliar, Verpflegung, Aufbau, Kabelverlegungen und Abbau, da war auch außer an den drei Messetagen eine Menge zu tun. Allen die zum Gelingen beigetragen ha-



Messestand auf der InterGEO

der InterGEO, der internationalen Messe für Geodäsie, Geoformation und Landmanagement. Für die Präsentation von drei Studiengängen braucht man einige Fläche und da diesmal gleichzeitig auch der Kartographentag stattfand, war die Standgröße von 45 qm durchaus angemessen. Links Kartographie, in der Mitte Geomatics und gemeinsame Bereiche und rechts Vermessung, so lautete die grobe Einteilung. Zusätzlich stand in der Mitte unsere Computertheke, an der auf wechselnden Laptops Anwendungen und Beispiele aus Diplom- und Forschungsarbeiten präsentiert wurden und in beiden Ecken waren Besprechungstische aufgestellt. Fast nichts wäre ohne den Verein der Freunde möglich gewesen, hierfür ein herzliches Dankeschön. So konnte unser Ausstellungsmobiliar noch etwas ergänzt und vor allem zusätzliche neue Posterrahmen beschafft werden. Diese sind stabiler als die bisher verwendeten und schöner dazu – und nebenbei nicht einmal teurer. Natürlich konnten die Besucher auch zu Getränken und etwas zum Knabbern eingeladen werden. Oft gab es dichtes Gedränge am Stand, nicht zuletzt, weil unser gerade eine Woche junger Leica-Scanner aufgebaut war. Und unsere Videoleinwand hat wieder kurze Schnipsel

sucher immer qualifiziertere Informationen zu den Postern oder anderen Themen wollen und zum anderem, dass der Besuch unserer Ehemaligen stetig zunimmt. Zugegeben, in Stuttgart sitzt



Präsentation aus Diplom- und Forschungsarbeiten

man quasi nahe der Quelle, aber dieser Trend war auch die letzten Male schon zu beobachten.

Fast 150 Exemplare unserer Freundeskreis-Mitteilungen sind in den Ta-

ben, sei an dieser Stelle gedacht, auch den vielen Besuchern, die uns damit zeigen, dass sich der ganze Aufwand lohnt!

Andreas Rieger



personalien

Dienstjubiläen

25-jährige Tätigkeit

15.12.2004	Professor Fritz Neff	MN/MT	1.3.2005	Sigurd Arnold	G/K
1.2.2005	Professor Dr. Wolfram Schertler	M	18.3.2005	Jürgen Otto	G/V

Neue Mitarbeiter

1.9.2004	Lehr, Andreas	Wissenschaftl. Ang.	IAF	15.11.2004	Dr. Stadie, Babette	Wissenschaftl. Ang.	GHD
	Pfirrmann, Maik	Auszubildender	M	1.12.2004	Schade, Kerstin	Techn. Ang.	MN
15.9.2004	Włodarczyk, Sven	Techn. Ang.	IAF		Torres Gómez, Jorge	Verw. Ang.	KOOR
1.10.2004	Konstantakopoulou-Aidi, Athanasia	Verw. Ang.	AB	1.1.2005	Schwarz, Hannes	Verw. Ang.	AA
11.10.2004	Schön, Julia	Techn. Ang.	IAF	17.1.2005	Huber, Peter	Techn. Ang.	M
1.11.2004	Mitchell, Nicholas	Wissenschaftl. Ang.	IAF		Rehberg, Thomas	Projektmitarbeiter	IAF
				1.2.2005	Bühling-Weidner, Anja	Techn. Ang.	I
					Gilliard, Monika	Techn. Ang.	CC

Nachrufe

Professor Dipl.-Ing. Dietmar Girke



Im Alter von 77 Jahren verstarb Prof. Dipl.-Ing. Dietmar Girke. Er wurde bereits als 33-Jähriger nach sechs Jahren Industrietätigkeit im April 1960 an die Vorgängereinrichtung unserer Hochschule, das damalige Badische Staatstechnikum berufen.

Er trat in die noch junge Abteilung Feinwerktechnik ein und betreute aufgrund seiner umfangreichen Industrieerfahrung im Bereich der Höchstfrequenztechnik und des Richtfunks die Fächer Nachrichtentechnik und Mikrowellentechnik.

Mit dem stets wachsamen Auge auf das schnelle Fortschreiten der technischen Entwicklung der Nachrichten- und Informationstechnik erweiterte Prof. Dietmar Girke sein Forschungs- und Lehrfeld auf die Kybernetik und die damals noch junge Mikroprozessortechnik, wo er sein besonderes Interessensfeld in den neuronalen Netzen fand, einem der wegweisenden Teilgebiete der modernen Informationstechnologie.

Aber nicht nur die umfangreiche und erfolgreiche Lehrtätigkeit von Prof. Dietmar Girke, die von den Studenten immer sehr geschätzt und angenommen wurde, sei hier in Erinnerung gerufen und ihm hierfür gedankt. Die Fachhochschule schuldet Dietmar Girke ihren besonderen Dank für sein großes Engagement bei der Weiterentwicklung der Hochschule vom Staatstechnikum zur Fachhochschule in den siebziger Jahren. In dieser Zeit des Um- und Aufbruchs hat er intensiv in diversen Kommissionen mitgewirkt.

Prof. Dipl.-Ing. Dietmar Girke hat sein umfangreiches Fachwissen immer in hervorragender Weise in seine Vorlesungen und die Selbstverwaltung des Fachbereiches eingebracht. Er hat maßgeblich beim Wachsen und Gedeihen des bei seinem Eintreten noch jungen Pflänzchens „Feinwerktechnik“ mitgestaltet und durch sein hohes Engagement für die Kybernetik und Mikroprozessortechnik stark zum Erfolg des Studiengangs beigetragen. Als stellvertretender Fachbereichsleiter – von 1987 bis zu seiner Emeritierung im Jahr 1992 – gestaltete er die Geschicke der Feinwerktechnik aktiv und nachhaltig mit.

Die Lehre und der Gedankenaustausch mit den Studenten lagen Prof. Girke immer am Herzen, so dass er auch nach seiner Emeritierung noch einige Jahre sein umfangreiches Wissen an die Studierenden vermittelt hat.

Die FH Karlsruhe verliert in Prof. Dipl.-Ing. Dietmar Girke einen beliebten, hoch geschätzten, kompetenten und engagierten Kollegen. Seine Einflüsse haben die Ausrichtung der Feinwerktechnik und der daraus entstandenen Studienrichtung Mechatronik an der Fachhochschule maßgeblich mitgeprägt und sind so weiterhin immer präsent.

Wir werden das Andenken an unseren Kollegen Prof. Dietmar Girke stets in Ehren halten.

personalien

Professor Dipl.-Ing. Wilfried Muth



Professor Dipl.-Ing. Wilfried Muth ist nach kurzer, schwerer Krankheit am 2. November 2004 in Dierbach verstorben. Professor Muth wurde 1936 in Diez an der Lahn geboren. Nach seinem Studium an der Universität Karlsruhe und seiner Assistentenzeit trat er nach erfolgreichem Abschluss der großen Staatsprüfung für den höheren bautechnischen Verwaltungsdienst 1968 seinen Dienst an in der Abteilung Bauingenieurwesen bei der staatlichen Ingenieurschule Karlsruhe, der Vorgängereinrichtung der Fachhochschule Karlsruhe – Hochschule für Technik. 1971 wurde Wilfried Muth zum Leiter der Versuchsanstalt für Wasserbau, die er aufgebaut hat, ernannt und 1975 zum Professor im Lehrgebiet Wasserbau berufen. Von 1984 bis 1988 war er Prorektor der Fachhochschule, die ihm 1995 für seine Verdienste die Goldene Ehrennadel verlieh. Im August 1999 trat er seinen wohlverdienten Ruhestand an.

Professor Muth wirkte nachhaltig in verschiedenen Fachausschüssen mit und war Obmann im Normenausschuss ‚Wasserbauwerke und Hochwasserrückhaltebecken‘. Einen besonderen Ruf hatte er als Experte für Hochwasserrückhaltebecken und für Bauwerksdrainage. Zahlreiche Vorträge auf nationalen und internationalen Kongressen, Veröffentlichungen und Bücher begleiteten sein sehr erfolgreiches Schaffen in Lehre und Forschung.

Professor Gerhard Becker



Im Alter von 91 Jahren verstarb Prof. Dipl.-Ing. Gerhard Becker. Unser ehemaliger Kollege hat die Entwicklung unserer Hochschule in starkem Maße geprägt.

Prof. Gerhard Becker bewarb sich 1954 an unserer Hochschule, damals noch mit dem Namen Staatstechnikum Karlsruhe, als hauptberuflicher Dozent für die Fachrichtung Hochfrequenztechnik. 1957 zum Staatlichen Baurat im technischen Schuldienst ernannt, wurde er schon ein Jahr später Leiter der Abteilung Elektrotechnik, er wurde zum Staatlichen Oberbaurat befördert und 1962 zum Professor ernannt.

Ein Ingenieur ist nach landläufigem Bild sehr genau in seinem Denken und Tun, er ist akkurat, verlässlich. Das war Professor Becker. Aber er hatte, wie es zu den guten Ingenieuren gehört, auch realistische Visionen und Ideen für die Weiterentwicklung der Ausbildungsinhalte und die dazu notwendigen Organisationsformen. Zudem besaß er die Durchsetzungskraft, ja sogar Hartnäckigkeit kann man es nennen, die von ihm als richtig angesehenen Ziele zu erreichen.

Er führte die moderne Regelungs- und Digitaltechnik ein und baute die entsprechenden Laboratorien auf. Die neue Abteilung Nachrichtentechnik, frisch eingerichtet und von ihm geleitet, war von Anfang an erfolgreich. Die Zeichen der Zeit erkennend ging er aber weiter: Er baute 1970 einen weiteren Fachbereich, die Informatik, auf, und war so einer der ganz frühen Gründer von Informatikfachbereichen, die bald überall in der Republik wie Pilze aus dem Boden schossen. Unseren Fachbereich Informatik leitete er als Dekan bis zu seiner Zur-Ruhe-Setzung 1976, doch auch danach wirkte er im Lehrbetrieb und den Laboratorien sehr lange weiter mit, hochgeschätzt.

Schon Anfang der 60er Jahre hat Prof. Becker die erste elektronische Rechenanlage an einer Staatlichen Ingenieurschule in Baden-Württemberg, die Zuse-Z22, in Betrieb genommen. Aus diesen Anfängen entwickelte sich das Rechenzentrum der FH, ohne das der Hochschulbetrieb heute nicht mehr denkbar ist.

Bei seiner Beerdigung auf dem Hauptfriedhof in Karlsruhe-Neureut erwiesen ihm viele Angehörige der beiden Fachbereiche die letzte Ehre. Prorektor Prof. Dr. Wolfgang Fritz hielt den Nachruf für den verstorbenen Kollegen.

Die Fachhochschule Karlsruhe – Hochschule für Technik verliert mit Prof. Becker eine profilierte Persönlichkeit, einen Motor für zukunftsorientierte Entwicklung, einen wertvollen Ratgeber und einen zuverlässigen Freund. Die Spuren, die er in der Vergangenheit bei uns gelegt hat, werden uns durch das Heute in die Zukunft weisen.



Gründungsherausgeber des FH-MAGAZINs von Redaktion verabschiedet



Die Redaktion des FH-MAGAZINs verabschiedete auf ihrer letzten Sitzung den Gründungsherausgeber Prof. Hans-Dieter Müller. Seit seiner Pensionierung vor mittlerweile 15 Jahren hat Prof. Hans Dieter Müller in der Redaktion „seines“ Blattes mitgearbeitet. Mit Rat aber auch vor allem mit Tat (das Layout des Hauptteils stammte stets aus seiner Feder) stand er dem MAGAZIN immer zur Seite.

Als frisch gewählter Rektor hatte er vor 25 Jahren die Idee, an der Hochschule ein Magazin herauszugeben. Trotz kritischer Stimmen hielt er an dem Projekt fest und schuf damit ein aus dem Hochschulleben nicht mehr wegzudenkendes Organ.

Der verantwortliche Redakteur Prof. Dr. Ralph Werner dankte ihm für seine engagierte Mitarbeit und versprach ihm, das MAGAZIN in seinem Sinne weiterzuführen.

Red. / Foto LUZ

Professor Dr. Uwe Girndt im Ruhestand

Nach 62 Semestern an der Fachhochschule Karlsruhe verabschiedet sich Prof. Dr. techn. Uwe Girndt mit Ende des Sommersemesters 2004 in den wohlverdienten Ruhestand.

Als engagierter Hochschullehrer war Prof. Girndt vielseitig interessiert und immer bereit, neue Felder zu bearbeiten und neue Wege zu gehen. Grundlagen- und Vertiefungsvorlesungen in den verschiedenen Bereichen der Vermessungskunde waren bei ihm ebenso gut aufgehoben wie Vorlesungen und Übungen in der graphischen Datenverarbeitung oder im Liegenschaftskataster. Auch in der Ausgleichsrechnung ist Prof.

Girndt vielen Studierenden als kompetenter Dozent in



Erinnerung. In seinen Vorlesungen setzte er seit vielen Jahren Computer auch intensiv für didaktische Zwecke ein. So legte er großen Wert

darauf, die vermittelte Theorie nicht nur durch anspruchsvolle Studienarbeiten zu festigen, sondern sie auch gemeinsam mit den Studierenden anhand von Beispielen durchzurechnen und zu überprüfen. Neue Entwicklungen griff Prof. Girndt dabei immer engagiert auf, um sie in seinen Lehrveranstaltungen umzusetzen.

Dieses vielseitige Interesse zeigte er schließlich nochmals eindrücklich in seiner gut besuchten Abschiedsvorlesung, die er der „Geographie“ des Claudius Ptolemaeus gewidmet und mit dem Untertitel „Ein Werk des erfolgreichsten Betrügers in der Geschichte der Wissenschaften?“ versehen hatte. In

unterhaltsamer Weise führte er dabei durch die Wissenschaftsgeschichte, Geographie und Astronomie dieser Zeit.

Über Jahrzehnte hinweg war Prof. Girndt ein Garant für eine anspruchsvolle Ausbildung im Studiengang Vermessung und Geomatik. Der Fachbereich Geoinformationswesen wünscht ihm alles Gute, eine gute Gesundheit und noch viel Freude bei seinem großen Hobby, dem Bergsteigen.

Tilman Müller

**personalien**

Professor Dr. Heinz Musall im Ruhestand

Mit Ablauf des Sommersemesters 2004 ist Professor Dr. Heinz Musall in den Ruhestand getreten. 1939 in Karlsruhe geboren, studierte er nach dem Abitur (Helmholtz-Gymnasium Karlsruhe) ab 1959 an der Universität Heidelberg die Fächer Geographie, Geologie, Geschichte und Anglistik und schloss das Studium 1968 mit der Promotion zum Dr. phil. ab. Seit 1970 war er als Wissenschaftlicher Angestellter am Geographischen Institut der Universität Heidelberg tätig. Zum 1.9.1980 nahm er den Ruf auf die Professur für Kartographie im Fachbereich Vermessungswesen und Kartographie (jetzt Geoinformationswesen) an der Fachhochschule Karlsruhe an und vertrat dort v. a. die Fächer Reproduktionstechnik, Geographie und Thematische Kartographie. 1989–1991 war er Leiter des Studiengangs

Kartographie, von 1996 bis 2004 betreute er das Kartenarchiv und fungierte als Bibliotheksreferent des Fachbereichs. Seit 1998 erfüllt er einen Lehrauftrag für Kartographie am Institut für Geographie und Geoökologie der Universität Karlsruhe (TH).

Seine Forschungsarbeiten konzentrieren sich auf vier Gebiete:

1. Die Entwicklung der Kulturlandschaft der Rheinniederung zwischen Karlsruhe und Speyer mit zahlreichen Beiträgen, z. B. im „PfalzAtlas“ und im „Historischen Atlas Baden-Württemberg“.

2. Der frühere Festungsbau und seine landschaftsprägenden Auswirkungen sowie die Festungskartographie. Herausragend ist die monumentale Publikation „Die Reichsfestung Philippsburg im Jahr 1736“ (1999). Hierfür hat Heinz Musall 150

Folioseiten Text aus dem Französischen übertragen und einen eigenen 60 Seiten umfassenden Kommentar verfasst



3. Die thematische Kartographie, insbesondere die thematischen National- und Regionalatlanten, bei denen er zu den besten Kennern zählt.

4. Die Landschaftsentwicklung im Nordwesten

Nordamerikas, insbesondere Westkanada und Alaska, verfolgt Prof. Heinz Musall seit 1989.

Seine Abschiedsvorlesung „Der Goldrausch im Nordwesten Nordamerikas am Ende des 19. Jahrhunderts und die Kartographie“ gab hierzu einen tieferen Einblick.

Heinz Musall hat das Ansehen der Fachhochschule Karlsruhe, des Fachbereichs Geoinformationswesen, insbesondere des Studiengangs Kartographie und Geomatik, entscheidend mitgeprägt. Der Rektor verlieh ihm 2004 die Goldene Ehrennadel der Fachhochschule Karlsruhe. Wir danken ihm für seine Kollegialität und wünschen seinen vielseitigen geographisch-kartographischen Aktivitäten weiterhin gutes Gelingen und viel Erfolg.

Dietrich O. Müller

Berufungen

Professor Dr.-Ing. Tarik Pamir Akyol

Zum 1. Oktober 2004 wurde Dr.-Ing. Tarik Akyol als Professor für Fluidtechnik und Technische Mechanik in den Fachbereich Maschinenbau der Fachhochschule Karlsruhe – Hochschule für Technik berufen. Tarik Akyol unterrichtet die Fächer Technische Mechanik, Hydraulik und Pneumatik sowie Akustik mit dem Schwerpunkt Technischer Lärmschutz.

Professor Dr.-Ing. Akyol wurde 1955 in Eskisehir/Türkei geboren. Nach der Reifeprüfung an der Deutschen Schule in Istanbul studierte er an der Ruhr-Universität Bochum Maschinenbau. Während der nachfolgenden Assistententätigkeit an der Universität Dortmund wurde

er mit dem Thema „Ein Beitrag zur Berechnung der von



rotationssymmetrischen Maschinenstrukturen abgestrahlten Schallleistung mit Hilfe einer Randlelement-Methode“ promoviert.

Als Leiter der Gruppe „Akustik- und Verfahrensentwicklung“ in der Entwicklungsabteilung des Kunststoffwerks der Firma Freudenberg in Weinheim begann er seine Karriere in der Industrie. 1992 wechselte er zu HP Pelzer in Witten, wo er die Leitung der Abteilung Materialakustik übernahm und später die Abteilung „Technical Key Account“ gründete, die er bis 1999 führte. In den folgenden Jahren war er als Mitglied der Geschäftsleitung eines Joint-Venture-Unternehmens der Firma HP Pelzer für den Aufbau dieser Partnerschaft sowie zweier Produktionsstätten in der Türkei zuständig. Dabei war er auch für die Koordination zwischen der Zent-

rale und der neu gegründeten Firma verantwortlich. Das Arbeitsgebiet des neuen Unternehmens bestand darin, Innenausstattungs- und Schallisolationsteile für die Automobilindustrie zu entwickeln und herzustellen. In dieser Zeit gelang es, viele Kontakte zu türkischen sowie internationalen Firmen der Automobil- und Zulieferindustrie aufzubauen.

Der Fachbereich Maschinenbau heißt Prof. Akyol herzlich willkommen und wünscht ihm für seine Tätigkeit viel Freude und viel Erfolg.

Otto Bernhardt



personalien

Professor Dr. Frank Artinger

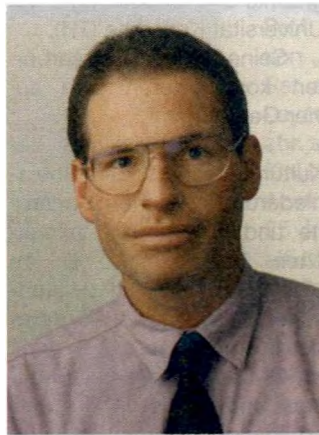
Zum 1. September 2004 wurde Dr.-Ing. Frank Artinger als Professor für die Fachgebiete „Technische Informatik und Programmieren“ an die Fachhochschule Karlsruhe – Hochschule für Technik, Fachbereich Mechatronik und Naturwissenschaften berufen. Seine Schwerpunkte liegen im Bereich des Software-Engineerings mit Ausrichtung auf komplexe Softwareproduktentwicklungen.

Frank Artinger wurde 1967 in München geboren. Nach dem Abitur trat er als Zeitsoldat in die Bundeswehr ein und studierte Elektrotechnik mit Schwerpunkt Nachrichtentechnik an der Universität der Bundeswehr München, wobei sein Interesse der Modellbildung und Simulation parasitärer Einflüsse von Bauelementen in der Hochfrequenztechnik galt. Nach Abschluss des Studiums war er auf mehreren

Ebenen in der Konzeption und Entwicklung von Systemen der Richtfunktechnik und Signalverschlüsselung tätig, zuletzt in direkter Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium der Verteidigung. Sein interdisziplinäres Interesse, geprägt durch ein Ergänzungsstudium der Betriebswirtschaftslehre, gab ihm die Gelegenheit, in verantwortlicher Position an Projekten zur Reorganisation der Unternehmensstruktur und Einführung der Unternehmenssoftware SAP/R3 mitzuwirken. Nach Abschluss dieser Tätigkeiten arbeitete er als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Nachrichten- und Informationstechnik der Universität der Bundeswehr in München und wurde 2000 mit einer medizintechnischen Forschungsarbeit promoviert.

Nach Abschluss der Promotion startete Dr. Artinger in

der Softwareentwicklung von Prozessleitsystemen im Bereich Automation & Drives der Siemens AG. Als Projektleiter in der Entwicklung internationaler Softwareprojekte (Minneapolis, Minnesota (USA),



Grand Rapids, Michigan (USA)) stand die Gewinnung zusätzlicher Marktanteile durch die Berücksichtigung branchenspezifischer Anforderungen im Mittelpunkt.

Nach der erfolgreichen Abwicklung mehrerer Projekte übernahm Dr. Artinger eine Gruppenleitung in der systemtechnischen Entwicklung mit dem Ziel, die vertikale Integration von Information zwischen Prozessleit- und MES-Ebene (Manufacturing Execution System) für das Kernleitsystem der Siemens AG „PCS 7“ mit Partnern der italienischen Landesgesellschaft vorzubereiten. Dieses Thema gilt weltweit als vorrangiges Ziel für die Weiterentwicklung der Automatisierungstechnik und Anbindung an das Informations-„backbone“ des Unternehmens.

Frank Artinger ist verheiratet und hat zwei Kinder. Der Fachbereich Mechatronik und Naturwissenschaften begrüßt den neuen Kollegen sehr herzlich und wünscht ihm viel Freude und Erfolg bei seiner neuen Aufgabe.

Otto Iancu

Professor Dr.-Ing. Peter Becker

Professor Dr. Peter Becker folgte dem Ruf des Fachgebiets Maschinenbau an der Fachhochschule Karlsruhe zum Wintersemester 2004/05 und vertritt dort das Lehrgebiet „Technische Mechanik“.

Dr. Becker verbrachte seine Jugend im Heidelberger Raum. Nach dem Abitur und einer zweijährigen Bundeswehrzeit bei der Marine studierte er Bauingenieurwesen und Mechanik an der Technischen Hochschule Darmstadt.

Im Anschluss an das Studium war Dr. Becker zunächst als Statiker für Stahlbauwerke in einem Ingenieurbüro und später als

Materialprüfer an einer Versuchsanstalt im Frankfurter Raum tätig.



Im Herbst 1996 kehrte Dr. Becker an die Hochschule zurück und begann eine

wissenschaftliche Tätigkeit an der Bauhaus-Universität Weimar.

Sein Forschungsschwerpunkt lag dort in der Modellierung und Simulation zeitabhängigen Materialverhaltens. Dessen Auswirkungen auf druckbeanspruchte Tragelemente untersuchte Dr. Becker im Rahmen einer Promotion, die er im Januar 2002 abschloss.

Danach war er bis zur Berufung an die Fachhochschule Karlsruhe bei der Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft in Hamburg tätig, wo er neben eigenen Projekten vor allem als Ansprechpartner für mechanische Fragen, Finite-

Elemente-Simulation und Prüftechnik fungierte.

Zusätzlich zu seinen hauptberuflichen Tätigkeiten hat Dr. Becker als Lehrbeauftragter der Fachhochschule Frankfurt und der Universität Hamburg bereits ausgiebige Erfahrung im Umgang mit Studierenden gesammelt.

Dr. Becker ist 40 Jahre alt, verheiratet und hat drei Kinder. Der Fachbereich Maschinenbau begrüßt Professor Peter Becker in seiner neuen Position und wünscht ihm darin viel Freude und Erfolg!

Otto Ernst Bernhardt

Professor Dr.-Ing. Otto Ernst Bernhardt

Professor Dr.-Ing. Otto Ernst Bernhardt wurde zum Wintersemester 2004/05 in den Fachbereich Maschinenbau berufen, wo er die Fächer Finite-Elemente-Methode, Werkstoffkunde und Technische Mechanik vertritt.

Dr. Bernhardt ist Jahrgang 1954 und wuchs im Weserbergland auf. 1975 begann er das Studium des Maschinenbaus an der RWTH Aachen. Besondere Interessen und Studienschwerpunkte lagen bereits damals auf den Gebieten der Technischen Mechanik und den zugehörigen Computermethoden.

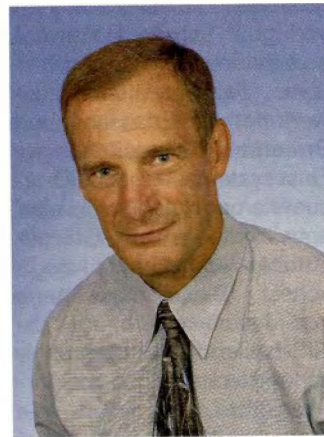
Während der Assistentenzeit an der RWTH Aachen arbeitete Dr. Bernhardt an Forschungsprojekten auf dem Gebiet der Finite-Elemente-Methode, die sich seinerzeit gerade als leistungsfähiges Berechnungswerkzeug in der Industrie etabliert hatte. Mit Hilfe der entwickelten Metho-

dik konnten versteifte Plattenstrukturen, so wie sie beispielsweise im Schiffbau häufig verwendet werden, effizienter und kostengünstiger gegen Versagen durch Instabilitäten berechnet und ausgelegt werden. 1985 wurde er mit dem Thema „Eine geometrisch nichtlineare Finite-Elemente-Formulierung für die Idealisierung exzentrischer Aussteifungen“ zum Dr.-Ing. promoviert.

Es folgten Tätigkeiten in der Industrie als Berechnungsingenieur, Wissenschaftler und Gruppenleiter bei der ABB Informatik GmbH in Mannheim, bei der BASF in Ludwigshafen, am Forschungszentrum der ABB in Heidelberg, bei der CargoLifter Development GmbH in Brand sowie bei ALSTOM Power in Mannheim.

Schwerpunkte seiner Arbeiten während der Industriertätigkeit waren wiederum Fi-

nite-Elemente-Methoden und verwandte computerorientierte Berechnungsverfahren, theoretische und angewandte Mechanik sowie die Werkstofftechnik. Hauptziel seiner



Projektarbeiten war es, Berechnungs- und Auswertemethoden zu entwickeln, mit denen die Arbeiten der Berechnungsingenieure in den Konstruktionsabteilungen zuverlässiger, effizienter und

kostengünstiger durchgeführt werden können. Insbesondere in den letzten Jahren seiner industriellen Tätigkeit war er mit der Weiterentwicklung von visko-plastischen Stoffgesetzen und Lebensdauer-Vorhersagemethoden befasst, die bei der Auslegung von thermisch hoch beanspruchten Bauteilen im Turbinenbau eine entscheidende Rolle spielen.

Die Durchführung von betriebsinternen Lehrveranstaltungen auf dem Gebiet der numerischen Rechentchnik in der nichtlinearen Kontinuumsmechanik rundete sein Tätigkeitsfeld ab.

Prof. Dr. Bernhardt ist verheiratet und hat zwei Töchter. Der Fachbereich Maschinenbau freut sich auf eine erfolgreiche Zusammenarbeit mit dem neuen Kollegen und wünscht ihm viel Erfolg.

Rainer Schwab

Professor Dr.-Ing. Hermann R. Fehrenbach

Prof. Dr.-Ing. Hermann R. Fehrenbach wurde im WS 2004/2005 in den Fachbereich Elektro- und Informationstechnik als Professor für die Gebiete „Rationelle Energieanwendung und Gebäudeleittechnik“ berufen. Im Studiengang Energie- und Automatisierungstechnik vertritt er das Fachgebiet Regelungstechnik.

Dr. Fehrenbach ist 1955 in Klingen (Pfalz) geboren, verheiratet und hat zwei Kinder. Ab 1974 studierte er Elektrotechnik an der Universität Karlsruhe am Institut für Nachrichtensysteme. 1981 begann Dr. Fehrenbach seine Berufslaufbahn als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fraunhofer-Institut für Infor-

mations- und Datenverarbeitung (IITB) in Karlsruhe. In Industrieprojekten beschäftigte



er sich mit digitaler Signalverarbeitung und schwingungstechnischen sowie diag-

nostischen Fragestellungen. Beim IITB bekam er die Möglichkeit, im Zuge eines selbst beantragten DFG-Vorhabens eine Doktorarbeit anzufertigen. 1990 wurde er an der Fakultät Maschinenbau der Uni Karlsruhe bei Prof. G. Jungbluth und Prof. K. Kroschel über das Thema „Berechnung des Brennraumdruckverlaufes aus der Winkelgeschwindigkeit an der Kurbelwelle“ promoviert. Die Doktorarbeit wurde 1991 beim Forschungswettbewerb „ScientificAward '91“ der Firma BMW AG mit dem ersten Preis ausgezeichnet und zählt zu den wegweisenden und meistzitierten Arbeiten auf diesem Gebiet. 1995 wurde

Dr. Fehrenbach zum Leiter der Gruppe „Wissensbasierte Signalanalyse und Diagnose“ ernannt, die sich als wissenschaftlicher Dienstleister der Industrie ohne Abhängigkeit von öffentlich geförderten Projekten etablierte. Dr. Fehrenbach ist Inhaber bzw. Mitinhaber mehrerer Patente, die auf der Basis seiner Doktorarbeit entstanden und in Zusammenarbeit mit den Firmen IAV GmbH und AUDI AG momentan zur Produktreife gebracht werden. Eine Forschungskooperation zwischen der Fachhochschule und dem Fraunhofer IITB ermöglicht es ihm, an der Umsetzung weiterhin mitzuwirken.

Bernd Rothmaier



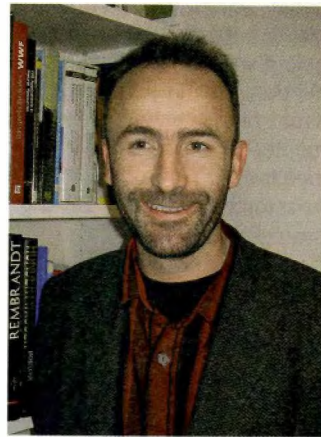
Professor Dr. Detlef Günther-Diringer

Neu an der Fachhochschule Karlsruhe und doch altbekannt ist Prof. Dr. rer. nat. Günther-Diringer. Er wurde zum Wintersemester 2004/2005 in den Fachbereich Geoinformationswesen für die Fachgebiete Thematik kartographische Raummodelle und geographische Raumanalyse, Geographie, Informationsvisualisierung, Medienintegration und Distribution berufen.

Bereits vor gut zwanzig Jahren war er am gleichen Fachbereich tätig, damals allerdings als Student des Studiengangs Kartographie, in dem er 1989 sein Diplom erwarb. Er wurde wissenschaftlicher Mitarbeiter und Referent für Kartographie und Geoinformatik am WWF-Aueninstitut in Rastatt und

baute in dieser Funktion z. B. ein Desktop-GIS-System auf, integrierte Desktop-Mapping-Erzeugnisse in GIS-Arbeitsprozesse und machte die GIS-Technologie für ein immer größeres Einsatzspektrum verfügbar, von der Hochwasserschadensberechnung über die Satellitenbilddauswertung, die Erfassung und Bewertung großräumiger Flusssysteme bis zur 3D-Visualisierung. Als Projektleiter entwickelte er ein GIS-gestütztes landschaftsökologisches Bewertungssystem, war verantwortlich für die GIS-basierte kartographische Herstellung des Oder-Auen-Atlas, koordinierte die Umweltverträglichkeitsstudie zum Retentionsraum Rappenwört-Bellenkopf und anderes mehr.

Im Jahre 1997 erwarb Prof. Günther-Diringer an der Manchester Metropolitan University einen weiteren Hochschulabschluss, den



MSc Geographical Information Systems. Schließlich wurde er im Jahre 2003 an der Universität Salzburg am

Institut für Geographie und Angewandte Geoinformatik zum Dr. rer. nat. promoviert. In seiner Dissertation beschäftigte er sich mit dem Aufbau eines Online-Flussbewertungssystems großer Flüsse Mitteleuropas – Rhein, Elbe, Oder und Donau.

Prof. Günther-Diringer blieb der Fachhochschule Karlsruhe stets verbunden. Er betreute eine Vielzahl von Diplomarbeiten und war schließlich seit 2002 auch als Lehrbeauftragter im Studiengang Kartographie und Geomatik tätig. Der Fachbereich Geoinformationswesen freut sich, Prof. Günther-Diringer als neuen Kollegen begrüßen zu dürfen.

Tilmann Müller

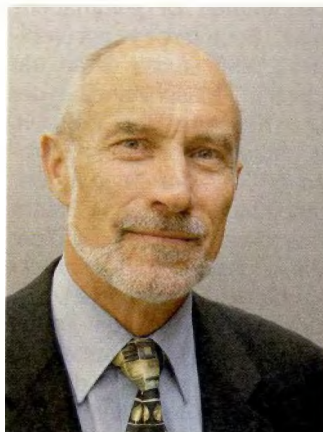
Professor Dr.-Ing. Wolf-Immo Jutzler

Dr.-Ing. Wolf-Immo Jutzler wurde zum Wintersemester 2004/2005 als Professor für das Fachgebiet Produktion / Fertigungstechnik an die Fachhochschule Karlsruhe – Hochschule für Technik in den Fachbereich Maschinenbau berufen.

Wolf-Immo Jutzler wurde 1947 in Lörrach geboren und studierte an der RWTH Aachen Maschinenbau mit der Vertiefungsrichtung Fertigungstechnik.

Nach seinem Studium leitete er mehrere Jahre die Abteilung „Abtragende Fertigungsverfahren“ am Laboratorium für Werkzeugmaschinen und Betriebslehre (WZL) der RWTH-Aachen und beendete seine Assis-

tententätigkeit im Jahr 1982 mit einer Promotion im Bereich der Funkenerosion.



Diese faszinierende, damals noch junge und aufstrebende Technologie wurde zum

beruflichen Lebensinhalt von Dr. Jutzler.

Im Anschluss an seine Hochschultätigkeit wechselte Dr. Jutzler in die Werkzeugmaschinenindustrie, um dort seine wissenschaftlichen Erkenntnisse in Neuentwicklungen umzusetzen.

Unter seiner Verantwortung als Technischer Leiter bei der Dieter Hansen GmbH in Eppertshausen entstand die erfolgreichste 4-Achsen-CNC-Senkerodiermaschinen-genera-tion im deutschen Markt der Achtzigerjahre.

Im Laufe seines weiteren Berufsweges war Dr. Jutzler in leitenden Funktionen und zuletzt als selbstständiger Berater für verschiedene

Erodiermaschinenhersteller tätig.

Seine Aufgaben erstreckten sich schwerpunktmäßig auf die Bereiche Verfahrens- und Maschinenentwicklung sowie den technischen Vertrieb.

Der Fachbereich Maschinenbau begrüßt Professor Wolf-Immo Jutzler sehr herzlich und wünscht ihm viel Freude und allen Erfolg in seiner neuen Position!

Otto Ernst Bernhardt

Professor Dr.-Ing. Alfons Klönne

Dr. Alfons Klönne wurde zu Beginn des Wintersemesters 2004/2005 für das Fachgebiet „Leistungselektronik“ im Fachbereich Elektro- und Informationstechnik der Hochschule berufen.

Alfons Klönne wurde 1969 in Ibbenbüren/Nordrhein-Westfalen geboren.

Nach dem Abitur und Wehrdienst studierte er von 1990 bis 1995 das Fach Elektrotechnik an der Ruhr-Universität in Bochum. Der Einstieg ins praktische Berufsleben führte Alfons Klönne schon zur Studienzeit zur Firma Lenze in Hameln, einem führenden Unternehmen der geregelten Drehstromantriebstechnik.

Aufgrund seines Interesses für vertieftes technisch-wissenschaftliches Arbeiten

folgte er 1996 an den neu gegründeten Lehrstuhl für Leistungselektronik und elektrische Antriebe in den



hohen Norden nach Kiel an die Christian-Albrechts-Universität. Dort etablierte er den Übungs- und Laborbetrieb und forschte auf dem

Gebiet der Regelungs- und Modulationsstrategien von netzrückspeisenden Stromzwischenkreisumrichtern.

Nach der Promotionszeit folgte 2001 dann der Schritt gen Süden zur Robert Bosch GmbH in Bühl.

Dort trieb er als Projektleiter das Rapid Prototyping elektronisch kommutierter Antriebe voran. Er übernahm die Modellentwicklung und Funktionsentwicklung von Leistungselektroniken und EC-Motoren für Anwendungen im Kraftfahrzeug.

Weiterhin entwickelte er Ansteuerungselektroniken und Regelungsverfahren für EC-Motoren wie z. B. für die elektrische Servolenkung im Automobil.

Alfons Klönne ist verheiratet und hat drei kleine Kin-

der, denen er sich gerne in seiner freien Zeit widmet. Dr. Klönne hat Freude am Schwimmen und Radfahren und engagiert sich in der Gemeindeförderung.

In Zukunft wird Prof. Dr. Klönne sowohl grundlegende Inhalte der Elektrotechnik an die Studierenden weitergeben als auch gemäß seinem Forschungsinteresse die Themen Antriebselektroniken im Automobil und netzrückspeisende Wechselrichter vorantreiben.

Der Fachbereich Elektro- und Informationstechnik wünscht hierzu seinem Kollegen alles Gute.

Bernd Rothmaier

Professor Dr. Christian Pape

Professor Dr. Christian Pape wurde zum Wintersemester 2004/2005 an den Fachbereich Informatik berufen. Er vertritt die Gebiete „Informatik-Grundlagen“ und „Software-Engineering“.

Dr. Pape wurde 1968 in Lippstadt (Westfalen) geboren und legte dort 1987 sein Abitur ab. Nach dem Zivildienst begann er 1989 sein Studium der Informatik an der Universität Karlsruhe (TH), welches er 1996 abschloss. In seiner Diplomarbeit beschäftigte er sich mit formalen Verfahren und Kalkülen für automatisches Beweisen zum Einsatz in der Software-Verifikation.

Im Anschluss begann er seine Tätigkeit als wissen-

schaftlicher Mitarbeiter am Institut für Informatik der Universität Karlsruhe (TH). Neben der Mitarbeit in der Lehre forschte er auf den Gebieten „Automatisches Beweisen“ sowie dem Einsatz multimedialer Lerneinheiten in der Grundausbildung Informatik. Von Mitte 1998 an war er im Projekt ViKar (Virtuelle Hochschulverbund Karlsruhe) für die inhaltliche Koordinierung eines von sieben Teilprojekten zuständig. Seine Promotion konnte er Ende 1999 mit einer Dissertation über Methoden zur Visualisierung und Animation von Beweisen an der Universität Karlsruhe abschließen.

Danach zog es Herrn Dr. Pape in die Schweiz. Er ar-

beitete dort zuerst als Software-Architekt bei der T-Systems Schweiz AG. Von April



2002 bis September 2004 war er bei Swisscom IT Services AG, dem größten IT-Dienstleister der Schweiz,

beschäftigt. Dort entwarf und entwickelte er mehrschichtige eBusiness-Systeme für den Telekommunikationsbereich. Des Weiteren beriet Dr. Pape Teile des Managements von IT Services sowie deren Kunden zu Architekturfragen und Trends sowie Themen im Software-Engineering. Im Oktober dieses Jahres hat Dr. Pape seinen Dienst an der Fachhochschule Karlsruhe aufgenommen. Der Fachbereich Informatik begrüßt den neuen Kollegen herzlich und wünscht ihm viel Freude und Erfolg bei seiner neuen Arbeit.

Uwe Haneke



personalien

Professor Dr. Mathias Philipp

Professor Dr. Mathias Philipp wurde zum Wintersemester 2004/2005 an den Fachbereich Informatik berufen. Er vertritt die Gebiete Produktionsplanung und -steuerung (PPS) sowie betriebliche Informationssysteme.

Dr. Philipp wurde 1964 in Künzelsau geboren. Nach Abitur und Lehre zum EDV-Kaufmann mit anschließender Tätigkeit als Programmierer begann er das Studium der Wirtschaftsinformatik an der Universität Mannheim, das er 1992 mit Auszeichnung abschloss. In seiner Diplomarbeit beschäftigte er sich mit der Anwendung von Methoden der verteilten künstlichen Intelligenz auf verteilte PPS-Systeme.

Im Anschluss begann er seine Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Wirtschaftsinformatik der J. W. Goethe-Universität Frankfurt a. M., wo er auch seine Promotionsschrift anfertigte. In dieser konzentrierte er sich auf die Übertragung von Verfahren der künstlichen Intelligenz auf die Konfiguration von Geschäftsprozessen in Form von nicht-linearen Handlungsplänen.

Parallel arbeitete Dr. Philipp nebenberuflich als IT-Consultant und IT-Auditor bei KPMG Deutsche Treuhand-Gesellschaft, wofür er 1998 als Prokurist in ein Festanstellungsverhältnis wechselte. Er baute dort ein Team von zwölf IT-Spezialisten auf, die ihren

Schwerpunkt in Beratungs- und Prüfungsleistungen im Bereich SAP R/3 sowie IT-Security haben.



Neben der Durchführung und Leitung dieser Projekte war er als Berater zu IT-Management-Fragen sowie

zuletzt auch als CIO-on-demand tätig.

1995 legte er das internationale Examen zum Certified Information Systems Auditor sowie 2003 zum Certified Information Security Manager vor der Information Systems Audit and Control Association ab. Er verfasste zahlreiche Beiträge zu Softwarevalidierung sowie handels- und steuerrechtlichen Fragen beim Einsatz von IT.

Der Fachbereich Informatik begrüßt den neuen Kollegen herzlich und wünscht allzeit gutes Gelingen bei seiner neuen Herausforderung.

Uwe Haneke

Professorin Dr. Olga Wilderotter

Dr. Olga Wilderotter wurde zu Beginn des Wintersemesters 2004/05 als Professorin für das Fachgebiet „Mathematik und EDV“ im Fachbereich Architektur und Bauwesen der Hochschule berufen.

Dr. Wilderotter wurde 1971 in Russland geboren. Nach dem Abitur studierte sie an der Universität Novosibirsk Mechanik und angewandte Mathematik. Nach Erwerb des russischen Diploms 1992 kam Frau Wilderotter nach Bonn, um dort das Studium der angewandten Mathematik fortzusetzen. 1997 beendete sie den Diplomstudiengang Mathematik und erhielt ihr Diplom mit Auszeichnung verliehen.

Die anschließende Promotion an der Universität Bonn befasste sich mit der Modellierung und Computersimulation von komplexen

physikalischen und ingenieurwissenschaftlichen Vorgängen. In dieser Zeit war Olga Wilderotter an der Univer-



sität Bonn als Wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Mathematik- und Informatikausbildung tätig. Darüber hinaus hat Dr. Wilderotter an dem aus Drittmitteln finanzierten interdisziplinären Sonderfor-

schungsprojekt „Nichtlineare partielle Differentialgleichungen“ mitgewirkt. Hierbei führte sie gemeinsam mit Ingenieuren Finite-Elemente-Simulationen zur Bodenwasserbewegung durch. In dieser Zeit sind zahlreiche Beiträge zu nationalen und internationalen Konferenzen und Zeitschriften entstanden.

Während ihrer beruflichen Tätigkeit arbeitete Dr. Wilderotter für namhafte Unternehmensberatungen. Sie startete ihre Karriere bei der Arthur Andersen Wirtschaftsprüfung- und Beratungsgesellschaft und war zuletzt bei Roland Berger Strategy Beratung tätig. Ihr Einsatz erfolgte in mehreren inhaltlich breit gefächerten Projekten mit internationaler Ausrichtung. Prof. Dr. Wilderotter war im Bereich quantitative Geschäftsanalyse, Risikoma-

agement und Performance-Messung tätig. Sie entwickelte umfassende Konzepte für die Gesamtbanksteuerung als Grundlage eines modernen Bank-Controllings und führte bei Finanzdienstleistern Management-Informationssysteme ein. Im Zuge dieser mehrjährigen Tätigkeit lernte Olga Wilderotter viele Aspekte des nationalen und internationalen Bankgeschäfts kennen und leistete Know-how-Transfer nach New York und London. Neben ihrer neuen Rolle als Professorin ist Olga Wilderotter weiterhin als freie Beraterin für Roland Berger Strategy Beratung tätig.

Der Fachbereich begrüßt die neue Kollegin und wünscht ihr viel Freude und Erfolg bei ihrer neuen Tätigkeit.

Richard Harich



**SEW
EURODRIVE**

Es hat Sie als Kind schon fasziniert. Und ist vielleicht schon morgen Ihr Prinzip, mit dem Sie die Welt bewegen.



Wir suchen

Diplom-Ingenieure w/m

für die Bereiche

Entwicklung

Vertrieb

Produktion

Wer von etwas begeistert ist, kann mehr bewegen. Oft sind es die einfachen Dinge, die faszinieren. Manchmal braucht es schon ein wenig mehr, damit der Funke überspringt. Das gilt auch im Beruf.

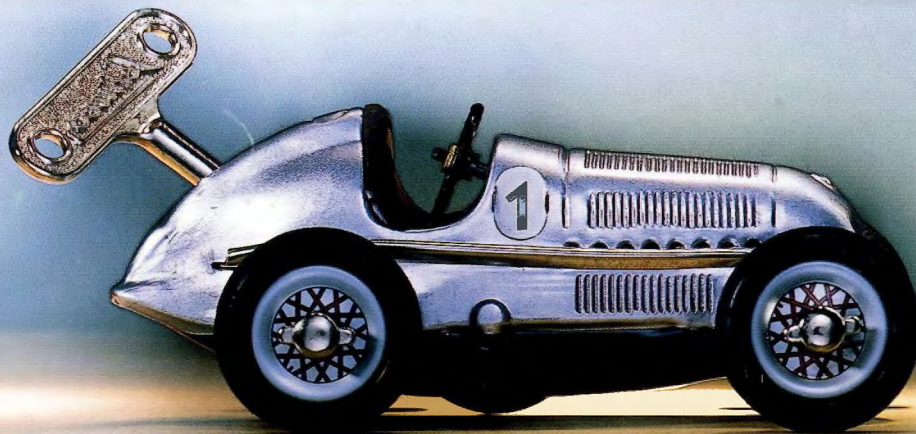
Als eines der führenden Unternehmen der Antriebstechnik begeistern wir unsere Kunden genauso wie unsere Mitarbeiter. Rund 9.500 Menschen in 43 Ländern bringen mit Getriebemotoren und Antriebselektronik weltweit Bewegung ins Spiel. Mit einem einfachen Prinzip, das in der Wirkung umso effektiver ist. Im Prinzip so einfach wie die Kontaktaufnahme zu uns. Lassen Sie sich begeistern.

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG
Postfach 30 23 · D-76642 Bruchsal
Ansprechpartner: Torben Becker
Telefon 07251 75-1913

→ www.sew-eurodrive.de

Continental®

ARE YOU AUTO-MOTIVATED? WELCOME!



HUTH + WENZEL/OFFICE

Als führender Systempartner der Automobilindustrie macht Continental die individuelle Mobilität weltweit sicherer, wirtschaftlicher und komfortabler. Im Geschäftsbereich Automotive Systems entwickelt, produziert und vertreibt Continental Teves High-Tech-Lösungen für die Bereiche Fahrwerktechnik und Fahrdynamik und liefert komplette Systeme an die Automobilindustrie.

Für die Bereiche Forschung und Entwicklung, Konstruktion, Qualitätssicherung, Betriebsmittelplanung, Fertigung, Materialwirtschaft und im technischen Kundenkontakt suchen wir engagierte Hochschulabsolventen und -absolventinnen, die schon bald Verantwortung für eigene Projekte übernehmen möchten. Mit Ihrer Kompetenz in automobilen Fragen, Ihrem ausgeprägten Interesse an ganzheitlichen Systemlösungen und Ihrer nie nachlassenden Neugier bringen Sie die besten Voraussetzungen mit, um die anspruchsvollen Herausforderungen im Fahrzeugbau zu meistern.

Continental®
TEVES

Wenn Sie mit uns fahren wollen, nehmen Sie Kontakt auf:

Continental Teves AG & Co. OHG · E-Mail: online-recruiting@contiteves.com · www.contiteves.com