

Akkreditierung

Wieso, weshalb,
warum?

Wirtschaft

Stipendien für
IT-Studierende

Kooperation

mit Hochschule
Westschweiz

Dienstrecht

Gefahr erkannt –
Gefahr gebannt?

22. Jahrgang / Nr. 43

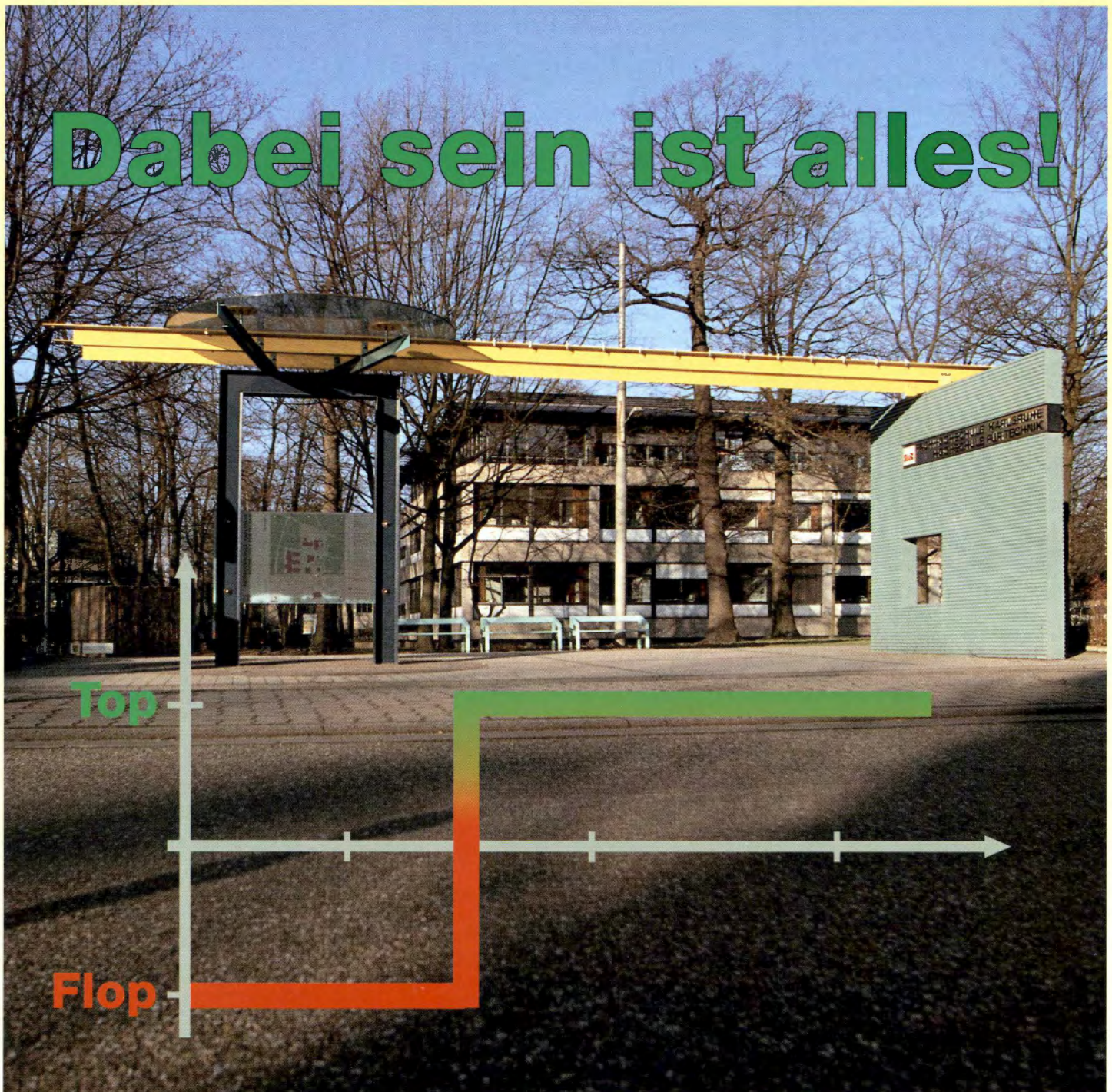
Sommersemester 2001

MAGAZIN

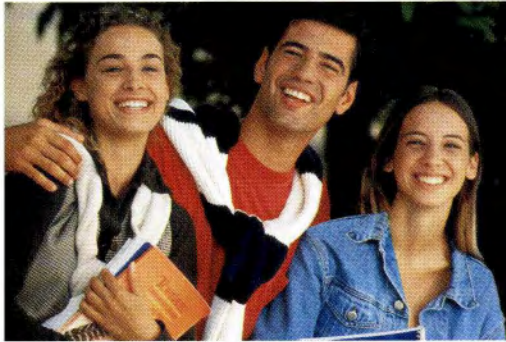
der Fachhochschule Karlsruhe - Hochschule für Technik
mit Nachrichten des Vereins der Freunde und der Freundeskreise



Dabei sein ist alles!



Mit ZF auf der richtigen Spur!



Empowerment

Wir setzen auf Menschen, die sich einbringen wollen, eigene Ideen entwickeln und Chancen nutzen.



Global Business

Wir sind weltweit SystemPartner der Automobilindustrie und an 50 internationalen Standorten mit rund 35.000 Mitarbeitern aktiv.



Hightech

zu Lande, zu Wasser und in der Luft. Wir entwickeln und produzieren Spitzentechnologie für Antrieb, Lenkung und Fahrwerk.

Studenten und Absolventen der Ingenieurs-, Wirtschafts- und Informationswissenschaften

Möchten Sie gerne Ihr erworbenes Know-how in einem attraktiven Umfeld anwenden? Sind Sie etwa neugierig darauf, was ein "Zeppelin" mit einem "denkenden Getriebe" zu tun hat? Möchten Sie sich in einem Unternehmen bewegen, welches aufs Beste traditionelle Werte wie Pioniergeist und soziale Verantwortung mit Hightech und Global Business verbindet? Glauben Sie an gute Wachstumsperspektiven bei einer klar auf Eigenverantwortung ausgerichteten Unternehmensstrategie?

Ja?! Dann passen Sie zu uns und wir möchten Sie gerne kennenlernen!

Die Gelegenheit hierzu gibt es durch eines unserer zahlreichen **Praktika** im In- oder Ausland oder via einer projektbezogenen **Diplomarbeit**. Suchen Sie schon bald den Start ins Berufsleben, so können wir über interessante Möglichkeiten im **Direkteinstieg** reden. Vielleicht reizt Sie aber unser **Internationales Traineeprogramm** für Nachwuchskräfte am meisten.

Hier beginnt die Weichenstellung für Ihre Zukunft. Schauen Sie doch einfach mal vorbei www.zf.com und nehmen Kontakt mit uns auf.



ZF FRIEDRICHSHAFEN AG

Frank Ross, Zentrale Personalentwicklung
88038 Friedrichshafen
Telefon: (07541) 77-74 85 · E-Mail: Frank.Ross@zf.com

inhalt



Titel: Idee und Gestaltung
Ludwig und Uwe Zimmermann

Impressum

25. Jahrgang / Nr. 43
MAGAZIN
der Fachhochschule Karlsruhe - Hochschule für Technik
mit Nachrichten des Vereins der Freunde und der Freundeskreise



Gründungsherausgeber:
Hans-Dieter Müller

Herausgeber:
Rektor der
Fachhochschule Karlsruhe
Hochschule für Technik
Moltkestr. 30, 76133 Karlsruhe

Redaktion:
Dr. Susanne Göpferich (S)
Holger Gust (GÖA)
Hans-Dieter Müller (EIT)
Dr. Hans Wagner (M)
Dr. Ralph Werner (WI) verantwortlich
Ludwig Zimmermann (EIT)

Schriftleitung:
Ute del Amo

Layout:
Ute del Amo, Hans-Dieter Müller

Redaktionsbeirat:
Dr. Gertrud Schink, Eugen Adrian Adriano-
wytsch (AB), Dr. Richard Harich (AB), Dr.
Dietmar Klausen (AB), Dr. Werner Diewald (EIT),
Dr. Wolfgang Fritz (MN), Dr. Tilman Müller (G),
Dr. Michael Friedrich (I), Dr. Rainer Schwab (M),
Dr. Bernd Rothmaier (EIT), Dr. Eduard
Herzenstiel (MN), Dr. Michael Thiele (S),
Dr. Alexander Voigt (W), Ulrich Reich (WI),
Andreas Rieger (Verein der Freunde),
Ernst Höfer, Helmut Schrögle

Anzeigen:
Ute del Amo

Druck:
Badendruck GmbH, Karlsruhe

Auflage:
5500

Erscheint jährlich zweimal zu Semesterbeginn

Für unverlangt eingesandte Manuskripte über-
nimmt die Redaktion keine Gewähr. Ma-
nuscripte in gängigem Textformat auf Diskette
liefern; Hardcopy dazu bitte zweizeilig. Na-
mentlich gekennzeichnete Artikel stellen nicht
unbedingt die Ansicht der Redaktion dar, son-
dern die Meinung der Verfasser. Fotos ohne
Quellenangabe stammen vom jeweiligen Ver-
fasser des Artikels. Nachdruck nur bei Quel-
lenangabe und Zusendung von Belegexemp-
laren.

ISSN 1433-7843

editorial

5

schwerpunkt

Evaluieren, Modularisieren, Akkreditieren	9
Das Gespräch mit Prof. Dr. Karl-Helz Hoffmann	11
Wie Studiengänge akkreditiert werden	15
Bachelor - Master - Qualitätssicherung	17
ZEvA akkreditiert gestufte Studiengänge	19
Akkreditierung mit Augenmaß	23

Berlin will Hochschuldienstrecht neu regeln	24
Ingenieurschulen haben ihren Anfang in den späten 1860er Jahren	27
175 Jahre Universität Karlsruhe (TH)	29
zib - Anlaufstelle für Studienfragen zog um	31
Alumni-Seite der Fachhochschule im Internet	33
Orientierung, Lehrjahre, Wechsel, Beförderung	35
Die Entwicklung der Fachhochschule in Zahlen	37

ausland

Wirtschaftsinformatik kooperiert mit der Haute École Spécialisée de Suisse Occidentale	38
Malaysia, Land mit Zukunft	39
Internationales Preisgericht in China	41
Lehren und Lernen in Peru	43
Deutsch-französische Foren	47
Leben und Arbeiten in Amerika	49
Besuch aus Krasnodar an der FH	50
Leben ist Lärm und Lärm ist Leben. Gott ist Brasilianer!	51
Rom - die ewige Stadt	53

journal

Neue Wege der Zusammenarbeit	55
Eine willkommene SEW-Spende	56
Preis der G. A. Müller-Stiftung geht an Prof. Dr. Harald Garrecht	57
Girls be cool, go for IT!	59
Masterstudium Maschinenbau im Praxisverbund	61
Vertrauen in die eigene Ausbildung ist gut - Kontrolle ist besser	63
Wirtschaftsinformatik vergibt erste deutsch-französische Doppeldiplome	65
Ist Vertrauen gut und Kontrolle besser?	67
Erstes deutsch-französisches Alumni-Treffen	68
Weltmathematikjahr 2000 - und was dann?	69
Beispielhafte Zusammenarbeit Hochschule - Wirtschaft	70
Können Studenten genügend Mathematik?	71
Kloster Maulbronn und Kilimandscharo auf der InterGeo Berlin	73
Mechat(ri)onische Klangwelten	74

journal

Ein gelungenes Treffen	75
Endeavour Raumfähre fliegt bei web.mapping.2000 mit	76
Baubetriebs-Studenten auf Berliner Baustellen	77
Berlin-Exkursion des Studiengangs Elektrische Energietechnik	79
Artur Fischer: Erfinder, Unternehmer, Maler	81
VielHarmonie - Theaterabend 2000	83
Multikultur und Corporate Identity im Hochgebirge	85

verein der freunde

Bundesverdienstkreuz für den Vorsitzenden	86
Einladung zur ordentlichen Mitgliederversammlung	86
Vorschläge zur Änderung der Satzung	86

freundeskreise

Bauingenieurwesen: 10 Jahre Freundeskreis Bauingenieur- wesen / Festliche Jubiläumsfeier mit Absolventenverabschiedung	87
Neue Mitglieder im Verein der Freunde	87
Vermessungswesen: Fortbildung in „Visualisierung“ und „Ausgleichungsverfahren“	88
Ehemalige treffen sich	88

Veröffentlichungen 2000	89
--------------------------------	----

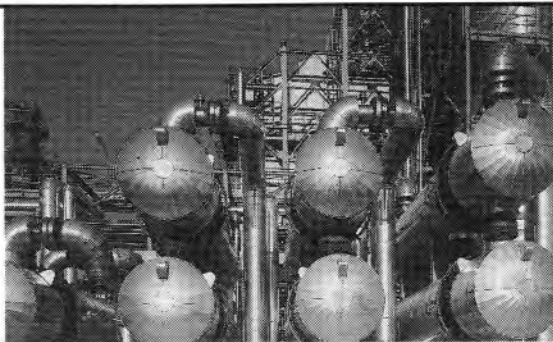
Vorträge 2000	91
----------------------	----

Patente 2000	93
---------------------	----

personalien

Goldene Ehrennadel für Professor Paul Jäger	94
Abschiedsvorlesung von Prof. Dr. Joachim Neumann	94
Dienstjubiläen	94
Prof. Winfried Pfefferle verabschiedet	95
Neue Mitarbeiter	95
Prof. Dr. Axel Danneil im Ruhestand	96
Berufungen:	
Prof. Dr. rer. nat. Peter Freckmann	96
Prof. Dr.-Ing. Ulrike Klein	97
Prof. Dr. Reinhard Richter	97
Referentin für Marketing Schulen und Alumni	98
Leserbrief	98
Richtigstellung	98

Redaktionsschluss
für die nächste Ausgabe:
16. Juli 2001



Mineraloelraffinerie Oberrhein.

Die Mineraloelraffinerie Oberrhein ist eine der leistungsfähigsten Raffinerien Europas – und die größte in Deutschland. Für unsere Gesellschafter Conoco, DEA, Esso und Ruhr Oel veredeln unsere etwa 1000 Mitarbeiter den Rohstoff Rohöl zu hochwertigen Mineralölprodukten wie Benzin, Diesel und Heizöl: ca. 15 Millionen Tonnen im Jahr. Für den Südwesten Deutschlands sind wir die wichtigste Versorgungsquelle für Mineralölprodukte.

Mit fortschrittlichen, umweltschonenden Produktionsverfahren leisten wir einen wesentlichen Beitrag für weniger Verbrauch, geringere Emissionen und einen möglichst langfristigen Erhalt der wertvollen Ressourcen.

Qualitätsprodukte aus Rohöl – Verantwortung für unsere Zukunft.

Wir sind offen für Ihre Fragen und Informationswünsche:

MiRO
Mineraloelraffinerie
Oberrhein GmbH & Co. KG
76182 Karlsruhe
Tel. 0721/9 58-3465



editorial

Liebe Leserin, lieber Leser,

das Schwerpunktthema dieses MAGAZINs ist die „Akkreditierung“. Der Vorsitzende des Akkreditierungsrats, Prof. Dr. Karl-Heinz Hoffmann, stellt es im Gespräch vor. Er hält – wie auch wir – die Unterscheidung zwischen theorie- und praxisorientierten Studiengängen nicht für glücklich. Außerdem kommen durch den Akkreditierungsrat akkreditierte Akkreditierungsagenturen zu Wort. Es muss schon etwas Besonderes beschrieben werden, wenn in einem Satz dreimal dasselbe Wort in verschiedenen Verbindungen unvermeidlich scheint. Ich hoffe, dass Sie unter der Wortflut nicht begraben werden, sondern sich mit Interesse dem Thema zuwenden, wie es viele unserer Leser auch beim Hauptthema „Evaluation“ im MAGAZIN Nr. 39 getan haben.

Neben der Akkreditierung hat unsere Redaktion viele andere interessante Entwicklungen aufgegriffen, von denen ich drei ansprechen möchte:

- Im Jahr 2003 beschließt unsere Hochschule das 125. Jahr ihres Bestehens. Dies ist sicherlich ein Grund zu feiern. Es ist auch Grund, all denen zu danken, die die Hochschule in guten und schweren Zeiten unterstützten. An vorderster Front steht unser Verein der Freunde mit seinen Freundeskreisen und Alumnigruppen. Helfen Sie mit, diesen zu stärken!
- Das neue Hochschulrahmengesetz eröffnete neue Wege, die es zu beschreiten gilt. Ein besonders interessantes Feld ist die Talentförderung und Personalentwicklung in Zusammenarbeit zwischen Hochschule und Wirtschaft.
- Die Reform des Hochschuldienstrechts wird die Zukunft der Fachhochschulen wesentlich prägen. Ich freue mich, dass auch der LVI (Landesverband der Baden-Württembergischen Industrie) und der BDA (Bund Deutscher Arbeitgeber) die Gefahren erkannten und sich für die Zukunft der Fachhochschulen einsetzen.

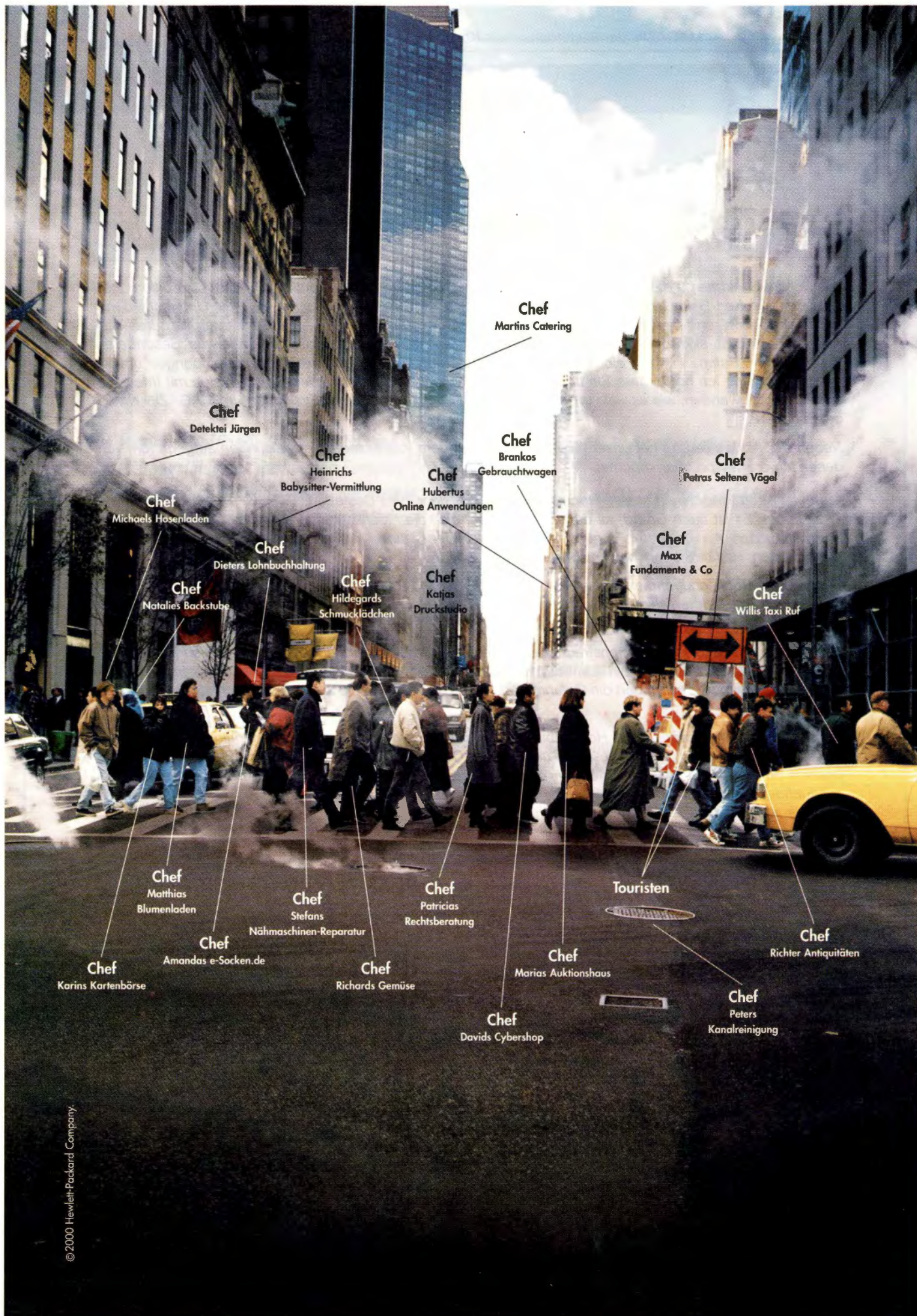
Der 31. Januar 2001 war für die Hochschule ein wichtiger Termin. Der neue Ministerialdirektor Wolfgang Fröhlich machte seinen „Antrittsbesuch“, um sich vor Ort einen Eindruck von der größten Fachhochschule unseres Bundeslandes zu verschaffen. Wir zeigten, dass unsere Hochschule durch marktgerechtes, vorausschauendes Handeln

- die **Internationalisierung** betreibt,
- den **Technologietransfer** fördert,
- eine gute **Auslastung** hat und
- sich **dynamisch** dem Wandel stellt.

Am Nachmittag traf sich der Hochschulrat vollzählig zu seiner zweiten Sitzung. Fragen der Struktur- und Entwicklungsplanung sowie der leistungsbezogenen und belastungsorientierten Mittelverteilung waren die wichtigsten Beratungspunkte. Die Ergebnisse können Sie wegen des Redaktionsschlusses erst im nächsten MAGAZIN erfahren.

Ich bin mir sicher, dass Sie in diesem Heft neben den genannten viele weitere lesenswerte Berichte finden.

Ihr
Werner Liche



Chef
Martins Catering

Chef
Detektei Jürgen

Chef
Heinrichs
Babysitter-Vermittlung

Chef
Hubertus
Online Anwendungen

Chef
Brankos
Gebrauchtwagen

Chef
Petras Seltene Vögel

Chef
Michaels Hosenladen

Chef
Dieters Lohnbuchhaltung

Chef
Hildegards
Schmucklädchen

Chef
Katjas
Druckstudio

Chef
Max
Fundamente & Co

Chef
Willis Taxi Ruf

Chef
Natalies Backstube

Chef
Matthias
Blumenladen

Chef
Stefans
Nähmaschinen-Reparatur

Chef
Patricias
Rechtsberatung

Touristen

Chef
Richter Antiquitäten

Chef
Karins Kartenbörse

Chef
Amandas e-Socken.de

Chef
Richards Gemüse

Chef
Marias Auktionshaus

Chef
Davids Cybershop

Chef
Peters
Kanalreinigung

**Erfinden Sie ein eigenes Unternehmen
im Markt der neuen Internet-Dienstleistungen.**

Eine Erfolg versprechende Idee – und nichts kann Sie mehr aufhalten.

Was auch immer Sie erreichen wollen,

hp hat die Server, Software, Speicherlösungen und Beratung, damit Sie gleich loslegen können.

Fangen Sie etwas Neues an, jetzt und hier: www.hewlett-packard.de/e-services

Und arbeiten Sie für niemanden mehr.

(Außer für Ihre Kunden.)

e-services Lösungen von hp.

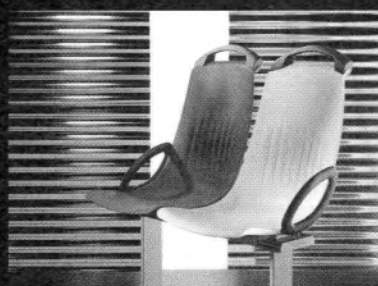
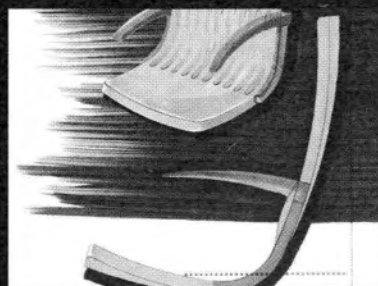


vogelsitze®

Von der Idee über die Konstruktion bis zum fertigen Produkt:

Ob für Busse oder Bahnen, VOGEL INDUSTRIE setzt als führender, international operierender Hersteller Meilensteine, wenn es um gestalterische sowie technische Lösungen bei Fahrgastsitzen geht.

Fortschritt durch INNOVATION



VOGEL INDUSTRIE GmbH
Kleinsteinbacher Straße 44
D - 76 228 Karlsruhe

Fon: 0721/4702-0
Fax: 0721/4702-170
e-mail: info@vogelsitze.de
www.vogelsitze.de



Zeichnung: E. Adrian Adrianowitsch

Evaluieren Modularisieren Akkreditieren

Eine kritische Betrachtung
von Ralph Werner

„... Denn ich weiß zu bombardieren,
Zu rationieren, zu expektorieren,
Zu blamieren, inspizieren,
Echauffieren, räsonieren,
malträtieren,
Und zu ieren, zieren, rühren,
Führen, schmieren, ratifizieren ...“

Der von Amtspflichten beladene Bürgermeister van Bett aus Lortzings komischer Oper „Zar und Zimmermann“ rühmt u. a. so recht unbescheiden seine Fähigkeiten. Ein bundesdeutscher Hochschulrektor oder gar noch eher ein Dekan, den die dräuende Reformflut der vergangenen Jahre nicht unter sich begraben hat, muss nicht einmal als anmaßend gelten, fügte er hinzu:

„Denn ich weiß zu evaluieren, zu modularisieren und zu akkreditieren!“ Diese drei Fertigkeiten werden einfach von ihm gefordert!

Den Anfang des Dreiklangs machte das **Evaluieren**. Dabei hatte man anfangs nicht unerhebliche Schwierigkeiten mit dem Evaluieren, zumal der bis dahin wohl behütete Studienbetrieb für eine innere wie auch eine äußere Bewertung durch Fremde jäh aus dem sakrosankten Dasein entrissen wurde. Eine jüngst in Baden-Württemberg auf Initiative des MWK geschaffene Evaluationsagentur will alle sechs Jahre die Studiengänge unter die Lupe nehmen.

Zum allgemeinen Unbehagen trug auch die mühsame Phonetik des Wortes Evaluieren bei. Das Wort will nicht so recht von der Zunge gehen. In seiner substantivierten Form gar, der Evaluation, wird der deutsche Kiefer durch das vermutlich nur Südeuropäern zugängliche Vokalbombardement in einer Weise gefordert, die Verrenkungen oder im günstigsten Fall zumindest phonetische Verstümmelungen befürchten lässt.

Mit der Einführung der Bachelor- und Masterstudiengänge kam die Forderung nach **Modularisierung** des Lehrveranstaltungsangebotes. Die Module sind in einer vernünftigen Art und Weise zusammenzusetzen, was nicht immer einfach ist. Man denke nur an Lehrveranstaltungen, die über mehrere Semester aufeinander aufbauen müssen, aber in dem jeweiligen Semester nicht die Mächtigkeit eines Moduls erreichen. Die Vorteile aber überwiegen und liegen u. a. in einer stärkeren Individualisierung des Lehrangebots und der erleichterten Konstruktion neuer Studiengänge.

Was will man nun mit dem jüngsten Kind, der **Akkreditierung** von Studiengängen, genauer von Bachelor- und Masterstudiengängen erreichen? Akkreditieren stammt zwar vom französischen „accréditer“ (= beglaubigen) ab, dennoch sind die ersten Studiengangsakkreditierungen in den USA zu suchen. Dort wurden zu Beginn des 20. Jahrhunderts Mindeststandards für die Hochschulausbildung festgelegt. Anders als heute in Deutschland handhabten dort die einzelnen Bundesstaaten die Zulassung und die Überwachung der Hochschulen sehr unterschiedlich.

Teils gab es Vorschriften, teils gab es keine. So war dort die Akkreditierung ein Ersatz für staatliche Ordnungspolitik. Später koppelte man in den USA gar die direkte Ausbildungsförderung an die Studenten mit der Auflage, diese nur für

Akkreditierung - Evaluation

„Während unter Evaluation ein komplexes Verfahren von Analyse und Bewertung zu verstehen ist, das Abstufungen in den Urteilen zulässt und auf den Prozess der Qualitätssicherung und -verbesserung abzielt, besteht die Akkreditierung in der positiven oder negativen Entscheidung über die Erfüllung von Mindeststandards für die Einrichtung eines Studienganges bzw. einer Hochschule.“

(Empfehlungen des Wissenschaftsrates zur „Akkreditierung privater Hochschulen“, Berlin 2000)

Hochschulen mit bestimmten Qualitätsstandards verwenden zu dürfen.

In Deutschland ließ das Hochschulrahmengesetz im Jahr 1998 die probeweise Einführung der international bekannten Hochschulgrade Bachelor und Master zu. In kurzer Zeit entstanden bis

das Gütesiegel haben, während die meistens im gleichen Fachbereich angesiedelten, von den gleichen Professoren gestaltet und durch konsequente Modularisierung in vielen Teilen gleichen Bachelorstudiengänge die Akkreditierung durchlaufen sollen.

Die Oberaufsicht führt ein Akkreditierungsrat, der wieder Agenturen begutachtet und ... akkreditiert. So gibt es bis heute drei „beglaubigte“ Agenturen:

Die **ZEVA** ist eine gemeinsame Einrichtung der niedersächsischen Hochschulen und sieht sich für alle Bachelor- und Masterstudiengänge zuständig.

Die **FIBAA**, von Wirtschaftsverbänden aus Deutschland, Schweiz und Österreich getragen, sieht ihren Schwerpunkt bei wirtschaftswissenschaftlichen Studiengängen.

In der **ASII** haben sich Fachverbände aus dem Ingenieurbereich gefunden. So liegt ihr Profil im Bereich der Ingenieurwissenschaften und der Informatik.

Natürlich geht es auch um Geld, um viel Geld. Bis zu 50.000 DM soll das Gütesiegel kosten. Ob die ohnehin arg strapazierten Hochschulhaushalte die Akkreditierungsfinanzierung ohne Sondermittel übernehmen können, bleibt fraglich. Die finanziellen Gewinner stehen aber schon fest: Den

Agenturen wird der warme Geldregen nicht unwillkommen sein und sie werden bei solch idealen Bedingungen wie Pilze aus dem Boden schießen. Es bleibt abzuwarten, wieviele bundesdeutschen Studiengänge sich der freiwilligen Akkreditierung unterziehen werden.

Am Ende bleibt ein ungelöster Widerspruch. Bekanntlich wurde die Hochschul- und Studiengangs-Akkreditierung in den USA als Ersatz staatlicher Ordnungspolitik eingeführt. Hierzulande hat man im Übereifer das anglo-amerikanische Verfahren kopiert, ohne beim Staat entsprechende Kompetenzen (Genehmigung von

Studiengängen und Prüfungsordnungen) abzuschaffen oder zumindest einzuschränken. Aus den Ministerien ist auch zu hören, dass man sich die Verantwortung nicht nehmen lassen wolle.

Mit diesem „Akkreditierungs-Paradoxon“ werden wir wohl noch eine Weile leben müssen!

Akkreditierung - Evaluation

„Evaluation entspricht etwa der kontinuierlichen Pflege eines Automobils durch den Besitzer einschließlich regelmäßiger Inspektionen durch eine Vertragswerkstatt, die Akkreditierung entspricht der punktuellen Kontrolle der Fahrtüchtigkeit durch den TÜV.“

(Prof. v. Hoyningen-Huene beim Workshop „Qualitätssicherung“ in Halle am 6.10.2000)

heute fast 500 neue Studiengänge. Zur Sicherung der Qualität in Lehre und Studium hat die Kultusministerkonferenz noch 1998 die Einführung von Akkreditierungsverfahren für diese neuen Studiengänge beschlossen. Es soll Vielfalt ermöglichen, Qualität sichern, Transparenz schaffen und die internationale Mobilität fördern.

Verwunderlich ist hierbei, dass die klassischen Diplomstudiengänge per se



Das Gespräch

Prof. Dr. Karl-Heinz Hoffmann äußert sich zu Fragen der Akkreditierung. Das Gespräch mit ihm führten unser Redaktionsmitglied Prof. Dr. Ralph Werner und Hans-Peter Voss, Leiter der Geschäftsstelle für Hochschuldidaktik an den Fachhochschulen des Landes Baden-Württemberg. Die Unterredung fand im center of advanced european studies and research (caesar) in Bonn statt. Ludwig Zimmermann fotografierte.

MAGAZIN:

Warum soll eigentlich ein Studiengang akkreditiert werden?

Hoffmann:

Die Studiengänge, die akkreditiert werden sollen, sind zur Zeit Bachelor- und Master-Studiengänge. Darauf beschränkt sich im Augenblick der Auftrag an den Akkreditierungsrat. Wir haben derzeit etwa 450 existierende Bachelor/Master-Studiengänge, die nicht akkreditiert sind. Es herrscht auf diesem Markt eine ungeheure Intransparenz. Akkreditierung hat etwas zu tun mit Qualitätssicherung. Transparentmachung von Qualität ist in meinen Augen ein wesentlicher Punkt bei der Akkreditierung.

MAGAZIN:

Wie kann man sich eine Akkreditierung vom Ablauf her vorstellen?

Hoffmann:

Man muss vielleicht unterscheiden, wer die Akkreditierung vornimmt. Es gibt derzeit drei, demnächst vier Agenturen. Bei diesen Agenturen stellen die Hochschulen Anträge auf Akkreditierung eines Studiengangs. Diesem Antrag wer-

Karl-Heinz Hoffmann wurde 1939 in Coburg/Bayern geboren. Er studierte Mathematik und Physik für das Lehramt und legte 1965 das Staatsexamen an der Universität Freiburg ab. Nach Promotion (1968) und Habilitation (1971) wurde er als ordentlicher Professor an die FU Berlin berufen. 1981 wechselte er zur Universität Augsburg und 1992 zur TU München. Seit 1998 ist er als Gründungsdirektor der Stiftung caesar in Bonn tätig und seit 1999 Vorsitzender des Akkreditierungsrats.

Prof. Dr. Hoffmann erhielt 1990 den Karl-Heinz-Beckurts-Preis für Forschungsleistungen, die unmittelbar zu einer industriellen Innovation führten. 1991 konnte er den Gottfried-Wilhelm-Leibniz-Preis der DFG entgegennehmen. Die Technische Universität Bergakademie Freiberg verlieh ihm 1999 die Ehrendoktorwürde.

den entsprechende Unterlagen beigelegt. Die ergeben sich aus einem Fragenkatalog, den die Agentur an die Hochschulen verschickt. Die Fragen beziehen sich auf den Studiengang, die Absolventen, auf die Eingangsvoraussetzungen usw. Die Antworten werden in der Agentur aufgearbeitet und ausgewertet. Dann werden die Antragsteller eingeladen zur Diskussion des Antrags. Schließlich entscheidet die Agentur über die Akkreditierung oder Nichtakkreditierung des Studiengangs. Es gibt aber noch einen weiteren Weg: Der Akkreditierungsrat, dessen Hauptaufgabe es ist Agenturen zu akkreditieren, ist in Sonderfällen auch aufgefordert, Studiengänge zu akkreditieren. Das geschieht aber nicht auf Antrag einer Universität oder einer Fachhochschule, sondern auf begründeten Antrag eines Landes. Dann muss er selbst tätig werden.

MAGAZIN:

Wo sehen Sie den Unterschied zwischen Evaluation und Akkreditierung?

Hoffmann:

Es gibt Überschneidungen. Eine Akkreditierung wird auf längere Sicht nicht ohne vorweggenommene Evaluation auskommen. Evaluation ist ein Verfahren, das an der Hochschule beheimatet ist, wo die erzielten Ergebnisse zu ei-

nem inneren Steuerungsprozess, z. B. zur Mittelverteilung, beitragen sollen. Evaluation ist also ein interner Prozess, der dazu beitragen soll, die Qualität zu verbessern. Dagegen betrifft die Akkreditierung fast alleine die Außensicht: Wie sehen außenstehende Peers oder Kollegen diesen Studiengang, der da angeboten wird? Und danach fällt eine Entscheidung: Akkreditierung ja oder nein. Am Ende der Evaluation steht eine differenziertere Bewertung.

MAGAZIN:

Die Hochschulrektorenkonferenz und die Kultusministerkonferenz beschrän-

Hoffmann:

Es sind nicht nur die qualitativen, fachlichen Aspekte, die die Peers, die Fachleute aus Industrie und Hochschulen, bewerten. Sie werden den Blick auch auf die Studierbarkeit und den Abnehmermarkt richten.

MAGAZIN:

Garantiert unser föderalistisches Hochschulsystem nicht Wettbewerb und damit auch Qualität?

Hoffmann:

Der Wettbewerbsgedanke fasst ja nur sehr langsam Fuß im deutschen Hochschulsystem. Es wird zwar schon lange

MAGAZIN:

Warum können denn nicht die Ministerien vor der Genehmigung eines Studiengangs selbst die Akkreditierung durchführen?

Hoffmann:

Einmal haben Sie mit der Frage wohl ganz richtig unterschieden zwischen der Genehmigung und Akkreditierung. Die Genehmigung bleibt nach wie vor in der Hand der Ministerien. Das hat sich die KMK ausdrücklich vorbehalten. Was ich verständlich finde. Ein triviales Beispiel: Es kann nicht sein, dass alle Universitäten und Fachhochschulen in ei-



Transparentmachung von Qualität ...

ken die Akkreditierung auf die Sicherung von Mindeststandards. Sind diese nicht ohnehin gegeben?

Hoffmann:

Da wäre ich etwas zurückhaltender. Wir haben lange natürlich geglaubt, dass alle Hochschulen in Deutschland qualitativ gleich seien. Aber dass das nicht so ist, wissen wir. Es gibt gute Fachhochschulen und Universitäten und es gibt solche, die eben nicht die gleichen Standards haben. Man muss allerdings dazu sagen, dass wir bei der Akkreditierung den Blick nur auf einzelne Studiengänge richten. Bei der Genehmigung der Studiengänge durch die Ministerien fand ja keine fachliche Prüfung durch Fachkollegen statt. Das ist mehr eine juristische Überprüfung der Studienordnung, eine Überprüfung der Kompatibilität der Prüfungsordnung, der Übereinstimmung mit dem Hochschulrahmengesetz usw. Eine fachliche Überprüfung wurde nicht vorgenommen. Mit diesen fast fünfhundert gestuften Bachelor- und Master-Studiengängen ist, unserem Eindruck nach, nicht mehr klar die Qualität gesichert.

MAGAZIN:

Die Aufgabe der Akkreditierung ist also die Sicherung der fachlichen Standards?

davon gesprochen, aber das ist sehr zäh realisierbar. Wettbewerbsfremd sind solche Mechanismen wie Rahmenprüfungsordnung und Rahmenkompetenz, die eben bundesstaatlich geregelt sind. Der Übergang zu diesen gestuften Studiengängen soll individuell mehr Spielraum lassen für die Eigeninitiativen der Hochschuleinrichtungen.

Der Akkreditierungsrat geht auf einen Beschluss der KMK vom 3.12.1998 zurück, nach dem die internationalen Bachelor- und Masterabschlüsse einem Akkreditierungsverfahren zu unterziehen sind. Dabei fällt dem Akkreditierungsrat die Aufgabe zu, Agenturen zu begutachten bzw. zu akkreditieren, die ihrerseits wiederum die zunächst probeweise eingeführten Bachelor- und Masterstudiengänge akkreditieren. Die Agenturen wie die von ihnen akkreditierten Studiengänge tragen im Falle einer erfolgreichen Begutachtung das Qualitätssiegel des Akkreditierungsrates. Der Rat ist unabhängig und hat 14 Mitglieder aus den Gruppen Wissenschaftler, Rektoren, Studierende, Ländervertreter und Vertreter der Berufspraxis.

nem Land ausschließlich nur noch Informatik unterrichten. Es muss Ausgewogenheit der Angebote da sein. Von daher ist die Genehmigung sicher nach wie vor Sache des Landes. Die Akkreditierung dagegen gehört in die Hand gesellschaftlicher Kräfte: Der Abnehmer, der Anbieter, der Hochschulen und der Konsumenten sowie der Studenten.

MAGAZIN:

Das deutsche Diplom hat einen guten bis sehr guten Ruf. Warum müssen nun Bachelor- und Master-Studiengänge, die die gleichen Eltern haben, akkreditiert werden?

Hoffmann:

Erst einmal stimme ich Ihnen zu, dass das deutsche Diplom einen guten Ruf hat. Trotzdem ist im Ausland nicht so bekannt, wie gut die Angebote sind und was das Diplom wirklich aussagt. So wird das Diplom im Ausland nur allzu oft mit einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss, einem Bachelor, gleichgesetzt – und damit weit unter Wert gehandelt. Bei uns wird dem Diplom in der Diskussion immer eine Straße zum Alles oder Nichts vorgehalten. Das ist an den Fachhochschuleinrichtungen nicht ganz so dramatisch, weil die Studiengänge nicht ganz so lange dauern wie an den Universitäten. Aber ich finde das für den

Einzelnen sehr dramatisch, wenn er zwölf Semester studiert hat und dann sagt man: „Du bist ungeeignet.“

Die Umstrukturierung in gestufte Bachelor- und Master-Studiengänge vermeidet das. Natürlich erlaubt sie viel mehr Spielraum in der Gestaltung – nicht zuletzt wegen der Modularisierung. Die Module müssen zusammenpassen, aber es gibt für den Einzelnen und für das Angebot viel mehr Spielraum, auch für die Hochschuleinrichtung, einen Studiengang zu konzipieren und so zusammenzustellen, dass ein diversifizierterer Markt entsteht, der na-

muss eine zu starke Ausfransung eines Studiums vermeiden.

MAGAZIN:

Gibt es Unterschiede im Akkreditierungsverfahren zwischen Fachhochschule und Universitäten?

Hoffmann:

Der Beschluss der KMK und der HRK sieht keine Unterschiede vor. Es gibt eine Unterscheidung zwischen theorieorientierten und praxisorientierten Studiengängen, die aber nicht hochschulbezogen ist. Diese Unterscheidung halte ich nicht für besonders glücklich. Reine theorieorientierte Studiengänge gibt es

Wenn man jetzt einmal bei dieser Unterscheidung bleibt, was sie auch immer bedeuten mag, wird vermutlich bei den Fachhochschulen eine höhere Zahl in die Kategorie praxisorientiert kommen. Am Abschlusszeugnis selbst sehen Sie im Grunde nicht mehr, wo der Studierende sein Studium absolviert hat und das wird mit Sicherheit Auswirkungen für die Durchlässigkeit dieses Systems haben. Dies ist erwünscht, dies haben wir bisher nie geschafft.

MAGAZIN:

Wie viele Akkreditierungseinrichtungen wird es Ihrer Einschätzung nach geben



... ist ein wesentlicher Punkt bei der Akkreditierung.

türlich wie Stiftung Warentest einer Überprüfung unterworfen werden muss. Deshalb ist Akkreditierung ein sinnvolles Verfahren.

MAGAZIN:

Hat aber die Modularisierung nicht auch ihre Schattenseiten? Führt nicht diese Modularisierung des Curriculums zu einer Zerstörung des Zusammenhangs bei Inhalten, die über mehrere Semester aufeinander aufbauen müssen?

Hoffmann:

Auf den ersten Blick ist das denkbar, dass das eine Zerstörung vernünftiger Zusammenhänge bedeuten könnte. Die Studienberatung wird eine größere Rolle spielen als sie das bisher beim Diplom tut. Es müssen die Module in einer vernünftigen Art und Weise zusammengesetzt werden, aber sie können individueller zusammengestellt werden. Die interessanten Dinge, die passieren doch an den Rändern der Fächer und nicht allein im Kerngebiet eines Ingenieurstudiums, sondern im Zusammenspiel miteinander biologischer Aspekte mit ingenieurwissenschaftlichen Fragestellungen. Im Rahmen der klassischen Studiengänge ist so etwas schwer in den Griff zu bekommen. Bei dieser Modularisierung ist das dagegen einfacher. Aber ich stimme Ihnen völlig zu, man

im Grunde genommen nicht. Wenn Sie praxisorientierte Studiengänge anbieten und keine Theorie machen, dann liegen Sie ebenfalls daneben.

caesar (center of advanced european studies and research) geht auf das Bonn-Berlin-Ausgleichsgesetz von 1994 zurück. Nach dem Verlust der Hauptstadtfunktion sollte Bonn als Wissenschaftsstandort und Technologiezentrum ausgebaut werden. Der Bund und das Land Nordrhein-Westfalen stellten das Kapital zur Gründung von caesar zur Verfügung. Caesar ist eine Stiftung privaten Rechts, die durch öffentliche Mittel getragen wird – eine weltweit wohl einmalige Konstellation. Von den Erträgen des Stiftungskapitals wird die Forschung der bis zu 350 Wissenschaftler finanziert, dazu kommen Einnahmen aus Industriekooperationen und Drittmitteln. Drei Forschungsschwerpunkte bestimmen derzeit die Ausrichtung: Nanotechnologie, die Kopplung biologischer und elektronischer Systeme sowie Kommunikationsergonomie.

und ist Konkurrenz zwischen diesen Einrichtungen eigentlich erwünscht?

Hoffmann:

Ja. Ich habe eingangs gesagt, wir haben bisher drei Agenturen. Vielleicht werden es einmal zehn bis fünfzehn sein. Es ist ganz interessant, wie sie entstehen. Teilweise sind sie initiiert von den Landeshochschulkonferenzen, teils gehen sie von länderübergreifenden Initiativen aus oder sie haben ihre Wurzeln in Fachgesellschaften.

Wie es unter den Studiengängen Konkurrenz geben wird, so wollen wir eigentlich auch haben, dass es unter den Agenturen Konkurrenz geben wird. Wir wollen Agenturen haben, die Studiengänge möglichst breit abdecken und dann durchaus in einer Konkurrenz zueinander stehen. Das kostet ja auch Geld. Über den Preis kommt einfach eine gewisse Konkurrenz zustande. Da sollte schon eine Marktsituation entstehen.

MAGAZIN:

Wie stellen Sie internationale oder zumindest europäische Standards bei der Akkreditierung sicher?

Hoffmann:

Wir versuchen natürlich durch Kontaktaufnahme zu anderen europäischen, unter gleichen Vorgaben angetretenen

Organisationen Erfahrungen auszutauschen. Einige der Agenturen, die jetzt in Gründung sind, gehen über die deutschen Bundesländer hinaus.

In der FIBAA sind Spitzenverbände der Wirtschaft aus Deutschland, Österreich und der Schweiz vertreten. Nordrhein-Westfalen strebt eine Agentur zusammen mit Holland an. Im norddeutschen Raum werden Gespräche mit Dänemark geführt. Also das ist in der Entwicklung, es muss zweifellos noch stärker gefördert werden.

MAGAZIN:

Ein Studiengang kann sich auch im Ausland akkreditieren lassen?

Hoffmann:

Das ist unsere Absicht. Wir wollen nicht haben, dass ein bestimmter Studiengang sich nur auf eine bestimmte Agentur beziehen kann. Das gilt für das Inland wie für das Ausland. Eine gewisse Schwierigkeit könnte z. B. darin bestehen, wenn ein Land eine Anschubfinanzierung für eine Agentur gibt. Dann könnte das Land sagen, ja wenn wir schon Geld für die Agenturen bezahlen,

dann sollen unsere Studiengänge auch dorthin gehen. Das wäre nicht in unserem Sinne. Im Blick auf das Ausland gilt natürlich Ähnliches.

Es haben sich ja auch schon Studiengänge der Wirtschaftswissenschaften ganz in Ihrer Nähe, in Mannheim, in Amerika akkreditieren lassen. Mir kommt es auf Qualität an. Wenn dadurch Qualität gesichert ist, ist das o. k. Es müssen allerdings Absprachen getroffen werden, zunächst einmal in Europa, damit nicht Mehrfach-Akkreditierungen erforderlich werden. Im Ausland erworbene Akkreditierungen sollten hier anerkannt werden und umgekehrt.

MAGAZIN:

Der Akkreditierungsrat, dem Sie vorstehen, ist ja zunächst auf Zeit eingerichtet und soll dann evaluiert werden. Wer macht das?

Hoffmann:

Das ist eine gute Frage, auf die ich Ihnen im Moment noch keine Antwort geben kann.

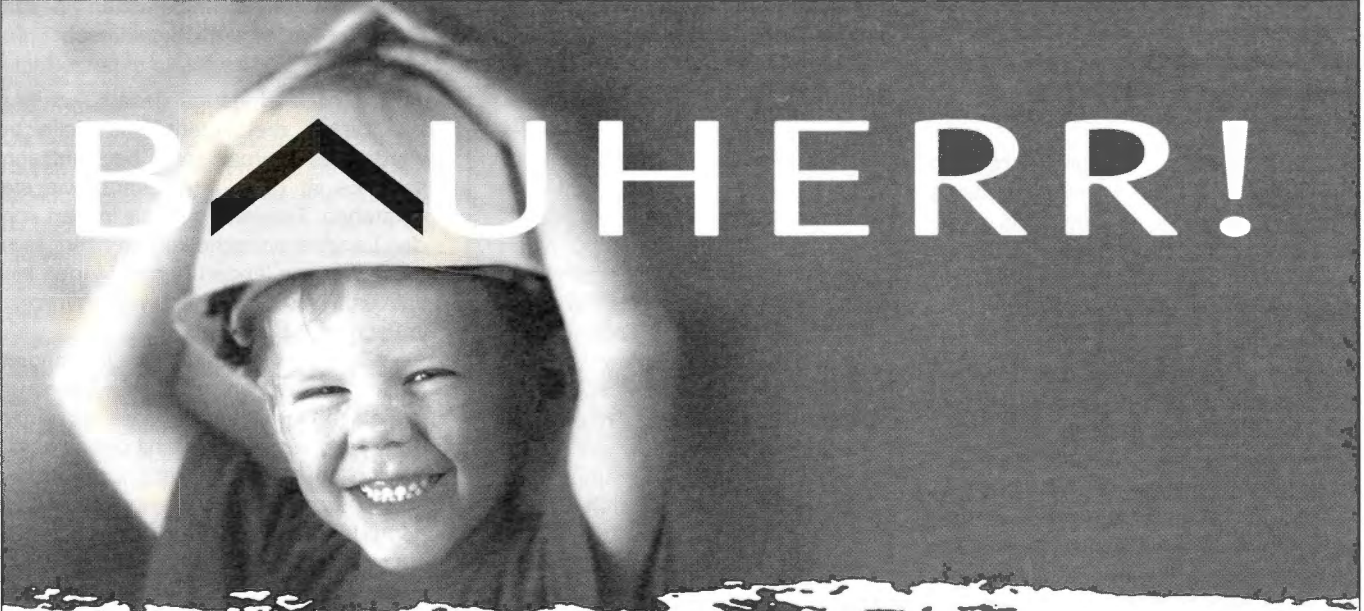
Evaluation muss Konsequenzen haben, und für die Mitglieder des Akkreditie-

rungsrates hat es ja keine Konsequenzen, wenn gesagt wird, das habt ihr schlecht gemacht. Es kommt eigentlich mehr darauf an, ob das System überhaupt in Ordnung ist. Funktioniert das System so?

Ich kann mir eigentlich nur vorstellen, dass man das von außen betrachten lässt. Man wird im wesentlichen Ausländer heranziehen, die eine gewisse Evaluierungserfahrung haben. Man wird die Erfahrungen zwischen Verfahren im Ausland und dem Verfahren, das wir gewählt haben, vergleichen. Ich würde es nicht für glücklich halten, wenn der Wissenschaftsrat beauftragt werden würde, jetzt die Akkreditierung zu evaluieren. Der Wissenschaftsrat hat eine gewisse staatliche Nähe mit seiner Vollversammlung und staatlicher Beteiligung. Man sollte nicht davon abhängig sein!

MAGAZIN:

Wir danken Ihnen für das Gespräch.

BAUHERR!

Wir bringen Ihre Träume unters Dach.

Ein riesiges, eigenes Zimmer oder ein Abenteuerspielplatz im Keller... Die Deutsche Bausparkasse Badenia bietet für große und kleine Bauherren die richtige Lösung. Informieren Sie sich im Internet unter www.badenia.de oder bei unseren Betreuern vor Ort.



Deutsche Bausparkasse
BADENIA

Wie Studiengänge akkreditiert werden

von Karl-Heinz Simsheuser

Die Gründung der Akkreditierungsagentur

Als die „Akkreditierungsagentur für Studiengänge der Ingenieurwissenschaften und der Informatik“ (ASII) am 19. August 1999 in Frankfurt gegründet wurde, haben sich mehrere Verbände in vier Mitgliedergruppen zusammengeschlossen. Der „Akkreditierungsverbund für Ingenieurstudiengänge e. V.“ (AVI), die „Koordierungsgruppe der Fachhochschulen innerhalb der Fachhochschulen Deutschlands“, „Wirtschaftsverbände“ und „Technische und naturwissenschaftliche Vereine“ sowie „Berufsständische Verbände“. Der Verein verfolgt ausschließlich und unmittelbar gemeinnützige Zwecke.

Durch die besonders breit gefächerte Mitgliederstruktur, in der alle an der Akkreditierung interessierten Gruppierungen vertreten sind, und durch die Einbindung der Fakultäten- und Fachbereichstage ist eine optimale Besetzung der Gremien mit sachkundigen Vertretern und dadurch eine umfassende Evaluierung der Studiengänge möglich. Die Akkreditierungsagentur verhandelt national und international und schließt Abkommen mit anderen

Akkreditierungsinstitutionen über die Zusammenarbeit und gegenseitige Anerkennung der akkreditierten Studiengänge. Alle Aktivitäten der Akkreditierungsagentur zielen darauf ab, die hohen Ausbildungsstandards und die hohe Ausbildungsqualität zu sichern und weiter auszubauen (weitere Informationen unter <http://www.asii.de>).

Die Gremien der Akkreditierungsagentur ASII

Die ASII ist in zwei Strukturen gegliedert. Eine Struktur bildet die Mitgliederversammlung mit den vier Mitgliedergruppen und dem Vorstand, der sich aus je zwei Personen je Mitgliedergruppe zusammen setzt. Die zweite Struktur setzt sich aus der Akkreditierungskommission, den Fachausschüssen und den Auditteams zusammen (siehe Graphik).

Die Akkreditierungskommission

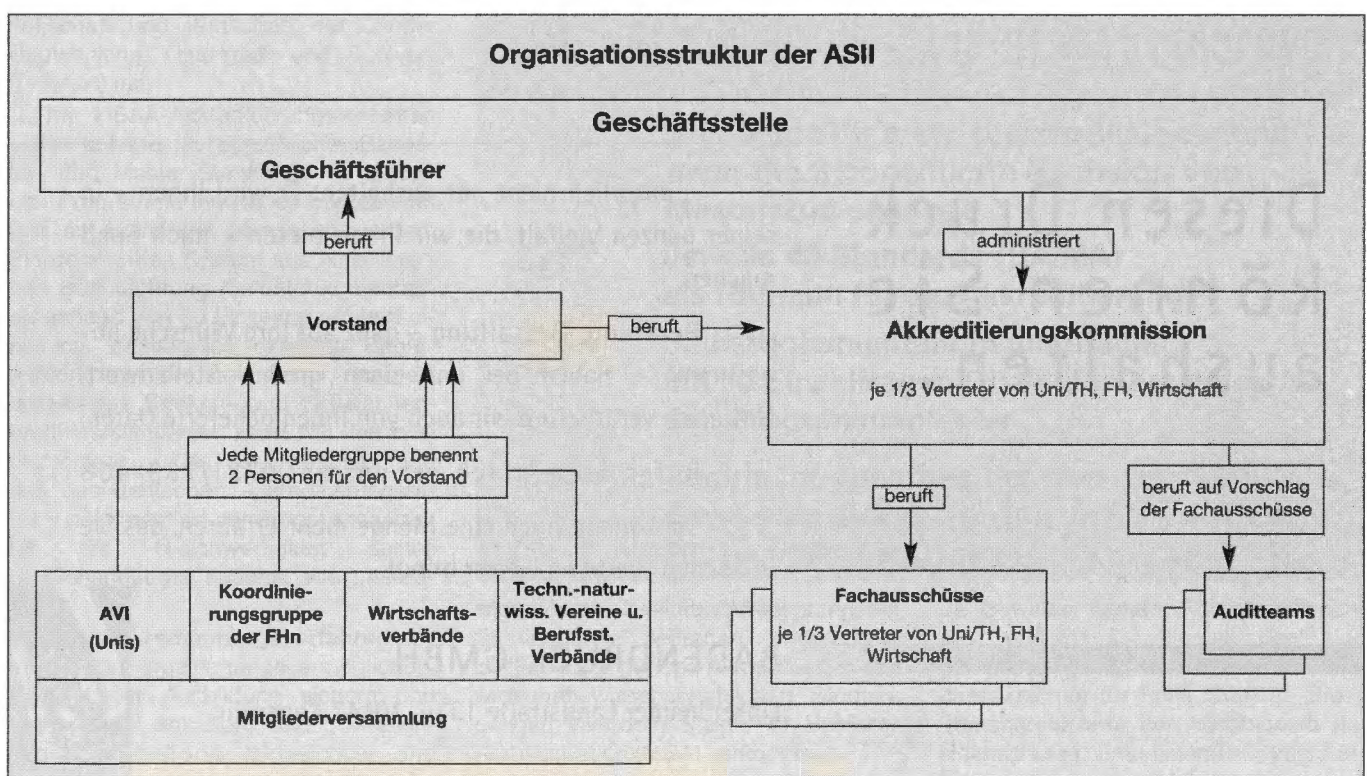
Die Mitglieder der Akkreditierungskommission sind fachlich unabhängig und setzen sich zu je einem Drittel aus Vertretern der Universitäten/Technischen Hochschulen, der Fachhochschulen und der Wirtschaft zusammen. Weiterhin wird je ein Student aus Universität und Fachhochschule berufen sowie ein

Arbeitnehmersvertreter. Die Akkreditierungskommission hat die Aufgabe:

- die allgemeinen Mindestanforderungen und Standards für die Akkreditierung festzulegen
- die Fachausschüsse zu berufen
- die Auditoren und Auditteams für die zu akkreditierenden Studiengänge zu berufen
- die endgültige Entscheidung über die Akkreditierung zu treffen

Die Fachausschüsse

Für die verschiedenen Fachrichtungen richtet die Akkreditierungskommission Fachausschüsse ein, die sich mit je drei Vertretern aus Universitäten/Technischen Hochschulen, der Fachhochschulen, der Wirtschaft sowie einem studentischen Vertreter zusammensetzen. Aktuell sind sieben Fachausschüsse für die folgenden Fachrichtungen berufen worden: Maschinenbau/Verfahrenstechnik, Elektrotechnik/Informationstechnik, Bauingenieur-/Vermessungswesen, Informatik, Materialwissenschaften/Werkstofftechnik, Wirtschaftsingenieurwesen und Wirtschaftsinformatik.



Weiterhin werden je nach Bedarf zusätzlich interdisziplinäre Fachausschüsse besetzt, die Physik, Chemie, Biologie, Mathematik und Wirtschaftswissenschaften enthalten. Die Fachausschüsse sind zuständig für:

- Entwicklung und Revision der fachspezifischen Standards, Ausarbeitung der Dokumentationsunterlagen und Instruktion der Auditoren
- Behandlung von sachlich-fachlichen Fragen
- Vorschläge für Auditoren an die Akkreditierungskommission

Die Auditteams

Die Auditteams setzen sich aus drei bis fünf Personen zusammen. Die Auditoren werden nach fachlichen Gesichtspunkten fallbezogen und zeitlich begrenzt berufen. Die Hochschulen haben die Möglichkeit, die Fachgebiete, aus denen die Auditoren kommen sollen, vorzuschlagen. Die Auditoren sind zuständig für:

- die Vorortbesuche an den Hochschulen
- die Erstellung eines Evaluierungsberichtes sowie einer Empfehlung bezüglich der Akkreditierung

Die Geschäftsstelle der Akkreditierungsagentur ASI

Die Akkreditierungsagentur hat ihren Sitz beim VDI Verein Deutscher Ingenieure in Düsseldorf. Die Geschäftsstelle ist verantwortlich für die:

- Verwaltung und Organisation der Akkreditierungsverfahren
- Gremienbetreuung

Das Akkreditierungsverfahren der ASI

Die Anfrage auf Akkreditierung eines Studienganges wird bei der Geschäftsstelle der ASI eingereicht. Die ASI nimmt die Anfrage zur formalen Prüfung entgegen und vereinbart die Durchführung des Akkreditierungsverfahren mit der Hochschule. Wünschenswert ist dabei ein Vorabgespräch zwischen einem Vertreter der Hochschule und einem Vertreter der ASI. Die Hochschule erstellt mit Hilfe eines Leitfadens der ASI einen Akkreditierungsantrag. Der zu akkreditierende Studiengang wird einem Fachausschuss zugeordnet, dessen Fachleute die fachlichen Kriterien für diesen Studiengang festlegt bzw. bestehende Standards überprüft.

Das Auditteam besucht die Hochschule, um den Studiengang, die Fakultät/den Fachbereich zu begutachten. Die Auditoren erstellen auf der Grundlage des Akkreditierungsantrags der Hochschule und des Vorortbesuchs an der Hochschule einen Entwurf des Akkreditierungsberichts. Die Hochschule erhält diesen Entwurf zur Prüfung auf sachliche Fehler und eventueller Korrekturen. Die ASI entscheidet über die Akkreditierung und teilt der Hochschule das Votum der Akkreditierung mit.

Die Kosten belaufen sich auf 25.000 DM. Das Akkreditierungsverfahren wird

ca. drei bis vier Monate dauern, wobei die Anfragen nach Eingang bei der ASI in chronologischer Reihenfolge bearbeitet werden. Eine Erstakkreditierung wird für vier bis fünf Jahre ausgesprochen, eine Reakkreditierung wird danach für weitere sechs bis acht Jahre ausgesprochen.

Die Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen

Die ASI erarbeitet Kriterien und ein Verfahren zur Sicherung und Verbesserung der Qualität von Bachelor- und Masterstudiengängen, insbesondere für die Ingenieurwissenschaften und die Informatik. Darauf aufbauend erfolgt die Akkreditierung dieser Studiengänge. Durch die Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen an deutschen Hochschulen soll erreicht werden, dass: erstens die deutsche Hochschulausbildung internationalisiert und flexibilisiert wird, zweitens eine verbesserte globale Marktfähigkeit deutscher Hochschulabsolventen gewährleistet wird, drittens ausländische Studierende für deutsche Hochschulen gewonnen werden, viertens die Studiengänge an die Anforderungen des Marktes schneller und flexibler angepasst werden und fünftens mit der gestuften Ausbildung eine Weiterbildungsmöglichkeit im Rahmen des lebenslangen Lernens durch ein berufsbegleitendes Masterstudium angeboten wird.

Dipl.-Ing. Karl-Heinz Simmsheuser
ist Geschäftsführer bei ASI



Diesen Druck können Sie aushalten...

...natürlich nicht nur aushalten: Er wird Ihnen - in seiner ganzen Vielfalt, die wir Ihnen bieten - auch Spaß machen.

Beratung, Gestaltung - ganz auf Ihre Wünsche abgestimmt - haben bei uns einen großen Stellenwert. Natürlich verarbeiten wir auch von Ihnen gelieferte Daten.

Rufen Sie einfach bei uns an: 0721/789-406

Sie können noch eine Menge mehr erfahren, das Sie in Sachen Werbung weiter bringt.

BADENDRUCK GMBH

Linkenheimer Landstraße 133 · 76147 Karlsruhe



Bachelor - Master - Qualitätssicherung

von Detlev Kran

Auf den Punkt gebracht: Gefragt sind keine schlechten Kopien ausländischer Vorbilder, sondern ein eigenständiger Bachelor/Master, versehen mit den Gütezeichen: „Made in Germany“, hohe Qualität, Internationalität und Berufsqualifikation. Aus diesen Gründen wurde durch Beschluss der Kultusministerkonferenz (KMK) vom 3. Dezember 1998 ein Akkreditierungsrat eingerichtet. Dieser akkreditiert Agenturen, die Studiengänge mit den Abschlüssen BA/MA zertifizieren. Als Agentur – schwerpunktmäßig für den wirtschaftswissenschaftlichen Bereich – darf das Gütesiegel des Akkreditierungsrates die Foundation for International Business Administration Accreditation (FIBAA) vergeben.

Die FIBAA ist eine internationale Schweizer Stiftung mit ihrer Geschäftsstelle in Bonn. Sie versteht sich als Drehscheibe mit dem Ziel, für Transparenz und Qualitätssicherung aller wirtschaftsorientierten Studiengänge zu sorgen.

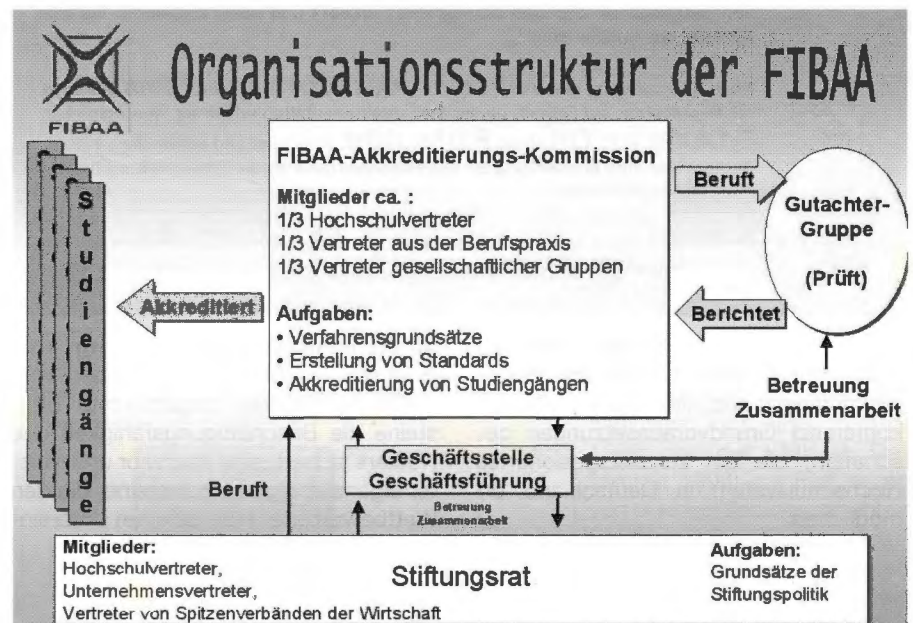
Sie akkreditiert hochschulübergreifend wirtschaftsorientierte Studienprogramme von staatlichen und privaten Anbietern in Deutschland, Österreich und der Schweiz. In ihren Gremien arbeiten Vertreter aus den Bereichen Wissenschaft und Wirtschaft der Länder Deutschland, Österreich und Schweiz (D-A-CH) mit.

Im FIBAA-Akkreditierungsverfahren sollen anhand fachspezifischer Bachelor- und Master-Standards die einzelnen Programme individuell begutachtet und an ihrem Ziel gemessen werden. Ein gemischtes System aus einer internen Begutachtung (Selstdokumentation anhand von 80 Einzelfragen) und einer ca. zweitägigen externen Begutachtung (vor Ort) stellt sicher, dass ein detailliertes Stärken- und Schwächenprofil erstellt werden kann. Mit den zwei Gütesiegeln – das der Wirtschaft und das des deutschen Akkreditierungsrates – dokumentiert der Programmanbieter die Gleichwertigkeit seines Studienangebots national wie international.

Das Akkreditierungsverfahren soll Vielfalt der Studiengänge ermöglichen, Qualität der Ausbildung sichern und Transparenz schaffen, damit Studiengänge international vergleichbar und

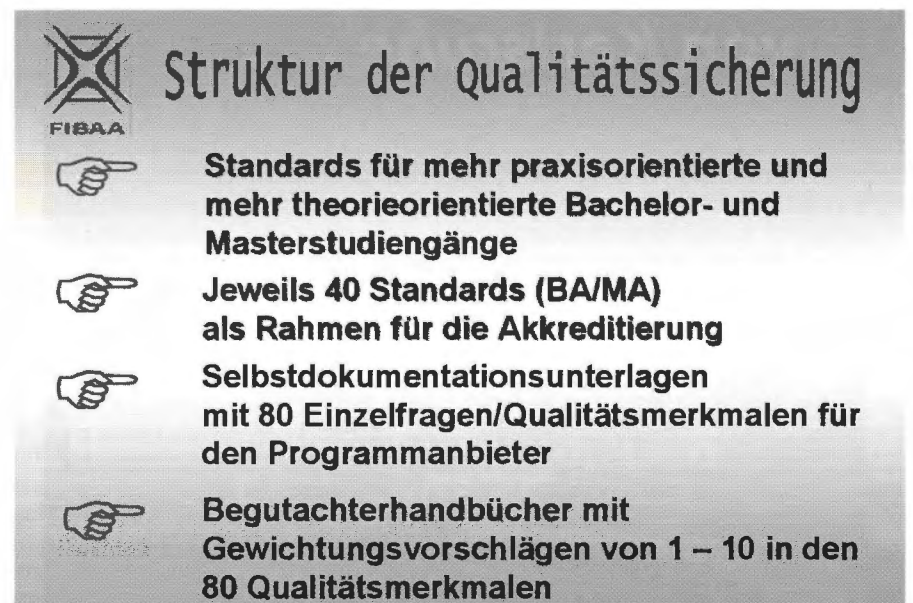
anerkannt werden. Die Akkreditierung soll fachlich-inhaltliche Mindeststandards und die nationale und internatio-

Ob die Bachelor- und Masterstudiengänge in puncto Qualität halten, was sie versprechen, werden die Studierenden



nale Berufsrelevanz der Abschlüsse aller Hochschultypen sichern. Sie soll die Weiterentwicklung und kontinuierliche Verbesserung der wirtschaftswissenschaftlichen Ausbildung fördern und zur

und das Beschäftigungssystem in Zukunft an der Akkreditierung ablesen können. Mit der Akkreditierung und der intensiven Kooperation von Hochschulen und Wirtschaft wird es mehrere gro-



allgemeinen Qualitätsverbesserung der Studiengänge beitragen. International ist die FIBAA mit den Akkreditierern von wirtschaftswissenschaftlichen Studiengängen wie dem Master of Business Administration (MBA) verflochten.

Be Gewinner geben: Für die „Abnehmer“ und für die „Studierenden“ sind die Gütesiegel der FIBAA ein verlässliches Zeichen für hohe Qualität. Diese Transparenz wird den Wettbewerb der Hochschulen untereinander unterstüt-



Ablauf der Qualitätssicherung



Vor Beginn des Verfahrens führen wir mit Ihnen intensive **Vorgespräche**. Die FIBAA klärt mit Ihnen zusammen die Erfolgsaussichten des Qualitätssicherungsprozesses und führt sie in die Systematik des Akkreditierungsverfahrens ein.



Sie stellen einen förmlichen **Antrag** auf Akkreditierung direkt an die FIBAA. Nach der Annahme durch die FIBAA beginnt das kostenpflichtige Verfahren. Sie erhalten von der FIBAA die **Selbstdokumentation** und weiter Unterlagen die vom Anbieter auszufüllen sind.



Nach Übersendung der **Selbstdokumentation** an die FIBAA erstellen die Begutachter auf Grundlage der Selbstdokumentation und einer zweitägigen **Prüfung vor Ort** einen **Prüfbericht**. Anschließend geben die Begutachter eine Empfehlung zur Gütesiegelvergabe an die FIBAA-Akkreditierungskommission (FAK) ab.



Die **Kosten** des Akkreditierungsverfahren sind mit rund € 12.500,- zu veranschlagen. Eine Re-Akkreditierung in einem verkürzten Verfahren ist nach vier Jahren durchzuführen.

zen. Damit haben Politik, Wirtschaft und die Führung der HRK (Hochschulrektorenkonferenz) und KMK (Kultusministerkonferenz) Grundvoraussetzungen geschaffen, die ein zukunfts gesichertes Hochschulsystem in Deutschland ermöglichen.

Im Rahmen der Ausgestaltung einer Hochschulausbildung, die lebenslang durch aufeinander abgestimmte Bausteine die Beschäftigungsfähigkeit des Nutzers sichert, sind Bachelor und Master eigenständige Mosaiksteine, die den Wettbewerb der Hochschulen unterein-

ander unterstützen. Für die Hochschulen ergeben sich damit neue Chancen. Sie werden in Zukunft der gesetzlichen Verpflichtung, die Gestaltung ihrer Studiengänge am Ziel des berufsqualifizierenden Abschlusses und damit an beruflichen Tätigkeitsfeldern zu orientieren, besser als bisher nachkommen können. Aufgabe der Wirtschaft muss es in diesem Zusammenhang sein, den Hochschulen die Veränderungen in der Arbeitswelt zu verdeutlichen und diesen Transformationsprozess zu unterstützen.



Dipl.-Päd., MBA (USA) Detlev Kran
ist Leiter der Geschäftsstelle der internationalen
Stiftung der Wirtschaft
FIBAA in Bonn

Kontakt:

FIBAA

Adenauerallee 8a
53113 Bonn, Deutschland
Tel.: 0049/228/1044300
Fax: 0049/228/1044303
E-Mail: kran@fibaa.de
Internet: www.fibaa.de

Die schönsten Seiten von Karlsruhe . . .



...entdecken Sie im Bildband
„Karlsruhe - Portrait der badischen Fächerstadt“.

Auf 72 Seiten mit 48 vierfarbigen Abbildungen finden Sie neue und vertraute Stadtansichten; ein dreisprachiger Streifzug durch die Stadtgeschichte vermittelt Wissenswertes über die badische Metropole.

Erhältlich in allen Karlsruher Buchhandlungen für DM 24,80.

 **Röser**

ZEvA akkreditiert gestufte Studiengänge

von Hermann Reuke

Die Zentrale Evaluations- und Akkreditierungsagentur Hannover (ZEvA) wurde 1995 durch die Landeshochschulkonferenz Niedersachsen gegründet und nach einer Vereinbarung mit dem Land durch das dortige Wissenschaftsministerium finanziert. Ursprüngliche Aufgabe war die flächendeckende und systematische Evaluation von Lehre und Studium an den niedersächsischen Hochschulen. Inzwischen hat die ZEvA rund 140 Evaluationsverfahren an allen Hochschulen des Landes koordiniert und deren Ergebnisse publiziert (www.zeva.uni-hannover.de)

Auch an den Hochschulen anderer Bundesländer gibt es inzwischen ähnliche Initiativen. Das Besondere an der niedersächsischen Initiative waren zum einen günstige strukturelle Voraussetzungen: Sowohl Universitäten als auch Fachhochschulen sind in einer gemeinsamen Hochschulkonferenz vereint, kennen sich damit seit langem und haben deutlich weniger Probleme im Umgang miteinander als in manch anderem Bundesland. So konnte es gelingen, eine hochschulartenübergreifende Evaluation von Lehre und Studium zu etablieren. Zum anderen gehörte es zu den grundlegenden Prinzipien, dass die Ergebnisse der Evaluation publiziert werden. Wissenschaftsministerium und Parlament erhalten somit die gleichen Informationen wie die beteiligten Hochschulen und die Öffentlichkeit. Die so erreichte Transparenz trug mit dazu bei, Vertrauen in die Verfahrensweise zu schaffen. Im vergangenen Jahr wurde nach dem Vorbild der ZEvA in Baden-Württemberg eine eigene Agentur gegründet.

1998 richtete die ZEvA wiederum

mit Zustimmung der Hochschulen und des Landes eine Akkreditierungsabteilung ein, bemühte sich 1999 um die Akkreditierung durch den Bonner Akkreditierungsrat und wurde schließlich am 4. Februar 2000 als erste deutsche Akkreditierungsagentur akkreditiert. Seither hat die ZEvA sieben Studiengänge

der Akkreditierungsverfahren kurz beschrieben werden.

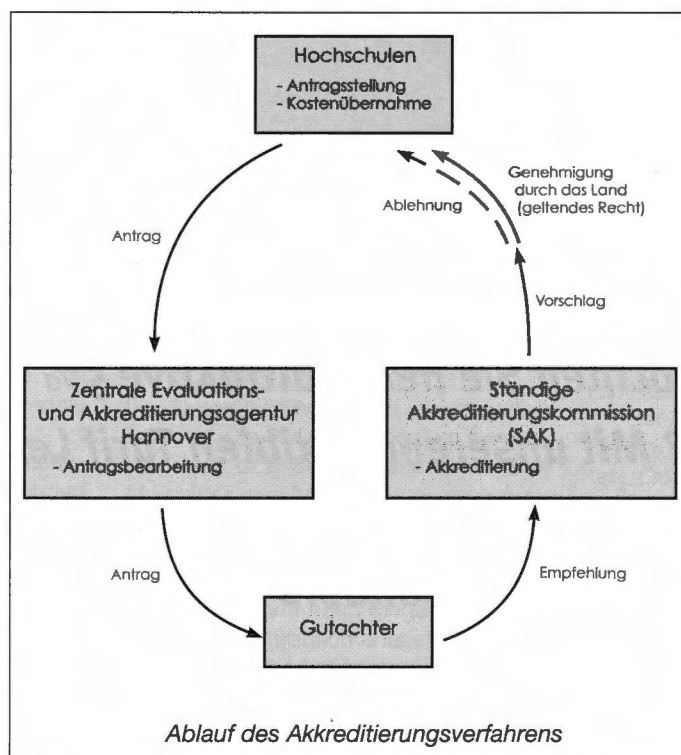
Grundsätze

Das von der ZEvA entwickelte Akkreditierungsverfahren basiert auf den Vorgaben des Hochschulrahmengesetzes, den ländergemeinsamen Beschlüssen der HRK (6. Juli 1998) und der KMK (3. Dezember 1998) zur Einführung von Akkreditierungsverfahren für Bachelor- und Masterstudiengänge sowie auf den Strukturvorgaben der KMK vom 5. März 1999 und den 1999 vom Bonner Akkreditierungsrat erstmalig verabschiedeten Grundsätzen. Das Verfahren der ZEvA wird geleitet durch das Prinzip der Objektivität, Transparenz und Validität und trägt der zunehmenden Differenzierung und Diversifizierung des Studienangebots im Hochschulbereich als auch den Qualitätsanforderungen an einen sich intensivierenden internationalen Wettbewerb Rechnung.

Das Verfahren konzentriert sich auf die Setzung und Überprüfung von Mindeststandards, die im Grundsatz auf den KMK-Strukturvorgaben, deren Fortentwicklung durch den

Akkreditierungsrat und den Empfehlungen des Wissenschaftsrates basieren und im Dialog mit nationalen und internationalen wissenschaftlichen Organisationen, Fach- und Berufsverbänden sowie den am Wirtschaftsleben beteiligten Kräften definiert werden. Ziel ist es, Vielfalt im Hochschulbereich zu ermöglichen und gleichzeitig die Transparenz und Vergleichbarkeit der Qualität von erbrachten Leistungen und der für sie notwendigen Prozesse sowie Ressourcenausstattung zu sichern.

Das Akkreditierungsverfahren der



akkreditiert, einige weitere Akkreditierungen stehen in Kürze an. Die bisher erfolgreich akkreditierten Studiengänge stammen aus den Ingenieurwissenschaften, Sozialwissenschaften, Philologien und Politikwissenschaften. Die noch ausstehenden Verfahren betreffen darüber hinaus Informatik und Naturwissenschaften. Sie werden von Universitäten und Fachhochschulen angeboten. Mit zahlreichen Hochschulen aus der Bundesrepublik führt die ZEvA zur Zeit Beratungsgespräche über Akkreditierungen.

Im folgenden sollen die Grundzüge

 **Clever bausparen mit LeoRun**



***Wollen Sie ein Darlehen schon ab 2%*?
Oder möchten Sie lieber attraktive 5% ** Guthaben-
zinsen? Mit unserem flexiblen Tarif LeoRun
werden Ihre Wünsche wahr. Und: Bausparen
wird vom Staat besonders gefördert.***

 **Leonberger**
Bausparkasse

DER LEONBERGER WEG. SO GEHT'S.

Am besten, Sie sprechen mit uns:
Info-Hotline (01 80) 5 42 24 • Leonberger Bausparkasse AG • www.leonberger.de

ZEVA ist an internationalen Standards orientiert und grundsätzlich fächer-, hochschul- und länderübergreifend. Die Standards werden im ständigen internationalen Dialog aktualisiert. Die Akkreditierung erfolgt zeitlich befristet. Nach Ablauf der Frist ist eine Re-Akkreditierung erforderlich, die eine Evaluation beinhaltet und den Studiengang erneut auf seine Ziele und deren Umsetzung hin überprüft. Die Re-Akkreditierung wird dem Erreichen der Ausbildungs- und Qualifikationsprofile nachgehen und zu diesem Zweck den Studienerfolg und den Verbleib der ersten Absolventen im Arbeitsmarkt hinterfragen.

Verfahrensablauf

Gegenstand eines Verfahrens können derzeit sowohl gestufte Studienprogramme, die einen Bachelor- und einen Masterabschluss umfassen, als auch eigenständige Bachelor- oder Masterstudiengänge sein. Die Entscheidung über die Genehmigung eines Bachelor- und Masterstudienganges bleibt nach dem geltenden Hochschulrecht dem Land vorbehalten. Für das einzelne Verfahren wird daher das geltende Hochschulrecht des Landes der beantragenden Hochschule zu Grunde gelegt. Um den Hochschulen eine gewisse Verfahrenssicherheit zu gewährleisten, ist der Antrag auf Akkreditierung – sofern sich die zuständige Genehmigungsinstanz eine Beteiligung eingangs vorbehalten hat – über diese an die ZEVA zu leiten. Die beantragenden Hochschulen werden zu den Kosten herangezogen.

Die ZEVA prüft die Antragsunterlagen und wird mit der beantragenden Hochschule die Durchführung des Akkreditierungsverfahrens vereinbaren. Nach Zusage der Kostenübernahme durch die Hochschule wird die ZEVA geeignete Fachgutachter gewinnen und der Ständigen Akkreditierungskommission vorschlagen. Die beantragende Einrichtung hat die Möglichkeit, die Fachgebiete, aus denen die Gutachter und Gutachterinnen stammen sollen, vorzuschlagen, nicht jedoch die Gutachter selbst.

Das Verfahren ist in drei Stufen gegliedert:

Erste Stufe:

Die Hochschule richtet den Antrag (über Ministerium, sofern sich dieses eine Beteiligung eingangs vorbehalten hat) an die ZEVA.

(In Niedersachsen: Ministerium prüft Übereinstimmung mit konzeptioneller Bildungsplanung und ggf. landesspezifischen Strukturvorgaben.)

Die ZEVA nimmt Antrag zur Vorprü-

fung entgegen, ermittelt die Kosten und vereinbart den zeitlichen Verlauf.

Zweite Stufe:

Nach Finanzierung durch die Hochschule beginnt die Begutachtung:

ZEVA:

Prüfung der Unterlagen, Vorschlag für das Audit-Team und ggf. die Peer-Review an die Ständige Akkreditierungskommission (SAK)

SAK:

Benennung der Gutachter

Gutachter:

Audit, ggf. Peer-Review Bericht mit Vorschlag für die Empfehlung an die SAK

Hochschule:

Stellungnahme zum Bericht

Dritte Stufe:

Gutachter:

Abschlussbericht mit Vorschlag für die Empfehlung an die SAK

SAK:

Votum zur Akkreditierung (an die Genehmigungsinstanz)

Mögliche Varianten:

1. Befristete uneingeschränkte Akkreditierung.
2. Akkreditierung unter Vorbehalt (Erfüllen bestimmter Auflagen notwendig).
3. Vorläufige Ablehnung. In diesem Fall erhält die Hochschule Gelegenheit, vor der SAK gehört zu werden.

Die Akkreditierung erfolgt grundsätzlich befristet. Die Befristung wird so berechnet, dass eine Studienkohorte bis zum Abschluss geführt wird und erste Aussagen über den Studienerfolg des Programms gemacht werden können.

Das von der ZEVA durchgeführte Verfahren nimmt nach Eingang der vollständigen Antragsunterlagen ca. acht bis zehn Wochen in Anspruch.

Antrag

Für die Anträge hat die ZEVA einen eigenen Leitfaden entwickelt, der dort und über die Website zu erhalten ist.

Der Antrag auf Akkreditierung bildet den Referenzrahmen für das gesamte Verfahren. Bei der nachfolgend aufgeführten Gliederung des Antrags handelt es sich um einen Vorschlag, der die genannten Grundsätze zur Akkreditierung und die von der ZEVA angelegten Mindeststandards widerspiegelt. Dieser Gliederungsvorschlag ist kein Formular, welches es Punkt für Punkt zu beantworten gilt. Er soll vielmehr eine Hilfe zur Zusammenstellung der Informationen und damit zur qualitativen Selbstdarstellung der Institution und des Stu-

dienprogramms sein. Gleichzeitig ist er Grundlage für eine objektive, transparente und valide Begutachtung, die den Gutachtern Vergleiche ermöglicht. In dieser Funktion reflektiert er den für eine fachlich-inhaltliche Begutachtung notwendigen Informationsbedarf, der entsprechend dem zu akkreditierenden Studienprogramm vielfältig gefüllt werden kann. Entscheidend ist die Herstellung einer inneren Konsistenz und Kohärenz des Antrags, die durch die grundsätzlichen Fragen geleitet wird:

- In welchem institutionellen Umfeld wird das neue Studienprogramm durchgeführt?
- Warum soll das neue Studienprogramm eingerichtet werden?
- Welche Ausbildungsziele verfolgt es?
- Mit welchen Ressourcen,
- auf welche Weise,
- und mit welcher Perspektive für die Absolventen wird es umgesetzt?
- Wie wird eine Mindestqualität erreicht und gesichert?

Entsprechend ist der Antrag in zwei Hauptabschnitte gegliedert: Der erste dient der Darstellung der Fakultät/des Fachbereichs, also dem institutionellen Umfeld des beantragten Studiengangs. Der zweite Abschnitt befasst sich mit dem beantragten Studienprogramm selbst. Er dient der Darstellung der Begründung, der Ausbildungsziele und deren Realisierung.

Der Antrag soll einen Umfang von 30 Seiten ohne Anhang nicht überschreiten. Gegenstand des Anhangs sind die im Leitfaden aufgeführten Dokumente. Darüber hinausgehende Materialien werden nach Rücksprache mit der ZEVA als Bestandteil des Antrags akzeptiert.



Hermann Reuke
ist Geschäftsführer der
Zentralen Evaluations- und
Akkreditierungsagentur Hannover

Kontakt:

Zentrale Evaluations- und Akkreditierungsagentur Hannover (ZEVA)
Wilhelm-Busch-Str. 22
D-30167 Hannover
Tel.: (0511) 762-8287 (Sekretariat)
Fax: (0511) 762-8289
E-Mail:
akkredsek@zeva.uni-hannover.de



Schroff kennt die Welt. Die Welt kennt Schroff.

Zu Hause im süddeutschen Straubenhardt kennt uns jeder als einen der großen Arbeitgeber vor Ort mit über 900 Mitarbeitern. Und in der Welt?

Dank eigener Niederlassungen in Frankreich, Schweden, Großbritannien, Italien, Finnland, Norwegen, Singapur, Japan und Nordamerika und zahlreicher Vertretungen in allen wichtigen Industrieländern ist Schroff in der ganzen Welt bekannt.

Jedenfalls in der Welt der Elektronik, der Automatisierung, der Informations- und Kommunikationstechnik.



Da schätzt man Schroff als Hersteller qualitativ hochwertiger Electronic Packaging Produkte*. Mit einer der breitesten Produktpaletten im Weltmarkt – und das in Kombination mit überzeugender Dienstleistung. Alles aus einer Hand! Also ideale Voraussetzungen, um Kosten zu senken.

Mittlerweile gehört Schroff zu Pentair Enclosures und damit zur Pentair Inc. mit weltweit mehr als 14.000 Mitarbeitern und einem Jahresumsatz von mehr als drei Milliarden US\$.

Möchten Sie mitarbeiten, an und in dieser innovativen Welt von Schroff? Dann senden Sie uns doch eine Mail an human_resources@schroff.de
Schroff GmbH, Postfach 3, 75332 Straubenhardt.
Internet: www.pentairenclosures.com

* Mit DIN ISO 9001 und der Umweltzertifizierung ISO 14001.

Tansack

OPTIMA



Pentair
Enclosures

Hoffman

Euroba

Akkreditierung mit Augenmaß

von Klaus Schilling

Amerikanische Kollegen sind über die deutschen Diskussionen zur Akkreditierung oft sehr erstaunt. Ja sicher, Mindeststandards an Qualität sind wichtig, aber haben wir diese in Europa nicht sogar in besserem Durchschnitt realisiert? Zunächst kostet die Akkreditierung durch eine der einschlägigen Agenturen erst einmal Gebühren und – schlimmer noch – sehr viel Vorbereitungszeit für die Erstellung der Unterlagen, auf deren Basis ein Studiengang im Wesentlichen akkreditiert wird. Diese signifikante Investition von Ressourcen unternimmt man auch in USA nur, wenn man sich durch das Gütesiegel der Akkreditierungsagentur Vorteile beim Wettbewerb um Studenten und damit bessere Einnahmequellen verspricht.

Deshalb findet man in USA in den Ingenieurwissenschaften vor allem die Bachelor-Abschlüsse akkreditiert. Trotz Akkreditierung berechtigt der Bachelorgrad nicht ohne Weiteres dazu an einer anderen Universität ein Masterstudium aufzunehmen. Die Mehrzahl der amerikanischen Studenten geht nach dem Abschluss des Bachelor in die Industrie.

In Europa konnte durch das von der EU unterstützte, immer weitere Anerkennung findende ECTS (European Credit Transfer System) eine Erhöhung der Studentenmobilität und der Durchlässigkeit erreicht werden. Da eine Akkreditierung in Kontinentaleuropa noch keine Tradition hat und durch die staatliche Grundfinanzierung auch die Ausgangssituationen der Hochschulen sich unterscheidet, muss detailliert dargelegt werden, welche Vorteile ihre Einführung gegenüber den etablierten Qualitätssicherungssystemen bei internationalen Studenten bringt.

Die in Deutschland vor allem aus Prestigegründen diskutierten Master-Abschlüsse werden in den USA – selbst an den renommierten Universitäten – nur in äußerst seltenen Ausnahmefällen akkreditiert, da sich diese Investition im MSc-Bereich weniger rechnet. Im Gegensatz dazu ist die Mehrzahl der bisher in Deutschland akkreditierten Handvoll von Studiengängen vor allem im Master-Bereich angesiedelt.

Im Gegensatz zu der Situation in den USA entspricht die traditionelle Studiendauer in Europa mehr einem

fünfjährigen Master. Hinzu kommt in der Bundesrepublik, dass die Fachhochschulen und Universitäten in unmittelbarer Konkurrenz zueinander stehen, da der Master-Abschluss nun der „höchstwertige“ Titel ist, den beide Hochschultypen gleichwertig vergeben. Diese Konkurrenz ist sicher wünschenswert und brachte – wie die bisherige Erfahrung zeigt – interessante, innovative Ansätze auf den Weg, die den Studienstandort Deutschland aus seinem Dornröschenschlaf am internationalen Ausbildungsmarkt erwachen lassen könnten. Um diese positiven Entwicklungen weiter zu fördern und zur Entfaltung kommen zu lassen, muß die Politik deshalb – wie bisher – aufmerksam die Versuche verfolgen und verhindern, dass hier Schutzwälle errichtet werden, nur um die alten Hackordnungen zwischen den Hochschultypen auch bei den internationalen Studiengängen zu zementieren.

Die Genehmigung, einen bestimmten Studiengang an der Hochschule anbieten zu können, spricht in den Bundesländern weiterhin das entsprechende Landesministerium aus. Wie in der Vergangenheit wird die Genehmigung und Mittelzuweisung auch auf Qualitätskriterien beruhen. Dafür wird gegenwärtig in Baden-Württemberg das Instrument der Evaluierung seitens des MWF aufgebaut (vgl. <http://www.evalag.de>). Die Festlegung und Verwirklichung selbst gesetzter Qualitätsziele soll im Wesentlichen bei der Evaluierung überprüft werden. Im Gegensatz zur Akkreditierung wird die Evaluierung obligatorisch sein.

Obwohl das Ziel der Qualitätssicherung das Gleiche ist, wird die Evaluierung für das jeweilige Bundesland durchgeführt, während die Akkreditierung länderübergreifende Mindeststandards für internationale Studenten garantieren soll. Deshalb wäre es für die Akkreditierung nötig mindestens einen europäischen Standard zu schaffen. Ob dieser dann akzeptiert wird, muß sich zeigen. Es gab in der Vergangenheit verschiedene Ansätze (z. B. FEANI [Fédération Européenne d'Associations Nationales d'Ingenieurs, www.feani.org] in den Ingenieurwissenschaften) europäische Vergleichbarkeit hinsicht-

lich der Studienabschlüsse zu erzielen, die jedoch keine nennenswerte Bedeutung erreichen konnten. Nur wenn Studenten die Akkreditierung signifikant nachfragen, wird sie Bestand haben. Dies wird nur der Fall sein, wenn Arbeitgeber sie als Kriterium bei Einstellung und Bewerberauswahl verwenden. Im Gegensatz zum angelsächsisch/amerikanischen Akkreditierungssystem liegt in Kontinentaleuropa die Verantwortung traditionell bei den Hochschulen bzw. den Ministerien. So kann man die Akkreditierung als ein neues, freiwilliges Instrument im Rahmen des Hochschulmarketings charakterisieren, das sich allerdings erst noch durchsetzen muss, insbesondere angesichts der Evaluierung.

Der Verband Hochschule und Wissenschaft (vhw) fordert von den Akkreditierungsorganisationen

- die Ausschüsse paritätisch mit Vertretern der verschiedenen Hochschultypen und der Industrie zu besetzen,
- mindestens europäisch verbindliche Akkreditierungsstandards zu schaffen und ihre Akzeptanz zu etablieren,
- Akkreditierung als eine freie Entscheidung jeder Hochschule einzuführen, die sie unter Würdigung von Kosten/Nutzen für jeden einzelnen Studiengang erwägen kann,
- Synergien zwischen Akkreditierung und Evaluierung zur Reduzierung von Aufwand und Kosten zu nutzen,
- die Orientierung des Aufwands hinsichtlich Dokumentation, Ressourcen und Kosten an international üblichen Standards.

Um konstruktiv an dem wichtigen Aspekt der Qualitätssicherung im Bereich der Ingenieurwissenschaften mitzuwirken, ist der vhw der Akkreditierungsagentur für Studiengänge der Ingenieurwissenschaften und der Informatik (ASII) beigetreten.



Prof. Dr. Klaus Schilling
ist im Landesvorstand des vhw
Beauftragter für
Akkreditierung und Forschung

Berlin will Hochschuldienstrecht neu regeln

Die Bundesregierung möchte noch in dieser Legislaturperiode das Dienstrecht an den deutschen Hochschulen neu regeln. Dazu hat die Bundesministerin für Bildung und Forschung, Edelgard Bulmahn, eine Expertenkommission eingesetzt, die ihren Bericht „Reform des Hochschuldienstrechts“ [1] am 7. April 2000 veröffentlichte. Personalstatut für das wissenschaftliche Personal, Neugestaltung des Qualifikationsweges der Hochschullehrerinnen und -lehrer, leistungsorientierte Besoldung der Professorinnen und Professoren werden als Themenbereiche angesprochen. Die dort gemachten Vorschläge

drohten bei ihrer Umsetzung die Fachhochschulen in die Zweitklassigkeit abzurängen und damit ihren Niedergang einzuleiten. Nach einer Welle von Protesten aus den Fachhochschulen hat am 21. September 2000 das Bundesbildungsministerium ein eigenes Konzept vorgelegt [2]. In einem Offenen Brief kämpfen nun die Professorinnen und Professoren der Fachhochschulen aus Baden-Württemberg für die zukünftige Reputation ihrer Absolventinnen und Absolventen, die bleibende Qualität des Lehrpersonals und ausreichenden Ingenieurnachwuchs für die deutsche Industrie.

Die Forderungen der Fachhochschulen werden ausdrücklich von der Industrie unseres Landes unterstützt (siehe rechts). Universitäten und Fachhochschulen haben sich in den vergangenen Jahrzehnten bei aller Verschiedenartigkeit ihrer Zielsetzung aufeinander zu entwickelt. Zukünftig werden sie gleiche akademische Grade – Bachelor und Master – vergeben. Qualitative Unterschiede werden sich durch den Wettbewerb auf fachlichem Gebiet ergeben – das ist auch durch den Gesetzgeber in der neuen Hochschulgesetzgebung so beabsichtigt. Eine institutionelle Festschreibung der Unterschiede über ein geteiltes Dienstrecht ist überflüssig und schädlich für den gewünschten Wettbewerb der Hochschulen. Die Fachhochschulen stellen sich dieser Herausforderung, benötigen dazu aber eine gleiche Ausgangsposition wie andere Hochschulen und faire Arbeitsbedingungen. Noch sind die Vorschläge keine Gesetze. Alle Mitglieder der Fachhochschulen – Studentinnen und Studenten, Professorinnen und Professoren, insbesondere die jüngeren unter ihnen – sollten wachsam sein und sich aktiv in den Gestaltungsprozess im Vorfeld der Gesetzgebung „einmischen“. Der Offene Brief ist auch ein Signal an unsere Landespolitiker. An ihren parlamentarischen Entscheidungen wird man den Wert ablesen können, den sie den Fachhochschulen wirklich beimessen. Eine Fehlentscheidung hätte weitreichende Auswirkungen auf künftige Generationen.

Die Fachhochschulen haben den Reformbedarf des deutschen Hochschulsystems nicht verursacht – im Gegenteil, der Wissenschaftsrat empfiehlt ihren „massiven Ausbau“ [4].

Manfred Gottschalk



Landesverband der Baden-Württembergischen Industrie e.V.
Zeppelinstraße 42-44
73760 Ostfildern



Positionspapier des LVI zur Reform des Hochschuldienstrechts

Der Landesverband der Baden-Württembergischen Industrie hat sich eingehend mit dem Bericht der Expertenkommission „Reform des Hochschuldienstrechts“ auseinandergesetzt und begrüßt nachdrücklich eine Reform des Hochschuldienstrechts. Viele Ansätze der Expertenkommission zielen unserer Ansicht nach in die richtige Richtung.

Der vorliegende Vorschlag zur Besoldung von Professoren für Fachhochschulen ist hingegen für die Wirtschaft des Landes Baden-Württemberg nicht akzeptabel. Die vorgesehene Öffnung in Richtung zu mehr Leistungsorientierung wird von uns grundsätzlich begrüßt, greift aber erheblich zu kurz, vor allem durch die Differenzierung zwischen Fachhochschulen und Universitäten in den verschiedenen Eingangsgehaltstufen und den unterschiedlichen mittleren Leistungszulagen. Diese Unterschiede sind im Hinblick auf die längst in der Wirtschaft durchgesetzte Auffassung „gleichwertig aber andersartig“ nicht zu akzeptieren. Wissenschaftliche Praxis wird gegenüber mehr theoretischer Wissenschaft ohne jede Rechtfertigung und Begründung unterbewertet. Des weiteren wäre eine relative Überbewertung der Forschung gegenüber der Lehre eine gravierende Fehlentwicklung. Vorzuziehen ist unserer Ansicht nach jeglicher Verzicht auf Plafondierung bei der Besoldung von Professoren.

Das vorgelegte Konzept konterkariert die langen, erfolgreichen Bemühungen um eine leistungsfähige Fachhochschule, insbesondere in den so wichtigen Bereichen der Ingenieurwissenschaften, der Informationstechnik und der Betriebswirtschaft. In diesen Bereichen liegen heute i.d.R. gleiche Berufungsvoraussetzungen bei beiden Hochschularten vor.

Die Vorschläge der Expertenkommission stehen in krassem Widerspruch zu den Vorhaben des neuen Hochschulrahmengesetzes für eine autonome, leistungs- und wettbewerbsorientierte Hochschule. Eine solche nicht gerechtfertigte und unnötige Abstufung der Fachhochschulen führt mittel- und langfristig dazu, dass die hohe Qualität der Fachhochschulabsolventen in den für den Wirtschaftsstandort Baden-Württemberg entscheidenden Studienrichtungen nicht aufrecht erhalten werden kann. Dies kann die baden-württembergische Wirtschaft nicht hinnehmen.

Wir fordern deshalb gleiches Eingangs-Grundgehalt für die Professoren aller Hochschularten und eine Orientierung der variablen Gehaltsanteile an der tatsächlich erbrachten Leistung unabhängig von der Hochschulart. Die erforderlichen Anpassungen im Einzelfall müssen der jeweiligen Hochschule im Rahmen eines leistungsgesteuerten Gesamtbudgets überlassen bleiben. Diese Forderungen entsprechen dem Grundgedanken einer stärker autonomen, leistungs- und wettbewerbsorientierten Hochschule, wie es insbesondere vom baden-württembergischen Gesetzgeber gewollt ist: Ziele der Hochschulreform sind mehr Leistung, Qualität und Qualitätssicherung, Effizienz und Effektivität, Transparenz und Profil auf dem Weg in den nationalen, europäischen und globalen Wettbewerb. Das Hochschulsystem soll ein auf die künftigen Arbeitsmärkte bezogenes Studienangebot darstellen, das mit klar strukturierten Studieninhalten zugleich sicherübergreifende Schlüsselkompetenzen vermittelt.

Die Fachhochschulen haben weitgehend die Voraussetzungen, den Reformgedanken umzusetzen. Die Umsetzung kann aber nicht konterkariert werden durch eine falsche Besoldung.

Wir bitten insbesondere die Landesregierung Baden-Württemberg, den von Frau Bundesministerin Edelgard Bulmahn in ihrem Konzept „Hochschuldienstrecht für das 21. Jahrhundert“ vom 21.09.2000 vorgesehen großen Gestaltungsspielraum der Länder in obigem Sinne zu nutzen.

Ostfildern, 25. Oktober 2000

[1] Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF): Bericht der Expertenkommission „Reform des Hochschuldienstrechts“, 10.04.2000

[2] BMBF: „Hochschuldienstrecht für das 21. Jahrhundert – Das Konzept des BMBF“, 21.09.2000 (<http://ftp.bmbf.de/dienstrecht.pdf>)

[3] Landesverband der Baden-Württembergischen Industrie e.V.: „Positionspapier des LVI zur Reform des Hochschuldienstrechts“ 25.10.2000

[4] Wissenschaftsrat: „Thesen zur künftigen Entwicklung des Wissenschaftssystems in Deutschland“, 07.07.2000 (<http://www.wissenschaftsrat.de/texte/4594-00.pdf>)

*Im Team
für Mensch
und Umwelt.*

Seit 50 Jahren können sich unsere Kunden auf die Qualität der Techem Dienstleistungen verlassen. Heute sind wir Deutschlands Nr. 1 in der Erfassung und Abrechnung von Energie und Wasser. Europaweit betreuen wir mehr als 30 Mio. Mess- und Erfassungsgeräte. Wir bieten ein flächendeckendes Servicenetz sowie zukunftsweisende Dienstleistungen und innovative Produkte, die den Wohnkomfort steigern und zum Energiesparen beitragen. Seit Februar 2000 sind wir börsennotiert.

IT-Karriere bei Techem – Arbeiten Sie mit an innovativen Lösungen

Informationstechnologie ist für unser Unternehmen ein entscheidender Erfolgsfaktor. Durch Vernetzung, Datenaustausch und mobile Rechner sind unsere Kunden und über 140 Techem-Standorte in Deutschland und Europa mit uns verbunden. Als „interne Dienstleister“ setzen wir in der **Anwendungsentwicklung** die Anforderungen in geeignete DV-Lösungen um. Steigen Sie hier ein. Neben einem interessanten Umfeld bieten wir Ihnen auch gute berufliche Perspektiven. Der Weg „on the job“: Analyse, Design, Realisierung, Test und Qualitätssicherung stehen ebenso auf dem Programm wie die Einführung von Softwaresystemen und Organisationsverfahren. Dabei arbeiten wir mit der ganzen technologischen Bandbreite: IBM S/390, Unix, PC-Netze, Internet und mobile Computer. Sie übernehmen zunehmend eigenständige Aufgaben und bereiten sich so auf weiterführende Funktionen vor – zum Beispiel als Projektleiter/in, DV-Spezialist/in oder Qualitätsmanager/in.

Was Sie für Ihren Einstieg mitbringen müssen? Ein abgeschlossenes Studium der (Wirtschafts-)Informatik oder in einem EDV-nahen naturwissenschaftlichen Bereich. Sie haben Spaß an der kreativen Entwicklung von DV-Lösungen und konnten schon erste System- und Programmierkenntnisse sammeln. Darüber hinaus sind sowohl exzellente analytische Fähigkeiten als auch die Fähigkeit zum selbständigen, eigenverantwortlichen Arbeiten ein Muss. Da Sie in den jeweiligen Einführungsphasen die Anwender betreuen, verfügen Sie über ein hohes Maß an Team- und Kommunikationsfähigkeit.

Sind Sie interessiert? Dann senden Sie uns bitte Ihre vollständigen Unterlagen mit Angabe Ihrer Gehaltsvorstellungen und des möglichen Eintrittstermins.

Techem Service Aktiengesellschaft & Co. KG, Personalabteilung, Kennziffer 30/01, Saonestraße 1, 60528 Frankfurt/M. • www.techem.de

techem

Auf dem Weg zum Jubiläum im Jahr 2003

Fachhochschulen und die Anfänge der technischen Bildung (2)

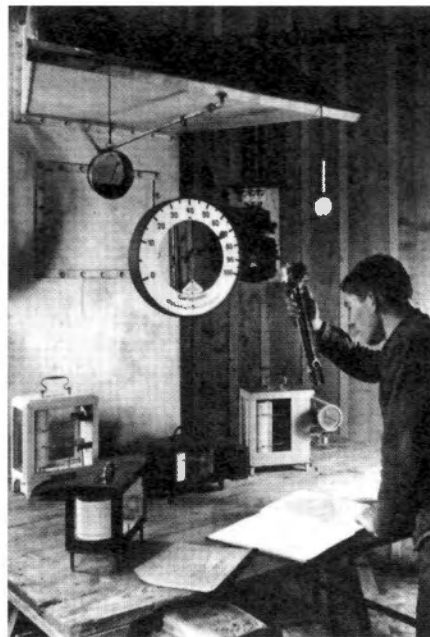
Ingenieurschulen haben ihren Anfang in den späten 1860er Jahren

von Wolfram Förster

In der letzten Ausgabe des FH-MAGAZINs wurde auf Seite 49f. über die Geschichte der Baugewerkeschulen als älteste Vorgängereinrichtungen der Fachhochschulen berichtet; ihre Anfänge reichen weit bis in das frühe 19. Jahrhundert zurück. Ihnen folgten als zweite historische Säule die „Ingenieurschulen“, deren ältester Repräsentant das 1867 im sächsischen Mittweida gegründete Technikum ist. Aber erst in den 1890er Jahren im Zuge der sogenannten Hochindustrialisierung mit ihrem geradezu explosionsartigen Wirtschaftswachstum entstand dann das Gros jener Lehranstalten. 1914 schließlich war das Gründungsgeschehen weitgehend abgeschlossen, an den Besucherzahlen gemessen hielten sich nun die Baugewerkeschulen und die Ingenieurschulen die Waage. Das Fundament der 1971 neugeschaffenen Fachhochschulen mit dem Hochbau und dem Tiefbau im Bereich der Baugewerkeschulen und dem Maschinenbau und der Elektrotechnik auf seiten der Ingenieurschulen war somit gelegt. Bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts hatte die Ingenieur Tätigkeit allerdings erst einmal als Sammelbezeichnung für solche weitgehend handwerklich ausgerichteten Beschäftigungen gedient, die ein Meister, Mechaniker, Maschinist oder auch Polytechniker ausübte. Ob der jeweilige „Titelträger“ als Autodidakt auftrat oder ein Diplom in Händen hielt, interessierte bei der Stellenbesetzung eigentlich nur am Rande. In dem industriell wegweisenden und rein an der Empirie ausgerichteten Großbritannien erfolgte die Ingenieurausbildung ohnehin nur innerhalb der Fabriken, staatliche oder sonstige außerbetrieblich organisierte Schulungsstätten suchte man damals jedenfalls auf der Insel vergeblich.

Anders stand es um das Ingenieurwesen bekanntlich in Deutschland. Der damalige Staatenbund war zu Beginn des 19. Jahrhunderts weit hinter

der industriellen Entwicklung insbesondere Großbritanniens, aber auch hinter der Dynamik Frankreichs und des späteren Belgiens zurückgeblieben. In der Folge kam es als Reaktion auf die zusehends verschärfte Konkurrenzsituation zu einer Reihe von Reformbestrebungen, dies vor allem, wie im letzten



Ingenieur eines Weinheimer Traditionsunternehmens bei Prüf- und Messarbeiten

Heft näher ausgeführt, im Bildungswesen der deutschen Einzelstaaten. So entstanden bis 1835 sogenannte Polytechniken als Vorläufer der späteren Technischen Hochschulen, zeitlich und kausal fielen hier die Gründungsjahre mit der frühesten Welle der Industrialisierung in Deutschland zusammen.

War das Ausbildungsniveau der Polytechniker in den Anfängen bei einem Aufnahmealter von dreizehn bis fünfzehn Jahren noch sehr bescheiden, so hatte der Absolvent dennoch bis zu den 1870er Jahren, zumal in den größeren Betrieben, den Aufstieg und die

Gleichstellung mit dem praxiserfahrenen Werkmeister zu Wege gebracht. Die Herrschaft der Ingenieure als fassbare Berufsgruppe begann. Gleichzeitig durchliefen die Polytechniken einen Akademisierungsprozess und brachten die Verwissenschaftlichung des Technikverständnisses voran, was sie gegen Ende des 19. Jahrhunderts formal gleichwertig neben die Universitäten stellte.

Die wissenschaftliche Ausbildung der neuen Technischen Hochschulen zielte jetzt eindeutig auf eine Berufsausübung, die in den oberen Etagen der Unternehmen bei Forschung, Planung und Entwicklung ansetzte. Im Betrieb klaffte dadurch eine Lücke, es mangelte jetzt an Fachschulingenieuren, die unmittelbar im Vorfeld der Produktion Planungs- und Organisationsarbeiten durchführten. Hinweise auf dieses fehlende Element im Gebäude der technischen Bildung kamen 1889 aus Kreisen des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI).

Eine erste mit an den Grundsätzen des VDI ausgerichtete und damit viersemestrige Bildungsstätte für Fachschulingenieure war 1891 in Köln gegründet worden. Das Gros der Ingenieurschulen entstand indessen erst im Zeitabschnitt zwischen 1895 und 1910, was so auch für die Baugewerkeschulen zutrifft. Bis 1914 war damit in Deutschland der Bestand auf etwa 50 Ingenieurschulen angewachsen, die Zahl der Baugewerkeschulen als die ältere der beiden Vorgängereinrichtungen bilanzierte man auf 67. Zudem gab es – als dritte historische Säule der Fachhochschulen – eine Reihe von technischen Bildungsstätten, die zur Stützung von Spezialgewerben, wie dem Schiffbau oder dem Textilbereich, gegründet worden waren.

Baden schließlich verfügte 1914 nach dem Urteil der Fachwelt über „ein zweckmäßiges Fachschulsystem“. Be-

reits zur Mitte des 19. Jahrhunderts hatte sich der Staat der Förderung der sogenannten Hausindustrie angenommen, was 1850 die Gründung der Furtwanger Uhrmacherschule mit sich brachte. Die Bijouteriestadt Pforzheim schuf 1877 eine Lehranstalt, die der Staat dann zehn Jahre später als „Fachschule für Edelmetall“ übernahm. Karlsruhe wiederum erhielt 1877 eine Kunstgewerbeschule, ihr folgte mit Jahresabstand bekanntlich die Baugewerkschule.

Ingenieurschulen, wie sie der VDI 1889 gefordert hatte, waren im Großherzogtum Baden 1898 in Mannheim und danach 1906 noch einmal in Konstanz eingerichtet worden, allerdings beide in privater Trägerschaft. Für Baden wie für manch anderes Territorium im Deutschen Reich traf nun einmal zu, daß es erhebliche Schwierigkeiten bereitete, den langfristigen Bedarf besonders der Industrie an Fachschulingenieuren abzuschätzen; im Zweifelsfall überließ man das Terrain lieber den Privaten, die tatsächlich auch ein Drittel aller hier in Deutschland maßgeblichen Einrichtungen schufen.

Erst in den sechziger Jahren des 20.

Jahrhunderts ergänzten abermals Neugründungen, und hier besonders in Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen, das Fachschulangebot, nachdem

derung der Fachhochschulen in den Hochschulbereich, und ein neuer, immer noch nicht abgeschlossener Entwicklungsabschnitt im Sinne der insti-



Die Mannheimer Ingenieurschule nach der Standortverlegung zum sog. Gockelsmarkt im Innenstadtquadrat N6, 4 1/2

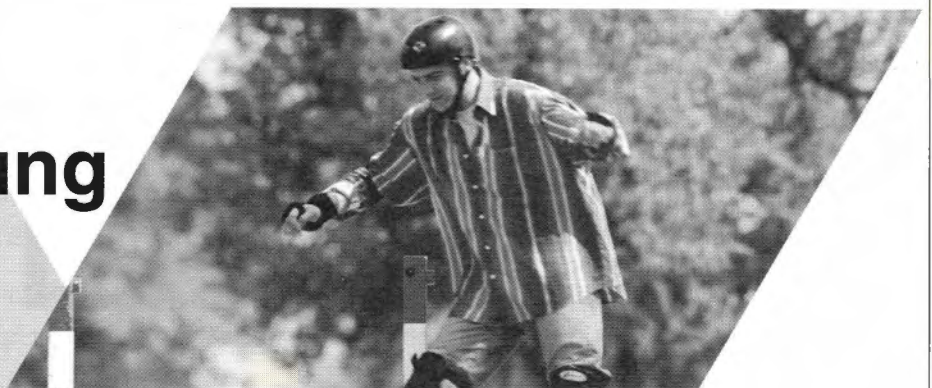
die Zwischenkriegszeit ganz allgemein und allorten mehr die Festigung der 1914 bereits vorhandenen Strukturen gebracht hatte. 1971 folgte die Einglie-

tutionellen Gleichstellung gegenüber Technischen Hochschulen und Universitäten begann.



Unsere
**Unfall-
versicherung**
für
Einsteiger

Vorsorge bei **Unfall**



Die bedarfsgerechte Lösung

BGV | Badische Versicherungen



Durlacher Allee 56 ▲ 76131 Karlsruhe ▲ Tel. (07 21) 6 60-0 ▲ Fax (07 21) 6 60-1688
E-Mail: ksc@bgv.de ▲ Internet: www.bgv.de



175 Jahre Universität Karlsruhe (TH)

von Klaus Rümmele

Feuerwerk zum Schluss des Festakts

Wer hoch hinaus will, muss wissen, woher er kommt: Das Selbstverständnis der Universität Karlsruhe (TH) gründet auf Tradition und Fortschritt. Im zu Ende gehenden Jubiläumsjahr stellte sich die Fridericiana genau so dar: als eine Hochschule, die 175 Jahre lang mit großem Erfolg nach Neuem und Effizienterem gestrebt hat; zugleich aber als eine moderne Zukunftswerkstatt, die auch weiterhin die Welt verändern will.

Ein Jahr lang zog die Universität aus, um Fachpublikum wie breiter Öffentlichkeit das Motto ihres Jubiläums zu vermitteln: „Wissen schafft Wert.“ Dabei trieb das Rektorat dem Organisationsteam aus der Abteilung Presse und Kommunikation sowie den vielen Helferinnen und Helfern beileibe nicht nur die Feierlaune an, sondern vielmehr auch die Erkenntnis, dass eine allgemeine Wertschätzung für die Wissenschaft keine Selbstverständlichkeit mehr ist: Politik, Wirtschaft und Bevölkerung wollen überzeugt sein, dass es sich lohnt, öffentliche und private Mittel in die Universität zu investieren.

So spannte die Fridericiana von Februar bis Oktober 2000 einen Jubiläumsfächer auf, um möglichst viele Zielgruppen anzusprechen: die Expertinnen und Experten, die sich in der Reihe „Wissenschaft im Dialog“ die Köpfe heiß redeten über Computermodelle des Herzens und Emulgiertechnik; die mehreren hundert Absolventinnen und Absolventen, die beim ersten Internationalen Alumni-Treffen den aktuellen Stand von Forschung und Lehre diskutierten und über Erinnerungen plauderten; die Schülerinnen und Schüler, die im UniMobil und am Tag „Uni für Ein-

steiger“ am Studium schnupperten; Groß und Klein aus Stadt und Region, denen der populäre Auftritt bei der UniSchau zeigen sollte, so sagte Professor Dr. Sigmar Wittig, Rektor der Universität, „was die technische Universität darstellt“; die Theater-, Film- und Musikfreunde, die in der Reihe „Kultur im Forum“ das künstlerische Potenzial der Fridericiana erlebten.

sensdurst und Leistungsbereitschaft in Vergangenheit und Gegenwart. Allen voran Ministerpräsident Erwin Teufel würdigte die Bedeutung der Universität Karlsruhe für Stadt, Region und Land: Die Fridericiana trage entscheidend dazu bei, „dass Baden-Württemberg heute zu den forschungsintensivsten Ländern zählt und dass Karlsruhe innerhalb unseres Landes zu den Regionen mit



Rektor Prof. Dr. Sigmar Wittig während seiner Rede beim Festakt

Fotos: artis

Letztlich hatten sich die Anstrengungen gelohnt: „Die Resonanz war sehr positiv“, sagte Dr. Elisabeth Zuber-Knost, die Organisationschefin und Leiterin der Abteilung Presse und Kommunikation. Vor allem beim Festakt Anfang Oktober, dem glänzenden Abschluss der Feierlichkeiten im Brahmssaal der Karlsruher Stadthalle, erfuhren die Verantwortlichen von den 1700 Gästen viel Lob – nicht nur für ein Spektakel aus Licht und Ton, aus Rede und Gesang, sondern vielmehr in erster Linie für Wis-

den meisten Hochtechnologiearbeitsplätzen gehört“. Damit dies so bleibt, versprach Teufel den Wunsch von Rektor Wittig nach einer 24-Stunden-Bibliothek zu erfüllen: 20 Millionen Mark aus den Mitteln der dritten Zukunftsoffensive will das Land in den Erweiterungsbau investieren. So war am Ende des Festakts die Musik zwar verklungen, das Feuerwerk hing nur noch als Rauch an der Decke – die Visionen aber blieben.

Visionen realisieren – Zukunft gestalten. Durchstarten!

Wir bewerben uns um Sie:

www.ptv.de/jobs

Praktika

Sie haben Visionen, die Sie realisieren möchten? Sie wollen Ihre Zukunft selbst gestalten? Stillstand bedeutet für Sie Langeweile? Dann starten Sie bei uns durch in Sachen

Verkehrstelematik, WAP-Dienste, Internet-Anwendungen und e-commerce.

Ob Newcomer oder alter Hase, wir suchen Persönlichkeiten, die außer fachlicher auch soziale Kompetenz mitbringen. Die mit uns und an uns wachsen wollen. Die Gestaltungsfreiräume ebenso schätzen, wie die Arbeit im Team. Die über ihren Tellerrand schauen und dabei neue Wege entdecken.

Diplomarbeiten

Praxisplätze

Die PTV AG ist eine der führenden Software- und Be-

ratungsgesellschaften im Transport- und Verkehrswesen und mit mehr als 300 Mitarbeitern europaweit vertreten. Professionelle Softwareprodukte, zukunftsorientierte Lösungen und konsequentes Wachstum sind unsere Stärke. Ihre Stärken honorieren wir mit leistungsorientier-

auch für Bachelor- und Master-Studiengänge

ter Bezahlung, Weiterbildungsmöglichkeiten und Traineeprogrammen in einem

hochmotivierten Team, das in erster Linie aus Menschen besteht, die mit Lust und Liebe ihre Jobs machen.

PTV

Planung Transport Verkehr AG

Frau Silke Hotz

Tel. +49-721-96 51-332





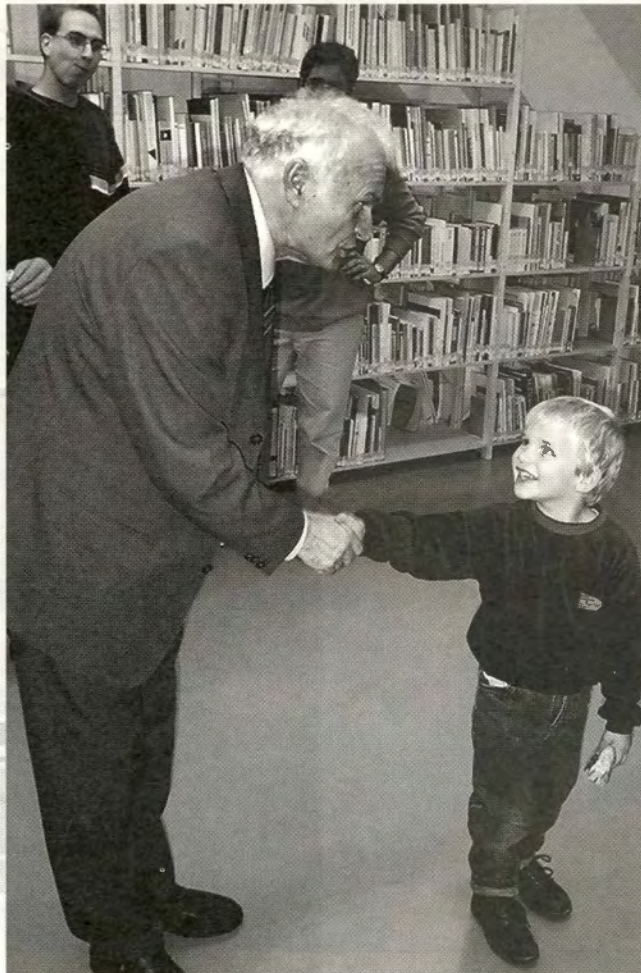
Anlaufstelle für Studienfragen zog um

„... da werden Sie geholfen.“ Nach 27-jähriger erfolgreicher Beratungstätigkeit präsentiert sich das zib-Team in neuen Räumen in zentraler Citylage am Marktplatz.

Die zentrale Studienberatungsstelle für die Hochschulen in Karlsruhe und Pforzheim und für die Berufsakademie in Karlsruhe war bislang auf drei Etagen in der Karlstraße 40 untergebracht. Die neuen Räume im Weinbrennerhaus am Marktplatz, Zähringerstr. 65, befinden sich auf einer Ebene und sind auch mit einem Aufzug gut zu erreichen. Dies ermöglicht es nun auch Körperbehinderten, das Beratungsangebot direkt vor Ort wahrzunehmen. Fast 7000 Studieninteressierte finden pro Jahr den Weg ins „Zentrum für Information und Beratung“ (zib) der Universität Karlsruhe (TH), Zehntausende weitere suchen Hilfe auf der Homepage (<http://www.uni-karlsruhe.de/~zib>), und vieles lässt sich schon am Telefon, per Post oder E-Mail (zib@zib.uni-karlsruhe.de) klären. Die Ratsuchenden erhalten kostenlose Antworten auf hochschulbezogene Fragen, Hilfe bei studienbezogenen Problemen und Beratung bei der entscheidenden Frage „Was will ich studieren?“ Darüber hinaus bietet das zib eine Reihe von Trainings zur Verbesserung der Studientechniken und zur Vorberei-

tung auf die Stellensuche an. Die neugestaltete Präsenzbibliothek mit ca. 4000 studien- und berufskundlichen Publikationen, Studienführern, Vorlesungsverzeichnissen und ca. 80 ausgewerteten Zeitschriften steht allen Interessierten zur Selbstinformation zur Ver-

fügung. Dieses Angebot, sich zentral und umfassend über die Universität (TH), die Fachhochschule – Hochschule für Technik, die Pädagogische Hochschule, die Staatliche Hochschule für Gestaltung, die Staatliche Hochschule für Musik, die Staatliche Akademie der Bildenden Künste und die Berufsakademie in Karlsruhe sowie über die Fachhochschule Pforzheim – Hochschule für Gestaltung, Technik und Wirtschaft zu informieren, ist bundesweit in dieser Form einmalig und dem Bildungsstandort Karlsruhe angemessen. Die Stadt Karlsruhe dokumentiert mit der Unterbringung des zib am Marktplatz, dass sie in herausragender Weise und zukunftsorientiert auf Jugend, Bildung und Wissenschaft setzt.



„Der Rektor auf Werbetour“



Zähringerstr. 65/Marktplatz,
76133 Karlsruhe

Telefon: 0721/608-4930,
Fax: 0721/608-4902

E-Mail:
zib@zib.uni-karlsruhe.de
<http://www.uni-karlsruhe.de/~zib>

Öffnungszeiten:
Mo 9.00 – 17.00 Uhr
Di, Do, Fr 9.00 – 12.00 Uhr
und 14.00 – 17.00 Uhr

Projektarbeit – Internationalität ist bei SAP tägliches Geschäft!

[Claus Grünewald, Jacqueline Yildirim]



Auf dem Sprung in die Zukunft und in einem starken Team gewinnen:

In unserer Entwicklung, Beratung oder unserem Service & Support stehen Ihnen alle Wege offen! Vor allem dann, wenn Sie (Wirtschafts-)Informatik, Betriebswirtschaftslehre, (Wirtschafts-)Ingenieurwesen, Mathematik oder Physik studiert haben. Wenn Sie über IT- und Programmierkenntnisse verfügen. Denn wenn Sie das alles mitbringen – worauf warten Sie dann noch?

Sie arbeiten an Aufgaben, die wirklich interessieren, lernen Menschen kennen, die nicht nur geradeaus denken, und entwickeln Lösungen, mit denen Sie immer einen Klick voraus sind. Dabei knüpfen Sie nach und nach ein Netzwerk an Kontakten in allen Ländern, in denen wir präsent sind. Aktuelle Trainings halten Sie auf dem neuesten Stand der Entwicklung: persönlich, fachlich und methodisch.

Mehr Infos für Ihre Bewerbung finden Sie unter: <http://www.sap.de/jobs>.

SAP AG · Neurottsstraße 16 · 69189 Walldorf/Baden



An alle Alumni der FH Karlsruhe:

Alumni-Seite der Fachhochschule im Internet

von Norma Pralle

Die Fachhochschule Karlsruhe möchte einen besseren Kontakt zu ihren ehemaligen Studierenden, den Alumni, aus dem In- und Ausland herstellen. Ziel ist es, ein Netzwerk aus Alumni, Studierenden und Professoren aufzubauen, das dem gegenseitigen Erfahrungsaustausch dienen soll.

Den Ehemaligen bietet sich durch solch ein Alumni-Programm die Möglichkeit, Kontakte mit ihren früheren Kommilitoninnen und Kommilitonen wieder aufzunehmen und zu pflegen. Die Fachhochschule kann sie zudem bei der Suche nach qualifizierten Mitarbeitern und Studierenden für Praktika unterstützen, sie über wichtige Entwicklungen ihrer ehemaligen Hochschule auf dem Laufenden halten und in Fragen der Weiterbildung zur Seite stehen. Die Erfahrungen der Alumni während des Studiums sind wiederum für die Fachhochschule sehr wichtig, um bestehende Programme zu verbessern. Über ein Ehemaligen-Netzwerk entstehen intensivere Kontakte zu Institutionen und Hochschulen in den Heimatländern der Absolventen ebenso wie zur Wirtschaft, die den Theorie-Praxis-Austausch fördern sollen.

Obwohl Alumni-Vereinigungen in vielen Ländern schon etabliert sind, sind sie an den deutschen Hochschulen, vor allem an den Fachhochschulen, erst im Entstehen. Auch bei uns an der Fachhochschule ist das Projekt „Alumni-Vereinigung“ im Aufbau. Unsere Alumni-Datenbank bildet die Grundlage für das Projekt; in ihr werden nach und nach alle Daten sämtlicher Ehemaliger und Studierender der Fachhochschule Karlsruhe eingetragen und verwaltet.

Wir stehen nun vor der Frage, wie wir unsere Aktivitäten in diesem Bereich gestalten sollen. Dazu wünschen wir uns Anregungen von unseren Absolventinnen und Absolventen. Sollen wir Treffen der Ehemaligen planen? Wenn ja, wo, in Deutschland oder in den verschiedenen Herkunftsländern? Welche

Art von Information über Ihre ehemalige Hochschule interessiert Sie ganz besonders? Was erwarten Sie von einer Alumni-Vereinigung?

Wenn Sie als Ehemalige oder Ehemaliger in unsere Datenbank aufgenommen werden möchten oder Kritik und Anregungen haben, so schreiben Sie uns einfach und nehmen Sie an unse-

rem Diskussionsforum teil, das wir im Internet eingerichtet haben. Hier können Sie nach Ihren ehemaligen Kommilitoninnen und Kommilitonen suchen und Ihre Ideen online diskutieren. Wir würden uns in jedem Fall freuen, von Ihnen zu hören.



<http://www.fh-karlsruhe.de/fh/alumni/Willkommen.html>

Fachhochschule Karlsruhe
Hochschule für Technik

[home](#)
[email](#)
[adresse](#)
[suche](#)

1. Alumni-Treffen in Saarbrücken am 19./20.10.2000

Alumni-Seite der Fachhochschule Karlsruhe

Welcome!
Forum

Willkommen!

Wir möchten Sie auch in unsere Adressen-Datenbank aufnehmen!
Bitte senden Sie Ihre Adresse an:

International Alumni Committee
Fachhochschule Karlsruhe - Hochschule für Technik
Moltkestr. 30
D-76133 Karlsruhe / Germany
Tel: +49 (0)721 925-1017
Fax: +49 (0)721 925-1005
E-Mail: alumni@fh-karlsruhe.de

<http://www.fh-karlsruhe.de/fh/alumni/Willkommen.html>
International Alumni Committee
Fachhochschule Karlsruhe - Hochschule für Technik
Moltkestr. 30
D-76133 Karlsruhe / Germany
Tel: +49 (0)721 925-1017
Fax: +49 (0)721 925-1005
E-Mail: alumni@fh-karlsruhe.de



**... und fahr mir ja nicht
wieder so schnell!**

Mit Höchstgeschwindigkeit in die Cyber-Welt.

Das rasante Wachstum bei WEB.DE bringt täglich neue Aufgaben und Herausforderungen – eine ideale Umgebung für Menschen voller Ideen und Elan.

Als eines der führenden Internet-Portale realisiert WEB.DE eine Vielzahl hochwertiger Online-Dienste in den Bereichen Navigation, Information, Kommunikation, Community und eCommerce.

Neugierig? Wir wollen auch nur Ihr Bestes!

WEB.DE AG, AMALIENBADSTR. 41, 76227 KARLSRUHE, TEL.: 0721/94329-0

**Aktuell informieren,
online bewerben:**

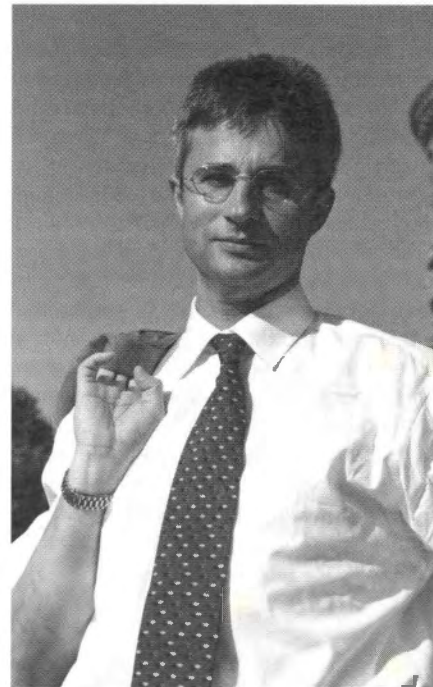
www.jobs.web.de



WEB.DE

Mit diesem Beitrag über Dipl.-Ing. (FH) Bernd Gantner, Geschäftsführer der Firma YORK International Kälte-Klimatechnik GmbH, Mannheim, setzen wir unsere Serie über erfolgreiche Absolventen der FH Karlsruhe fort

Orientierung, Lehrjahre, Wechsel, Beförderung



Die vier Phasen („Aggregatzustände“) bis zum Geschäftsführer

Orientierung/Studium

Ich, Bernd Gantner, 44 Jahre, studierte von 1976 bis 1980 an der FH in Karlsruhe Maschinenbau mit der Vertiefung „Kälte-, Klima- und Verfahrenstechnik“. Diesen Zusatz pflege ich auch heute noch – nach über 20 Jahren – hinzuzufügen, hat doch diese Fachrichtung meinen späteren Berufsweg maßgeblich geprägt. Warum gerade Maschinenbau? Zufall? Oder, weil Informatik noch nicht „in“ war? Oder weil ich durch meine Ferienjobs bei Daimler-Benz in Gaggenau etwas geprägt war? Von jedem etwas, das war es wohl, was die Entscheidung ausmachte.

Es war die Zeit der Wärmepumpen, der Energie- und Ölkrise und die Zeit des unvergesslichen Prof. Dr. Valentin Fünier. Er hat es vorzüglich verstanden, seine jungen Studenten (leider waren keine Frauen in diesem Studiengang) in die lange(n) Geschichte(n) des Kälte-labors einzuführen, um das Interesse an der Kälte- und Klimatechnik zu wecken.

Da waren die Fördertechnik, Elektrotechnik, Werkstofflehre – obwohl hochinteressante Fächer – schnell in den Hintergrund getreten. Die eingangs erwähnte Wärmepumpentechnologie und das in der Bevölkerung gestiegene Energiebewusstsein waren für mich eindeutig richtungsweisend, sich schwerpunktmäßig der Kälte-, Klima- und Verfahrenstechnik zu widmen.

Ich hatte am Ende meines Studiums auch das Glück, in einem mittelständischen Unternehmen meine Diplomarbeit zum Thema „Wärmepumpen und Fußbodenheizung“ zu schreiben, und habe dort hautnah miterlebt, mit wie vielen unzähligen Patenten ein Unternehmer seine Firma mit moderner Heizungs-, Kälte- und Klimatechnik zum Erfolg führte.

Als dann der noch junge Prof. Dr. Johannes Reichelt erstens als Nachfolger der „Legende“ Prof. Dr. Fünier und zweitens quasi als Vermittler zur Industrie (er nutzte seine hervorragenden Kontakte zum DKV – Deutscher Kälte- und Klimatechnischer Verein – um seine Studenten vorzustellen) an der FH anfang, hatte ich zum Abschluss meines Studiums eine eindeutige Orientierung zur Kälte- und Klimatechnik.

Lehrjahre

Der Berufseinstieg – und somit schon wieder Lehrjahre – erfolgte bei BBC-York, Kälte- und Klimatechnik in Mannheim. Ein Unternehmen mit viel Tradition hatte sich mit einem amerikanischen Konzern zusammengeschlossen. Ich wurde zuerst als Planungs- und Projekt Ingenieur eingesetzt. Kein Tag war wie der andere. Unendlich viele Erfahrungen im Umgang mit vielen innovativen Systemen haben die ersten sechs Berufsjahre geprägt: Gasmotorisch betriebene Wärmepumpen, Kraft-Wärme-

Kältekopplungssysteme waren damals fast Pionierleistungen auf dem deutschen Kälte- und Klimamarkt und in der Primärenergieausbeute unschlagbar. Damals waren es die Ölkrise, heute sind es die weltweit getroffenen Vereinbarungen in den Klimakonferenzen, die zur CO₂-Reduzierung auffordern und diesen Technologien in den nächsten Jahren eine Renaissance versprechen. Ich war auch dafür verantwortlich, die ersten Eisspeichersysteme in Deutschland einzuführen und die Vermarktung zu forcieren.

Wechsel

Nach sechs Jahren fasste ich den Entschluss, eine neue Herausforderung anzunehmen und startete eine Karriere als Vertriebsingenieur bei der Fa. CARRIER, Deutschland, ebenfalls ein weltweit operierendes Unternehmen der Kälte-Klimabranche. Das Erlernete konnte ich nun direkt beim Kunden anwenden. Ich war mir sicher, dass es in der „Service-Wüste Deutschland“ endlich Zeit wird, dass auch Ingenieure entdecken, wie abwechslungsreich und herausfordernd „Vertrieb“ ist. Es hat viel Charme, tagtäglich mit unterschiedlichen Menschen umzugehen und sich und seine Produkte und Technologien zu verkaufen, vor allem in einer überschaubaren Branche wie der Kälte- und Klimatechnik, wo man immer wieder bekannte Gesichter trifft. Diese fünf

Jahre Vertriebserfahrung waren wohl ausschlaggebend für den weiteren Verlauf der Karriere. Ein weiterer Wechsel „back to the roots“, also zurück zu YORK International, war beschlossene Sache.

Beförderung

Es folgten zwei Schritte gleichzeitig, nämlich vom Verkäufer zum Bereichsleiter für Klimakälte mit Personalverantwortung für ca. 50 Mitarbeiter. Da konnte ich mit 35 Jahren die bisherigen Erfahrungen voll umsetzen: Marketing, Vertriebsstrategien, Umsatzerhöhung, Ergebnissteigerung, Kostenreduzierung, geplante Monats-, Quartals- und Jahresergebnisse möglichst überschreiten – das war und ist das Tagesgeschäft in einer nun zu 100 % von Amerikanern „gemanagten“ Firma, und zwar in einem Umfeld, in dem einerseits der „Osten“ aufgebaut wurde, andererseits aber auch der Kampf um Marktanteile stark entbrannte. Das alles hatte ich ohne wesentliche Kratzer neun Jahre lang bei ei-

ner Umsatzverdopplung in meinem Verantwortungsbereich „überlebt“. So war es nur logisch in einer Branche, die man aufgrund seines Spezialwissens nie mehr verlässt, dass mehrere Angebote für den nächst höheren Schritt in die Geschäftsführung auf dem Tisch lagen. Das Angebot der eigenen Firma hatte natürlich den höchsten Stellenwert. So wurde ich – dies ab 1. Januar 2001 – zum Geschäftsführer von YORK International, Deutschland, bestellt und habe die alleinige Verantwortung für ca. 400 Mitarbeiter bei einem Jahresumsatz von ca. 160 Mio. DM. Die Firma YORK International mit Stammsitz in den USA ist der weltweit größte unabhängige Anbieter von kälte- und klimatechnischen Systemen. Diese Karriere hat ihren Ursprung im Kälte-Klima-Labor der FH Karlsruhe. Prof. Dr. Reichelt danke ich für die damalige Empfehlung, bei BBC-York in Mannheim anzufangen.



Hochschultag

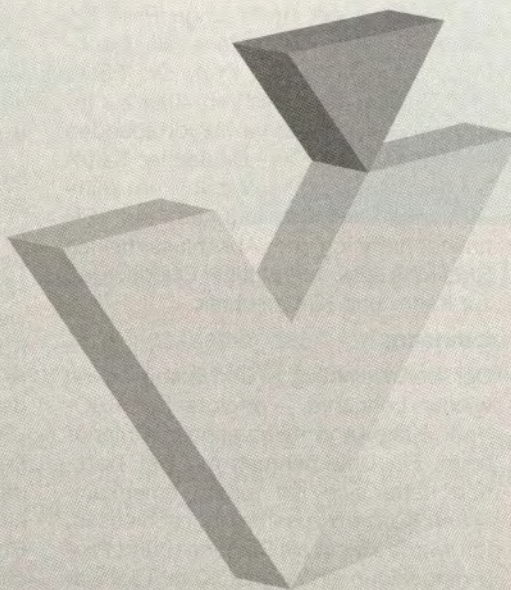
**am Freitag,
dem 27. April 2001
15.00 Uhr c. t.**

in der Aula
der Fachhochschule Karlsruhe
Hochschule für Technik

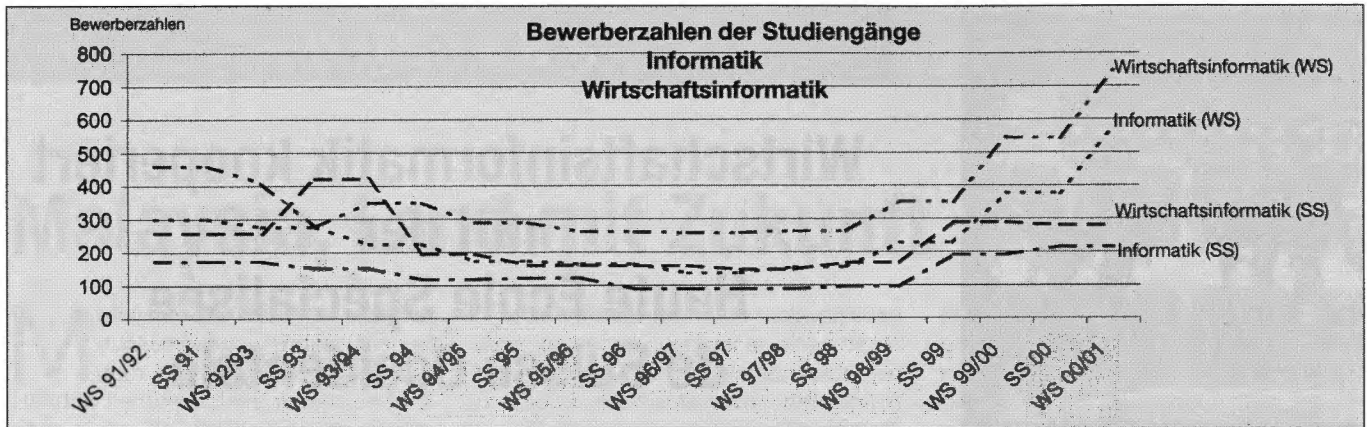
Festredner:
Prof. Dr. Hubertus Christ
Präsident des Vereins
Deutscher Ingenieure

Thema:
„Technikentwicklung
und Ausbildung“

**Man kann sich an Maßstäben orientieren.
Oder Maßstäbe setzen.**



VIESSMANN
mehr als Wärme



Die Entwicklung der Fachhochschule in Zahlen

Kennzahlen der letzten drei Semester						
	SS 99	WS 99/00	SS 2000	WS 2000/01	Differenz WS 99/00-WS 00/01	
					absolut	in %
Studierende insgesamt	4271	4487	4359	4613	+126	+2,8
Weibliche Studierende	679	747	763	839	+92	+12,3
Studienanfänger	438	840	437	929	+89	+10,5
Absolventen	386	318	372	*	-14	-3,6
Studienbewerber insgesamt	1438	3487	1425	4424	+937	+26,8
Studienbewerberinnen	297	806	347	1145	+339	+42,0
Professoren insgesamt	169	168	167	165	-3	-1,7
Professorinnen	7	8	8	9	+1	+12,5
SWS von Lehrbeauftragten (entsp. Professorenstellen)	831	835	770	843	+8	+1
Sonstige Mitarbeiter (gesamt)	227	237	239	244	+7	+2,9
Verhältnis: Studierende pro Lehrkraft	19,9	20,9	20,9	21,8	+0,9	+4,3

* Zahlen liegen noch nicht vor

Studierende in den Studiengängen im Wintersemester 2000/01																
Studiengang	Studiensemester										Ins- gesamt	Anteil je Studiengang in %	Beur- laubt	Davon Frauen		Ausländer
	1	2	3	4	5	6	7	8	> 8	absolut				in %		
Architektur	40	37	40	35	32	46	29	38	75	372	8,0	5	176	47,0	26	
Baubetrieb	50	58	23	28	45	26	22	40	48	340	7,3	1	51	15,0	28	
Baubetrieb (Aufbau)	18	10	3	0	0	0	0	0	0	29	0,6	0	12	41,0	5	
Bauingenieurwesen	46	36	41	44	25	43	32	37	59	363	7,9	1	54	14,9	33	
Elektrische Energietechnik	36	5	26	7	18	21	25	8	35	181	3,9	0	10	5,5	25	
Fahrzeugtechnologie*	53	1	31	0	22	2	23	1	17	150	3,2	1	11	7,3	35	
Informatik	41	36	54	41	40	54	23	31	50	370	8,0	0	32	8,6	28	
Informatik (B)	13	18	7	0	0	0	0	0	0	38	0,8	1	6	15,0	3	
Informatik und Multimedia (M)	7	5	6	0	0	0	0	0	0	18	0,4	0	6	33,3	8	
International Management (B)*	46	0	40	3	36	0	0	0	0	125	2,7	0	75	60,0	7	
International Management (M)*	8	0	6	0	0	0	0	0	0	14	0,3	0	7	50,0	10	
Kartographie und Geomatik	20	15	27	8	17	13	16	16	36	168	3,6	0	68	40,5	11	
Kartographie und Geomatik (B)	14	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0,3	0	5	35,7	0	
Kommunikations- u. Informationstechnologie (B)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,02	0	0	0	0	
Maschinenbau	84	45	56	47	37	35	34	29	49	416	9,0	2	27	6,5	28	
Maschinenbau (B)*	5	1	5	2	0	0	0	0	0	13	0,3	0	2	15,4	1	
Maschinenbau (M)*	7	0	8	1	10	0	0	0	0	28	0,6	0	1	3,8	9	
Mechatronik	62	19	38	11	36	28	14	19	29	256	5,6	0	9	3,5	24	
Nachrichtentechnik	54	25	20	42	19	28	22	22	37	269	5,8	1	11	4,1	41	
Sensor and Control Systems (B)	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0,1	0	0	0	0	
Sensor Systems Technology (M)	19	11	16	10	0	0	0	0	0	56	1,2	0	11	19,7	47	
Sensorsystemtechnik	44	9	13	18	15	9	13	20	29	170	3,7	1	6	3,5	16	
Technische Redaktion (Aufbau)	15	7	4	9	0	0	0	0	0	35	0,7	1	26	74,3	5	
Technische Redaktion	25	8	17	4	10	10	3	4	3	84	1,8	1	37	44,0	6	
Vermessung und Geomatik	33	6	13	9	11	16	16	22	31	157	3,4	1	33	21,0	11	
Vertriebsingenieurwesen (B)*	48	1	40	2	22	0	0	0	0	113	2,5	0	24	21,2	13	
Wirtschaftsinformatik	53	54	27	32	52	26	31	34	38	347	7,5	4	69	10,9	37	
Wirtschaftsinformatik (B)	7	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0,1	0	3	42,8	0	
Wirtschaftsingenieurwesen	34	52	19	21	36	40	37	24	105	368	7,9	0	41	11,1	31	
Wirtschaftsingenieurwesen (B)*	10	0	12	0	0	0	0	0	0	22	0,5	0	5	22,7	4	
Wirtschaftsingenieurwesen (M)*	5	0	7	0	0	0	0	0	0	12	0,3	0	5	41,7	7	
Eingeschränkte Zulassung	53	13	10	0	0	0	0	0	0	76	1,6	0	16	21,0	61	
Gesamtzahl:	952	472	609	374	483	397	340	345	641	4613	100	20	839	18,2	560	

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



Kennen Sie das Branchenportal mit virtueller Fachmesse im Internet?

www.PropackExpo.de

Wir betreiben erfolgreiche Internetportale für die chem., pharm., kosmetische und Nahrungsmittel-Industrie.

Wir suchen Verstärkung für
Portal-Software-Entwicklung
Web-Programmierung
Marketing/Vertrieb

Wir sind ein junges Team und bieten interessante und abwechslungsreiche Jobs, Praktika und Diplomarbeiten.

Kommen Sie zu uns!
Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme.

PropackExpo®

PropackExpo GmbH
Tel. 07 21. 9 88 33 11
Fax 07 21. 9 88 77 78
Email jobs@propackexpo.de
Battstraße 9
D-76199 Karlsruhe



ausland

Wirtschaftsinformatik kooperiert mit der Haute École Spécialisée de Suisse Occidentale

Wäre nicht das Engagement mit der Eastern University of Michigan, so könnte man denken, dass sich der Fachbereich WI seine Kooperationspartner nach dem Freizeitwert ihres Standorts aussucht. Das jüngste Indiz hierfür sind Vereinbarungen, die vor

sichsprachigen Studenten gehalten. Insofern ist die Hochschule auch bestens zur sprachlichen Vorbereitung für solche WI-Studenten geeignet, die in den deutsch-französischen Studiengang Wirtschaftsinformatik (Karlsruhe-Lyon) einsteigen wollen. Des weiteren



Haute École Spécialisée de Suisse Occidentale – Standort Sierre

kurzem mit der „Haute école spécialisée de suisse occidentale“ aus der „Sonnenstadt“ Sierre im Wallis getroffen wurden.

So waren am 15. September 2000 die Professoren Dr. Romain Roubaty (Dekan) und Dr. Werner Maier in Karlsruhe zu Gast, um den ausgehandelten Kooperationsvertrag über die Zusammenarbeit der jeweiligen Fachbereiche Wirtschaftsinformatik zu unterzeichnen. Neben dem wichtigen Erfahrungsaustausch über fachliche und curriculare Entwicklungen ist vorgesehen, wechselseitig Praktikantenplätze zu vermitteln und den studentischen Austausch zwischen den Hochschulen zu fördern.

Die neue Partnerhochschule im Wallis ist eine zweisprachige Einrichtung. Lehrveranstaltungen werden sowohl in deutscher wie auch französischer Sprache vor deutsch- und franzö-

können auch die Kollegen von der Kooperation profitieren, die eine größere Sicherheit in der französischen Sprache anstreben, ohne ganz auf die Rückversicherung der Muttersprache verzichten zu wollen. Wenn sie dann auch noch Skifahrer sind ...

Peter Leiberich

BÜROMÖBEL

**8000 Büroartikel sofort
Internetshop**

C&C Büromarkt, Ka-Durlach, Tel. 4 36 77
www.cundc-bueromarkt.de

ausland

Malaysia, Land mit Zukunft

Malaysia, wer denkt da nicht an dunkelhäutige Piraten, die mit dem Kris (Malaiendolch) in den Händen fremde Schiffe entern und kapern – so die Erinnerung an Erzählungen aus Jugendbüchern. Übrigens, auch noch heute werden Handelsschiffe in malaysischen Gewässern überfallen und die Mannschaften ausgeraubt, wobei die Maschinenpistole den Kris abgelöst hat.

Nach langer kolonialer Vergangenheit mit Portugiesen, Holländern, Engländern und kurzfristig mit Japanern im zweiten Weltkrieg als Landesherren konnte Malaysia seine Unabhängigkeit im Jahr 1957 erringen. Heute stellt sich Malaysia als moderner, straff geführter Staat dar. An der Spitze der Regierung steht seit 19 Jahren der Ministerpräsident Dr. Mahathir. Ihn zeichnet eine visionäre Haltung, gepaart mit einem Schuss Eigensinn, aus. So führte er sein Land ohne Beistand und Hilfe des Weltwährungsfonds aus der letzten Wirtschaftskrise heraus. Dieser Erfolg erfüllt alle Malaysier mit Stolz, verleitet sie aber hin und wieder zu verbalen Attacken gegen den „imperialistischen“ Westen, wobei besonders die Vereinigten Staaten angegriffen werden. Deutschland allerdings wird fast immer von der Kritik ausgenommen.

Was in den letzten 40 Jahren bereits wirtschaftlich erreicht wurde, wird augenfällig an dem supermodernen Flughafen und an den Petronas-Doppeltürmen in Kuala Lumpur demonstriert. Im Rahmen seiner „Vision 2020“ möchte Dr. Mahathir sein Land vom Schwellenland zu einem modernen Industriestaat entwickeln. Um dieses Ziel zu erreichen, wird besonders viel im Bildungs- und neuerdings auch im Ausbildungsbereich investiert. Sind bisher viele Akademiker in englischsprachigen Ländern ausgebildet worden, so richtet sich jetzt das offizielle Interesse auf Europa und da besonders auf Deutschland. Vielleicht ist dieser Sinneswandel auf das baden-württembergische Projekt mit der Universiti Teknologi Mara (UiT Mara) in Shah Alam/ Selangor zurückzuführen. Der Vizekanzler dieser Universität, Datuk Prof. Dr. Zaidee, ist von der Güte der deutschen Fachhochschulausbildung überzeugt.

Als Vorsitzender der malaysischen Ingenieurvereinigung hat er einen direkten Zugang zum Ministerpräsidenten und somit einen entscheidenden Einfluß auf die Ingenieurausbildung. Er erwirkte verbindlich in Malaysia für alle staatlichen und nichtstaatlichen Bildungseinrichtungen ein vierjähriges Studium für Ingenieure – gegen englische Interessen. An der UiT Mara hat er nach unserem Vorbild eine 18-stündige, wöchentliche Lehrverpflichtung für Dozenten – gegen deren Willen, versteht sich – durchgesetzt. Sein Ziel ist es, an seiner Universität die Ausbildung im Ingenieurbereich soweit wie möglich an der einer Fachhochschule auszurichten.

Als erster und wichtiger Schritt werden im Rahmen unseres Projektes zwischen der Universität Heidelberg und der FH Karlsruhe einerseits und der UiT Mara andererseits ausgewählte junge Malaysier auf ein Studium an einer Fachhochschule in Baden-Württemberg durch einen zweijährigen Unterricht der deutschen Sprache und von naturwissenschaftlichen Fächern vorbereitet.

Bisher haben über 50 Malaysier ihr Studium in Baden-Württemberg begonnen. Im vergangenen Jahr haben 196 junge Leute den Vorbereitungskurs in Shah Alam begonnen. Unser Projekt ist mit Abstand das wichtigste deutsche Bildungsprojekt in Malaysia, zumal es das einzige ist, das offiziell von der malaysischen Regierung unterstützt wird.

Wie groß das Wohlwollen der Regierung ist, zeigt die Tatsache, daß Deutsch als zweite Fremdsprache in Malaysia eingeführt und gefördert wird. Leider konnte sich bis jetzt der DAAD zu einer angemessenen Unterstützung dieses Vorhabens nicht entschließen.

In einem zweiten Schritt soll untersucht werden, inwieweit Lehrpläne und Lehrinhalte in ausgewählten Ingenieurstudiengängen der UiT Mara mit denen einer Fachhochschule kompatibel sind. Es soll herausgefunden werden, ob langfristig ein gemeinsames Studienprogramm mit gegenseitiger Anerkennung von Studienleistungen möglich ist.

Wichtig für die Ingenieurausbildung wäre auch eine Einbindung von Unternehmen in Malaysia. Kontakte mit Firmen wie Siemens, Infineon, Bosch,

Mercedes-Benz und BASF zeigen eine positive Resonanz. Alle Unternehmen haben einen Bedarf an malaysischen Ingenieuren mit einem deutschen Ingenieurabschluss. Attraktiv für malaysische Akademiker mit Bachelorabschluß wären englischsprachige oder teilweise englischsprachige Masterstudiengänge in Deutschland. Unsere fachliche Kompetenz im Technikbereich wird dank Mercedes und BMW, aber auch Siemens, um nur einige zu nennen, als überragend angesehen.

Wie sind die Zukunftschancen unseres Projekts? Die Vorbereitungsphase in Malaysia für angehende Studenten ist entscheidend für dessen Erfolg. Wichtig ist daher eine sorgfältige Auswahl der nach Malaysia entsandten Deutschlehrer und eine intensive Betreuung des Projektes. Diese Betreuung sollte finanziell angemessen vom MWK unterstützt werden. Ob es zu einem gemeinsamen Studienprogramm in einzelnen Ingenieurdisziplinen kommt, ist nach Stand der Dinge fraglich. Die Struktur der Lehrkörper ist zu unterschiedlich.

Malaysia braucht für seine industrielle Entwicklung dringend Ingenieure mit praktischer Ausrichtung. Daher wird auch in Zukunft von offizieller malaysischer Seite eine Ausbildung an Fachhochschulen favorisiert werden. Malaysia hat gute Entwicklungschancen. Bei einer Bevölkerung von ca. 22 Millionen und einer Fläche doppelt so groß wie Deutschland, großen natürlichen Ressourcen wie Palmöl, Kautschuk, Holz, Erdgas und Erdöl, einer gut entwickelten Infrastruktur können allenfalls Konflikte zwischen den drei Bevölkerungsgruppen, den Malaien, den Chinesen und den Tamilen, den Aufstieg bremsen. Daher ist es die größte innenpolitische Herausforderung für Dr. Mahathir, einen Interessenausgleich zwischen diesen Gruppen zu suchen und zu erreichen.

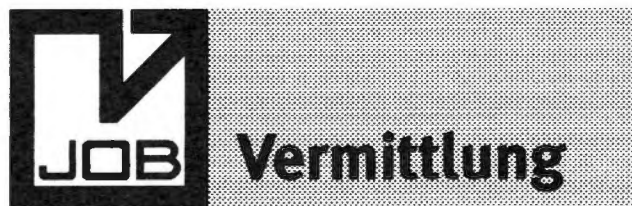
Wir sollten im beiderseitigen Interesse Malaysia im Bildungs- und Ausbildungsbereich weiterhin unterstützen.

Axel Danneil

Studentinnen, Studenten!

Wir haben Jobs für Sie

**In der vorlesungsfreien Zeit
und neben dem Studium.
Wir vermitteln schnell
und unentgeltlich.**



Neue Anschrift:

Brauerstr. 10
(Eingang Roonstr.)
76135 Karlsruhe
Tel: 0721/823-2611
Fax: 0721/823-2015
www.arbeitsamt.de



Bundesanstalt für Arbeit
Arbeitsamt Karlsruhe

ausland



Hochbaubandstadt in Shenzhen

Internationales Preisgericht in China

Eine neue Stadt am Wasser

Im Juni 2000 schrieb die Stadt Shenzhen zusammen mit einer Investorengruppe einen internationalen städtebaulichen Wettbewerb aus, zu dem drei weltweit operierende Architekturbüros eingeladen wurden. Ein ebenfalls international besetztes Preisgericht, dem ich angehörte, tagte vom 11. bis zum 13. Oktober in Shenzhen.

Ich hatte bis dahin keine Ahnung von dieser Stadt, die es 1980 noch nicht gab und die heute so groß ist wie Chicago. Das Durchschnittsalter der Bewohner beträgt 26 Jahre.

Diese Hochhausbandstadt, durchsetzt mit Themen- und Gewerbeparks, liegt in einer sogenannten Sonderhandelszone in der sich ein „kommunistischer Kapitalismus“ chinesischer Prägung entwickelt. Shenzhen wächst mit unvorstellbarem Tempo Richtung Westen und sucht Identität am Meer.

Die Aufgabe des Wettbewerbes bestand darin, eine Küstenstadt für 85 000 Einwohner samt einer komfortablen Infrastruktur zu entwerfen, mit der sich Shenzhen am Meer repräsentativ darstellen kann. Ein quer über das Wettbewerbsareal in 12 m Höhe geführter Super-Highway zwischen Kanton und Hongkong musste integriert werden.

Die Präsentation der Wettbewerbsbeiträge der drei Büros wurde zum Medienereignis. Die Stadtvorstellungen wurden „hautnah“ in dramaturgisch perfekt aufgebauten und hollywoodreif inszenierten Computeranimationen vorgestellt. Symbole, Zeichen und Bilder aus der chinesischen Kultur wurden ganz direkt und ohne Umschweife in die Konzepte eingearbeitet und plakativ

sichtbar gemacht. Beispielsweise tauchte der Kreis, Symbol für den Kosmos und für Vollkommenheit, überall auf.

Entwurf von „the JERDE Partnership International“, Los Angeles

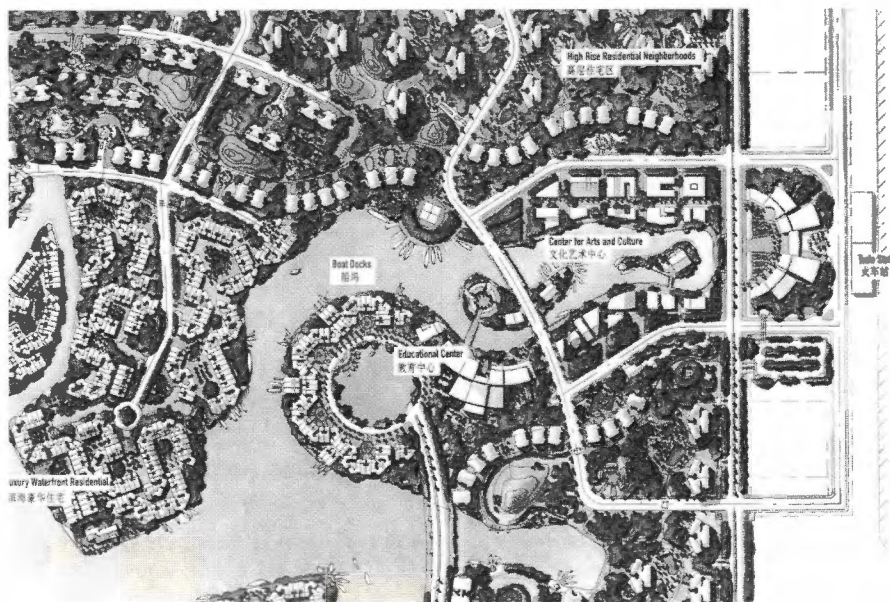
Die Anlehnung an den „New Urbanism“ ist unverkennbar. Nur die wesentlichen Stadtelemente sind in einem sog. Masterplan fixiert. Die bauliche Ausfüllung erscheint zufällig und unabhängig. Die Stadt soll Geborgenheit vermitteln und ist marktgerecht historisierend verpackt. Die Probleme des Super-Highways passen nicht in diese heile Welt und sind verdrängt.

Das Kreismotiv taucht bei den Amerikanern gleich mehrmals auf.

Entwurf von Peddle Thorp & Walker, Sidney

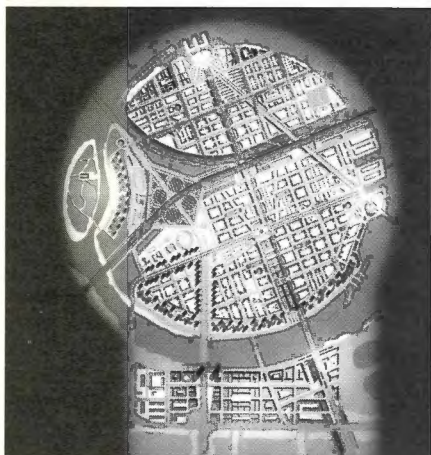
Der Kreis ist hier das bestimmende, stadtstrukturierende Motiv. Im Kreismittelpunkt befindet sich Jin, Symbol des Zentrums und des Lebens, das seine Energie von Jang, dem nahegelegenen Hügel, erhält.

Die Stadtachse, die das geplante Zentrum mit der Mitte von Shenzhen verbindet, ist ebenfalls mit Symbolen besetzt. Ein Triumphbogen à la „Grande Arche“ inszeniert den Stadteingang, das Zeichen für Wohlstand und Hoffnung markiert die Kreismitte Jin. Gelungen erscheint die Ausbildung der Küstenlinie, die ein attraktives und geschütztes Wohnen am Wasser ermöglicht. Die



Entwurf von „the JERDE Partnership International“, Los Angeles

ausland



Entwurf von Terry Farrell & Partner

Ausformung des Zentrums dagegen ist unterentwickelt.

Entwurf von Terry Farrell & Partner, London/Hongkong

Terry Farrells Entwurf zeigt ein modernes, orientalisches Venedig, das wie eine Perle vor der Küste erstrahlt. Ein faszinierendes Konzept und äußerst sorgfältig entwickelt. Neben europäischen Einflüssen ist der Bezug zur Austernfischerei vor Ort zeichenhaft sichtbar.

Farrells Entwurf präsentiert sich am prägnantesten als Küstenstadt am Meer. Sein Entwurf ist der eigenständigste und städtischste, wirkt allerdings in dieser Weltgegend zu vorbestimmt, zu europäisch, zu zwanghaft.

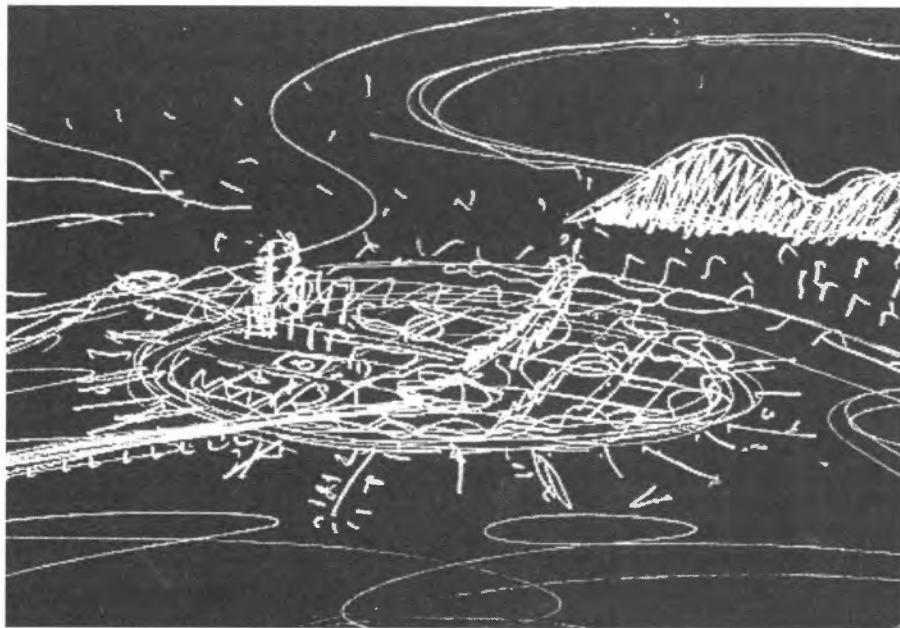
In unserer Gegend hätte Farrell & Partner den 1. Preis errungen, keine Frage. Wir mussten uns allerdings die Frage stellen: Welches städtische Grundmuster lässt Shenzhen genügend Raum auf der Suche nach Identität?

Das Preisgericht vergab den Preis an Peddle Thorp & Walker, Sydney.

Günter Telian



Entwurf von Peddle Thorp & Walker, Sydney



Entwurf von Terry Farrell & Partner, London/Hongkong



**August Hettmannsperger
GmbH**

Brunnenbau Umwelttechnik Spezialtiefbau

Pfannkuchstraße 9 · 76185 Karlsruhe

Telefon (07 21) 9 55 73-0 · Telefax (07 21) 9 55 73-11

ausland

Lehren und Lernen in Peru

Drei Wochen als Gastdozent im Land der Inkas

Mit Hilfe des Landes Baden-Württemberg konnte 1982 in Lima der Grundstein für das Technische Aus- und Fortbildungszentrum TECSUP gelegt werden. Auch nach seiner Fertigstellung im Jahre 1992 wurde und wird TECSUP vom Land Baden-Württemberg unterstützt. So konnte 1993 mit dem Bau eines weiteren TECSUP-Instituts in Arequipa, einer Industriestadt im Süden Perus, begonnen werden. Es soll helfen, den ermittelten hohen künftigen Bedarf an Technikern und Ingenieuren der Industrie in Peru besser zu befriedigen. Heute beträgt die Unterstützung des Landes Baden-Württemberg jährlich rund 400.000 DM, Geld, das größtenteils für die Finanzierung von Studienkrediten eingesetzt wird. Ein Rest wird in die Fortbildung der TECSUP-Dozenten investiert. In diesem Rahmen wurde ich von TECSUP als Gastdozent für Automatisierungstechnik nach Peru eingeladen, um ein je einwöchiges Fortbildungsseminar für TECSUP-Dozenten in Lima und Arequipa sowie ein zweitägiges Seminar für Industriefachleute in Arequipa durchzuführen. So flog ich Anfang September 2000 von Frankfurt nach Lima, wo ich nach einem beinahe vierzehnstündigen Nonstopflug freundlich empfangen wurde.

TECSUP ist eine private Non-profit-Organisation mit dem Auftrag, hochqualifizierte Techniker auszubilden, die auch gewillt sind, „praktisch“ zu arbeiten: Leute, die Peru als Schwellenland für seine Entwicklung dringend braucht. Während der sechssemestrigen Ausbildung sollen sich die Studenten neben einer soliden theoretischen Grundausbildung vor allem eine „praktische Intelligenz“ aneignen. Zur Zeit werden rund 1800 wissbegierige Studenten in sechs technischen Berufen ausgebildet. Leider kann bei weitem nicht jedem Bewerber mit einem High-School-Abschluss ein Studienplatz angeboten werden, so groß ist die Nachfrage wegen der sehr guten Berufsaussichten der Absolventen, von denen 90 % eine sichere Festanstellung erhalten. Deshalb bewerben sich jeweils vier bis fünf Personen um einen Studienplatz trotz

des mit den staatlichen Universitäten vergleichbaren hohen Schulgeldes. Bei Bedarf werden die Studiengelder von

dann wieder für die Finanzierung von bedürftigen Studierenden eingesetzt werden.



Tempel und Terrasse von Machu Picchu

einem Fonds der Weltbank, der Europäischen Union und einer privaten Spendergruppe vorfinanziert, so dass auch Angehörige ärmerer Schichten der

Zur Sicherung der Praxisnähe und Nachhaltigkeit bietet TECSUP der Industrie Serviceleistungen in Form von Spezialentwicklungen und qualitätsver-



Landschaft bei Cuzco

Bevölkerung studieren können. Erfreulicherweise werden über 80 % der Studienkredite innerhalb von sechs Jahren wie vereinbart zurückbezahlt, Mittel, die

bessernden Maßnahmen an. Überdies werden jährlich über 2.500 berufstätige Ingenieure und Techniker in Kursen fortgebildet. Ein Vergleich mit einer FH liegt

a u s l a n d

somit auf der Hand. Die stark praxisorientierte und auf die Bedürfnisse der örtlichen Industrie, insbesondere der Mikrotechnik, ausgerichtete Ausbildung unterscheidet sich deutlich von der Ingenieurausbildung an unserer FH Karlsruhe - Hochschule für Technik. Da das mögliche Tätigkeitsfeld unserer Absolventen von der Entwicklung über den Service und Vertrieb bis hin zum Verkauf reicht und sich auch rasch ändern kann, wird hier neben den Detailkenntnissen und der „praktischen Intelligenz“ vor allem Methodenwissen gefordert. So werden bei uns dem Strukturieren von Problemen und dem systemati-

schen Entwerfen eine größere Bedeutung beigemessen bzw. mehr Zeit in der Ausbildung eingeräumt. Zum jetzigen Zeitpunkt sehe ich zu wenig Gemeinsamkeiten in der Ausbildung, um unseren Studenten ein Austauschsemester bei TECSUP zu empfehlen. Hingegen sollte die FH Karlsruhe als Weiterbildungseinrichtung für TECSUP-Absolventen offen stehen. Meines Erachtens sollte TECSUP-Absolventen die Möglichkeit geboten werden, an der FH Karlsruhe ein Master-Studium zu besuchen.

Die Ziele meines Einsatzes als sogenannter „Kurzzeitexperte“ waren von

TECSUP in Absprache mit dem Wirtschaftsministerium von Baden-Württemberg wie folgt festgesetzt worden:

- Überblick über die neuen Technologien der industriellen Automatisierung
- Anwendungen und Beispiele
- Pädagogische Umsetzung und Ausbildung in dem Sektor.

Insbesondere gehörte die Durchführung je eines Seminars für TECSUP-Dozenten in Lima und Arequipa mit den folgenden Themen zu meinen Aufgaben:

- Grundlagen und Anwendungen von „Fuzzy Control“ und „Adaptive Control“
- Data Acquisition Systems
- Computer-Überwachung von industriellen Prozessen.

Die regelungstechnischen Methoden „Fuzzy Control“ und „Learning and Adaptation in Fuzzy Systems via Neural Networks“ wurden jeweils am Morgen in einem eher theoretischen Block eingeführt und dann nachmittags am PC in Simulationsübungen mit MATLAB/SIMULINK und unter Benützung der zugehörigen Toolboxes angewandt und vertieft. Den Teilnehmern wurden beim Kursbeginn ein eigens für diese Veranstaltungen verfasstes Skript in englischer Sprache sowie Kopien sämtlicher verwendeter Folien abgegeben. Meine Ausführungen in deutscher Sprache wurden ohne größere Schwierigkeiten von einem TECSUP-Dozenten mit guten Fach- und Deutschkenntnissen simultan ins Spanische übersetzt. Dadurch wurde Interaktion möglich. Der Kollege wirkte auch als „Moderator“ bei den Übungen am PC und bei den Diskussionen. In Form eines kleinen Projekts wurde an einem bei TECSUP vorhandenen Laborprozess eine Durchflussregelung realisiert. So konnten die Themen „Data Acquisition“ und „Fuzzy Control“ an einem realen Prozess angewandt werden. Dabei hat es sich einmal mehr gezeigt, dass die Benützung von MATLAB/SIMULINK dank der intuitiv verständlichen Programmieroberfläche keine großen Schwierigkeiten bereitet und dass bereits nach kurzer Zeit (brauchbare) Fuzzy-Regler für reale Anwendungen entworfen werden können. Im zweitägigen Seminar für Fachleute der ansässigen Industrie wurden praxisbezogen die gleichen Themen behandelt. Mit 92 Teilnehmern war das Seminar sehr gut besucht. Während des Seminars war zu erfahren, dass mancherorts in der Industrie das Programmpaket MATLAB/SIMULINK bereits bekannt ist und auch schon für den Ent-

Der VDI Ihr starker und unabhängiger Partner in Studium und Beruf

Ingenieurinnen und Ingenieure gestalten die Zukunft von Umwelt und Gesellschaft aktiv mit. Sie schaffen kreative Problemlösungen - mit technischem Sachverstand und sozialer Kompetenz. Ihr Forum ist der VDI Verein Deutscher Ingenieure - schon während des Studiums und auch danach. Von den ca. 126.000 Mitgliedern sind rund 9.000 Studierende und mehr als 32.000 jünger als 33 Jahre.

DAS ANGEBOT DES VDI FÜR SIE:



Berufs- und Karriereberatung
Service für Karriere und Berufseinstieg mit individuellen Beratungsangeboten
www.vdi.de/hg/bas/

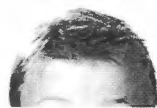
VDI aksj

Unterstützung im Studium
Arbeitskreise Studenten und Jungingenieure vor Ort an über 70 Hochschulstandorten mit attraktivem Programm und Informationen für Studienanfänger
www.vdi.de/aksj/



Schneller Internetzugang
VDI Online mit persönlicher E-Mail-Adresse
name.vorname@vdi.de
www.vdi-mitglieder.de

→ Engineers wanted – auch in Zukunft. Informationen rund um Ingenieurstudium und -beruf. Von aktuellen Infoveranstaltungen vor Ort über Praktika und Studieninhalte bis Zukunftsaussichten.



THINK ING.

HOTLINE:
01805-THINKING
(01805-84 46 54)

www.think-ing.de



→ **VDI nachrichten**
Deutschlands meinungsbildende Wochenzeitung für Technik, Wirtschaft und Gesellschaft – jeden Freitag neu.
www.vdi-nachrichten.com

→ Die VDI-Mitgliedschaft für Studierende zum Jahresbeitrag von 50,- DM (inklusive VDI nachrichten).

Informationen zur Mitgliedschaft über:

VDI Verein Deutscher Ingenieure
Abt. M - Postfach 10 11 39
40002 Düsseldorf

Tel.: (0211) 62 14-0
Fax (0211) 62 14-169
Internet: <http://www.vdi.de>
E-Mail: mitgliedsabteilung@vdi.de

VDI VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

ausland

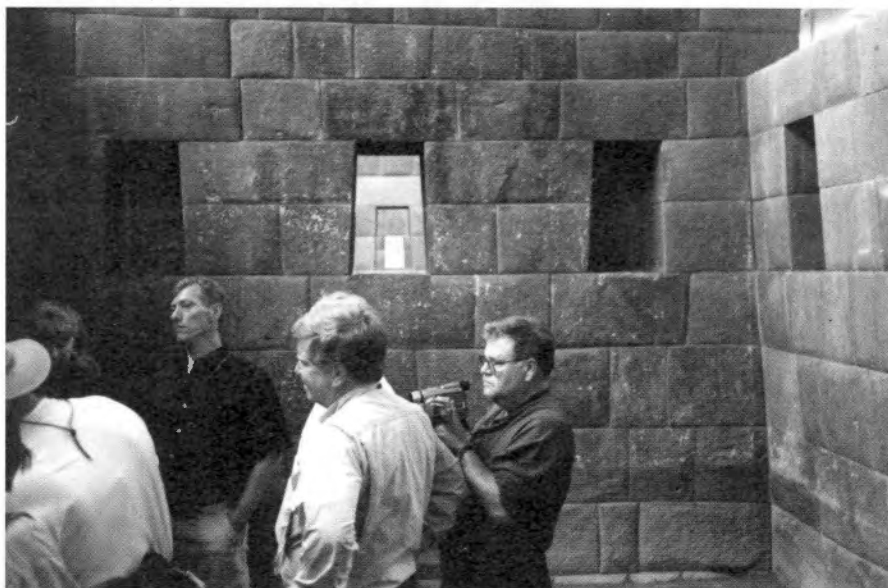
wurf von Reglern sowie für Prozess-optimierungen eingesetzt wird.

Wer lehrt, lernt Land und Leute kennen, was immer bereichert. Perus Hauptstadt Lima ist geprägt durch gewaltige Gegensätze: ärmliche Hütten stehen neben modernsten Bankgebäuden. Chaotische Verkehrsverhältnisse und wenig öffentliche Verkehrsmittel verursachen auffällig schlechte Luft, die durch die hohe Luftfeuchtigkeit sehr eindringlich ist und den Besucher die gute Luft von Arequipa umso mehr genießen lässt. Arequipa, die „Weiße Stadt“, auf 2380 Metern mit glasklarem Himmel, ist beherrscht von indianischer und kolonialer Kultur, deren Zeugnisse noch in vielen Bauten erhalten sind. Nicht der weiße Tuffstein, aus dem sie erbaut ist, sondern der fast ausschließlich europäische Ursprung ihrer Bevölkerung soll der wahre Grund für die Bezeichnung „Weiße Stadt“ sein. Neben der Textilindustrie beherbergt Arequipa auch Perus größte Bierbrauerei, die SI-MATIC® S7 und PCS7 einsetzt und als beinahe vollautomatisiert bezeichnet werden kann. Glücklicherweise blieben mir neben den Seminaren noch ein paar Tage, um etwas von der Kultur der Inkas zu erfahren und das Landesinnere kennen zu lernen. TECSUP pflegt nämlich ihre Seminare so zu organisieren, dass dazu ein verlängertes Wochenende bleibt. Peru beeindruckt durch faszinierende Landschaften: Wüsten, die Anden, Vulkane mit ewigem Schnee auf 6000 m ü. d. M. und weiter im Osten der Dschungel. Anziehungspunkte für Touristen sind der Machu Picchu und Cuzco, der „Bauchnabel“ im Reich der Inkas. Die Schönheit der Stadt hat 1532 den spanischen Eroberer Pizarro dazu verleitet, seinem König zu berichten: „Wir können Ihrer Majestät versichern, dass die Stadt so wunderschön ist durch ihre zauberhaften Gebäude, dass sie selbst in Spanien bemerkenswert wäre.“ Auf dem Bild der Tempelanlage in Cuzco kann man gut erkennen, dass die Inkas die Bausteine so exakt bearbeitet haben, dass sie ohne Mörtel zusammengefügt werden konnten, wodurch die Inkas einen gewissen Schutz gegen das Einstürzen von Mauern bei Erdbeben erreichten.

Ich kann Prof. Hans Kern nur beipflichten, der seinen Bericht über einen Kongress in Havanna im FH-MAGAZIN Nr. 42 vom Herbst 2000 schloss mit dem Resümee, „dass wir verstärkt die Partnerschaften mit Lateinamerika fördern sollten. Der kulturelle Unterschied ist viel geringer als zum Beispiel zu Asi-



Zentrum von Arequipa



Tempelmauer in Cuzco

en ... Wegen der zum Teil offenen, zum Teil unterschwelligten Spannungen zu den USA sind gerade wir Deutsche in Lateinamerika gern gesehene Gäste.“ Seinen Appell, Partnerschaften mit Lateinamerika zu fördern, möchte ich hier wiederholen; denn sie sind eine Bereicherung für beide Seiten. Die Erfahrung, dass Deutsche und andere Europäer in Lateinamerika willkommene Gäste sind, durfte ich auch machen. Ergänzend sei hier angemerkt, dass gerade auf dem Gebiet der Prozessautomatisierung in Lateinamerika oft deutsche Lehrbücher eingesetzt und deutsche Ingenieure als „Lehrmeister“ sehr geschätzt werden. Allerdings habe ich auch feststellen dürfen, dass insbesondere für die junge

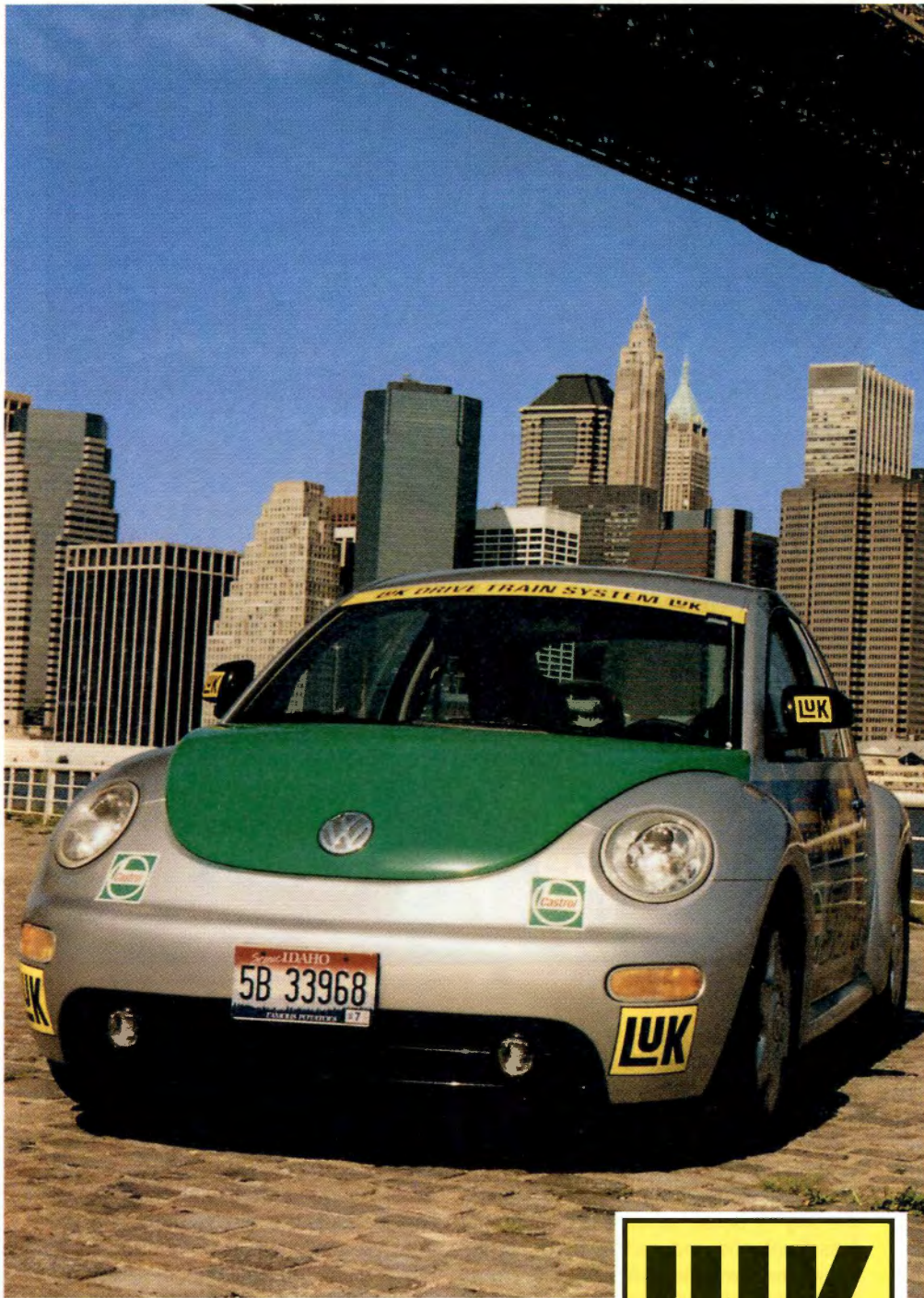
Generation das Erlernen der englischen Sprache attraktiv ist und dass das Land der unbegrenzten Möglichkeiten auf sie eine große – beinahe magische – Anziehungskraft ausübt. Mein Fazit aus dieser Reise lautet: Machen wir unsere Studiengänge attraktiv, so dass lernwillige junge Leute hierher kommen und aus persönlichen Beziehungen neue Partnerschaften entstehen! Abschließend möchte ich es nicht versäumen, Dr. Gertrud Schink vom Akademischen Auslandsamt und Helmut Schrägle von der Personalabteilung für die Unterstützung bei den Vorbereitungen ganz herzlich zu danken.

Urban Brunner

WELTWEITE ZUKUNFTSPERSPEKTIVEN

"Aufgabe der Hochschulen ist es, neues Wissen zu schaffen, es strukturell aufzuarbeiten, zu vermitteln und anzuwenden."

Bei LuK können Sie Ihr Wissen in die Praxis umsetzen, eigene Ideen einbringen und unbürokratisch verwirklichen.



Ansprechpartner für Ihre Bewerbung:

Herr Stefan Hauer, Tel.: 07223/941-154, E-Mail: hauer@luk.de
Frau Katrin Konschelle, Tel.: 07223/941-9031, E-Mail: konsch@luk.de
Herr Stephan Widomski, Tel.: 07223/941-158, E-Mail: widoms@luk.de

Ansprechpartner für Diplomanden/Praktikanten:

Frau Katrin Leutner, Tel.: 07223/941-156, E-Mail: leutne@luk.de

LuK GmbH & Co. · Industriestr. 3 · 77815 Bühl · www.LuK.de



In Bühl, am Fuße des Schwarzwaldes, ist der Hauptsitz der global tätigen LuK-Unternehmen. Weltweit rollt jedes vierte neue Auto mit einer LuK-Kupplung vom Band. Mehr als 6200 Mitarbeiter des Unternehmens produzieren jährlich an zehn Produktionsstandorten in Deutschland, Brasilien, Großbritannien, Indien, Mexiko, Südafrika, Ungarn und USA mehr als 10 Millionen Kupplungen für Pkw und Traktoren, 3 Millionen Lock up Dämpfer und über 3 Millionen Zweimassenschwungräder. Jedes Jahr werden rund 1 Million Druckplatten und Mitnehmerscheiben für Pkw, Lkw und Traktoren im Recyclingverfahren wiederaufbereitet.

Forschung und Entwicklung haben bei LuK einen hohen Stellenwert. Allein in diesen verschiedenen Entwicklungsbereichen in Bühl sind rund 600 Mitarbeiter beschäftigt. Der Ideenreichtum der Produktentwickler schafft Innovationen für die automobilen Welt von morgen. Die automatisierte Kupplung, Komponenten für CVT-Getriebe und das LuK TorCon-Wandler-Überbrückungssystem sind Beispiele dafür.

LuK Mitarbeiter wissen: Innovationen auf allen Gebieten bestimmen die Zukunft. 1991 wurde von LuK Bühl der Automotive-Bereich der Firma Vickers übernommen und die LuK Fahrzeug-Hydraulik gegründet. Die LuK nimmt damit auch im Hydraulik-Bereich am weltweit wachsenden Markt teil. Im Premium-Markt für Automobile besitzt LuK bei Lenkhilfpumpen eine führende Position.

1998 wurde die Firma Kongsberg TechMatic mit Standorten in Norwegen und England übernommen, die sich mit der Automatisierung von Schaltgetrieben befaßt.

Von Langen bei Frankfurt aus operiert das LuK Dienstleistungsunternehmen AS Autoteile Service GmbH. Als Vertriebsgesellschaft für den Aftermarket gegründet, betreibt das Unternehmen mit 200 Mitarbeitern in Langen sowie Niederlassungen und Auslandsbüros rund um den Globus ein kundenorientiertes Service- und Marketingunternehmen. Das Franchisesystem AUTOMEISTER ist ein neues Angebot an unsere Kunden.

ausland

Deutsch-französische Foren

Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Karlsruhe wird gefragt

Saarbrücken war diesmal die Stadt, die für das zweite Deutsch-Französische Forum am 20. und 21. Oktober 2000 gewählt wurde. Die saarländische Hauptstadt hat das Privileg, seit Mai 2000 die Deutsch-Französische Hochschule in ihren Mauern zu beherbergen. Das Deutsch-Französische Forum ist eine Kontaktmesse für Unternehmen und Hochschulen und ein Treffpunkt für alle Studierenden und Absolventen mit einem deutsch-französischen Hintergrund.

Die Fachhochschule Karlsruhe präsentierte sich mit den Fachhochschulen Offenburg und Mannheim auf einem gemeinsamen Stand am Ende der dritten Halle. Die Werbekampagne seitens der Organisatoren wurde anscheinend so gut gestaltet, dass trotz dieses kleinen Nachteils viele interessierte Studenten und Unternehmen uns besuchten.

Das Konzept des Forums wurde in seiner Gliederung nicht geändert. Mehrere Ausstellungsbereiche boten die Möglichkeit an, mit Vertretern deutscher und französischer Unternehmen Kontakt aufzunehmen. Für die allgemeinen Informationen und die Auskünfte über Fördermöglichkeiten sorgten große Institutionen wie die Deutsch-Französische Hochschule und der DAAD. Die Hochschulen sowie die Grandes Ecoles stellten ihre Studienangebote vor.

Viele Interessenten haben sich sowohl über die gesamten Möglichkeiten eines Studiums an der FH Karlsruhe als auch über die integrierten Studiengänge informiert. Besonders interessant war aber der Besuch von zwei Großunternehmen, nämlich L'Oréal und Peugeot Deutschland, die eine Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Karlsruhe angeboten haben.

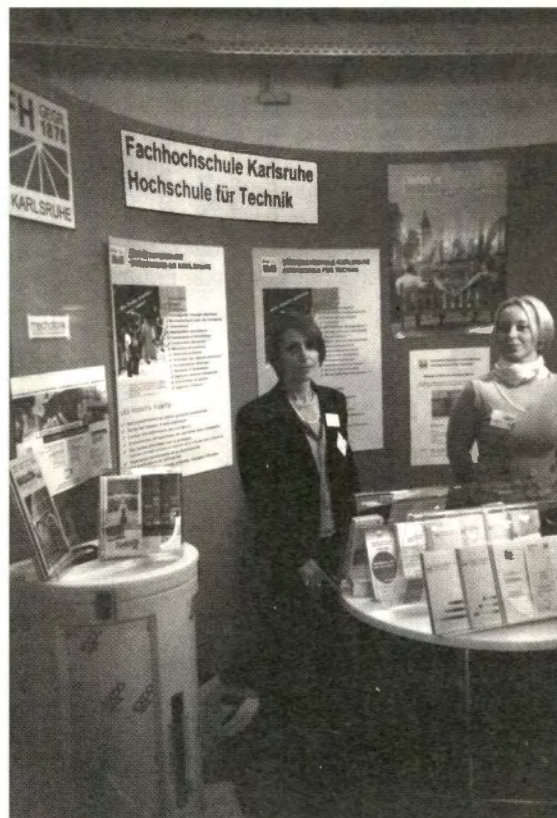
Am 16. November 2000 lief eine kleinere deutsch-französische Veranstaltung in Frankfurt am Main an der IHK mit dem Thema: "Auf dem Markt ohne Grenzen - Erfolgsfaktor Französisch". Obwohl diese „Mini-Messe“ hauptsächlich für das Land Hessen be-

nenten zählten u. a. Professor Jean David, Vorsitzender der Deutsch-Französischen Hochschule in Saarbrücken, und Dr. Klaus Breiding vom Hessischen Kultusministerium.

Am 2. und 3. Dezember endete die Reihe der deutsch-französischen Events 2000 in Straßburg, wo zum ersten Mal ein „Salon de l'Etudiant“ organisiert wurde. Diese Abiturientenmesse ist in Frankreich sehr bekannt und findet jährlich in vielen französischen Großstädten statt, wobei Paris und Lyon als dominierende Studentenstädte die meisten Besucher anlocken. In Straßburg kooperierte die Fachhochschule Karlsruhe mit der Fachhochschule Offenburg. Obwohl sich die Besucherzahl in Grenzen hielt, weil die Werbeaktionen der Veranstalter offensichtlich unzureichend waren, wurde der Stand gut besucht. Die Straßburger Veranstaltung hat gezeigt, dass die elsässischen Schüler die Fachhochschule Karlsruhe zwar besser kennen, aber Fakt ist, dass die Weiterleitung von Informationen immer noch das Kernproblem bleibt.

Durch alle diese Veranstaltungen und die meist gestellten Fragen ist es eindeutig, dass das Interesse für ein Studium im Ausland verhältnismäßig groß ist. Berücksichtigt man aber die tatsächliche vorhandene Information der Interessenten, trifft man sofort auf eine Wüste. Die Fachhochschule Karlsruhe hat schon signalisiert, dass sie am nächsten Deutsch-Französischen Forum teilnehmen wird. Mit der nächsten Informationsveranstaltung in Straßburg – nämlich die „Journées des Universités – Journées d'Information Post-Bac“ – sind weitere Werbeaktionen für die integrierten Studiengänge angesagt.

Anne Davier-Grüner



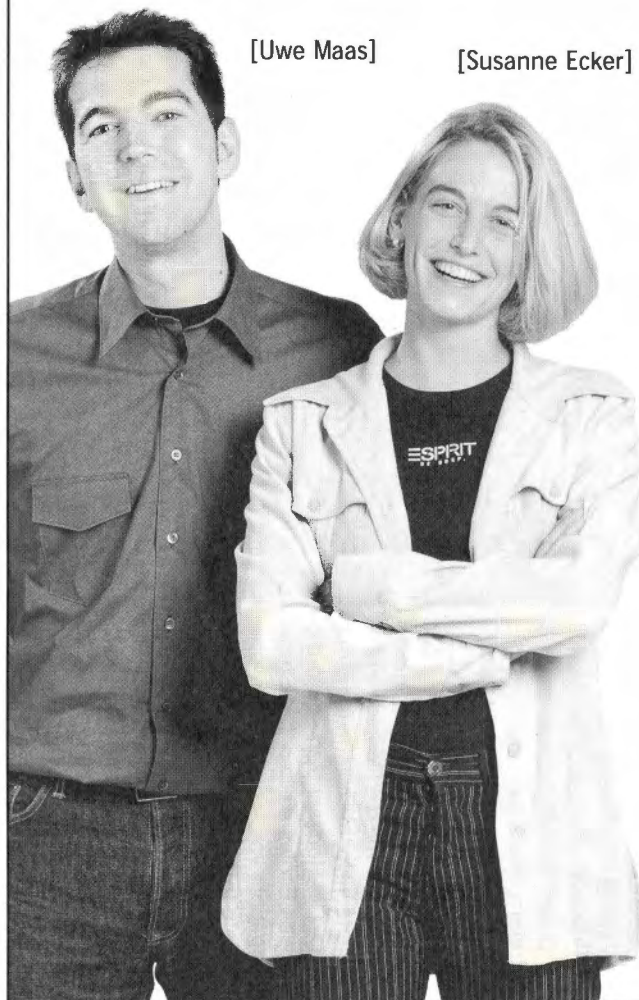
Ausführliche Informationen erteilten Anne Davier-Grüner (li.) und Corina Brunner am Stand der FH

stimmt war, war die Teilnahme der Fachhochschule Karlsruhe erwünscht, um die deutsch-französischen Studiengänge vorzustellen. Anhand mehrerer Reden und Besprechungen konnten sich die Teilnehmer von der Bedeutung der französischen Sprache überzeugen. Mehrmals wurde betont, dass Frankreich der erste Handelspartner Deutschlands sei. Zu den anwesenden Promi-

Starke Teams

für neue Initiativen: **mySAP.com**

mehr **Internet**, mehr **Leistung**,
mehr **Wert**



[Uwe Maas]

[Susanne Ecker]

SAP Retail Solutions ist ein international agierendes Software- und Beratungsunternehmen mit Sitz im Saarland. Als Tochterunternehmen der SAP AG, des weltweit führenden Anbieters von collaborative e-business solutions, übernehmen wir zentrale Aufgaben im Umfeld von mySAP Retail und mySAP Consumer Products, den SAP-Branchenlösungen für den Handel und die Konsumgüterindustrie. Unser Dienstleistungsspektrum reicht von Produktentwicklung und Support bis hin zu Consulting und Training. Die Internet-Strategie mySAP.com setzt für unsere Aktivitäten neue Maßstäbe. Mit mySAP.com liefert SAP offene, personalisierte und unternehmensübergreifende Lösungen zur kooperativen Geschäftsabwicklung über das Internet.

Sie möchten mehr über Ihre Chancen und Möglichkeiten wissen? Dann starten Sie bei SAP Retail Solutions mit einem

Traineeprogramm in den Bereichen Beratung und Entwicklung

Sie stehen vor dem erfolgreichen Abschluß Ihres Universitäts- bzw. Fachhochschulstudiums, mit den Fachrichtungen Informatik oder Wirtschaftsinformatik? Oder Sie sind Absolvent der Fachrichtungen Physik, Mathematik, Wirtschaftsingenieurwesen bzw. Wirtschaftswissenschaften mit nachweislich ausgeprägter DV-technischer Orientierung? Wenn für Sie zudem Aspekte wie lebenslanges Lernen, Kundenorientierung und Teamgeist zum engagierten Arbeiten gehören, dann passen Sie gut zu uns. Mobilität, vor allem für die Mitarbeiter im Bereich Beratung, sowie gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift sind hierbei

unerlässlich für die Realisierung internationaler Projekte. Im ständigen Wechsel mit „Training on the job“ machen wir Sie in Ihrer Einarbeitungsphase fit für steigende Verantwortung in den laufenden Projekten. Bewerber, die sich insbesondere durch Leistung, Kompetenz und Verantwortungsbereitschaft auszeichnen, erhalten bei uns ausgezeichnete Entwicklungschancen. Um ständig neuen Herausforderungen gewachsen zu sein, setzen wir auf ein leistungsfähiges Projektmanagement und effizientes Teamwork – und das in einer professionellen, angenehmen Arbeitsatmosphäre mit wenig Bürokratie.

Bitte senden Sie Ihre Bewerbungsunterlagen unter dem Kennwort „FH/KA“ an Frau Stefanie Fuß, e-mail: s.fuss@sap.com. Weitere Infos können Sie gerne unter <http://www.sap-retail.de> abrufen.

SAP Retail Solutions · Neue Bahnhofstraße 21 · D-66386 St. Ingbert · Tel. 06894/981-0



a u s l a n d



Leben und Arbeiten in Amerika

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

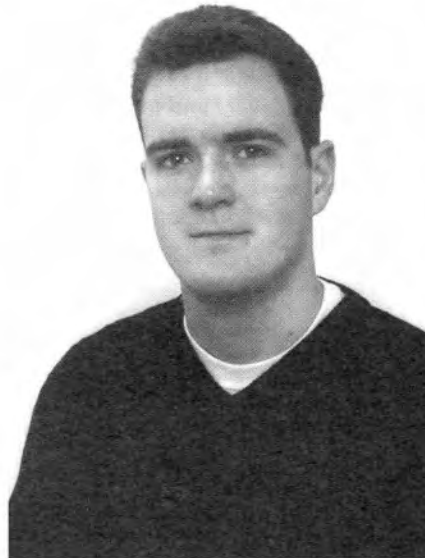
als ehemaliger Student des Fachbereichs Nachrichtentechnik der FH Karlsruhe, möchte ich in diesem Artikel kurz über meine Erfahrungen mit einem Arbeitsleben in den USA berichten.

Nach meinem Studienabschluss im März 1999 habe ich mich aufgrund eines Kontaktes von Prof. Dr. Hans Sapotta (Dekan des Fb N) bei der Firma TEMIC Telefunken (jetzt Microtune®) vorgestellt und dort, unter der Voraussetzung später in die USA zu wechseln, ein halbes Jahr Einarbeitungszeit verbracht. Seit zirka einem Jahr bin ich nun als Hardwareentwickler im Bereich Hochfrequenztechnik/ Tunerprodukte in San Diego, CA, beschäftigt.

Da ich für die gleiche Firma bereits in Deutschland gearbeitet habe und nun in den USA beschäftigt bin, kann ich nur bestätigen, dass so manche der viel zitierten Unterschiede wirklich existieren. Am deutlichsten wird dies für uns Deutsche beim sozialen Aspekt der Arbeit. So enthält ein amerikanischer Arbeitsvertrag eben zehn Tage Jahresurlaub und zehn mögliche Krankheitstage. Das Fehlen jeglicher Arbeitszeiterfassung macht 60 Stundenwochen ausserdem eher zur Regel als zur Ausnahme. Im allgemeinen ist es tatsächlich so, dass der amerikanische Arbeitsalltag flexibler, ja hektischer erscheint, was sich aber nur teilweise und nicht zwangsläufig in einer höheren Produktivität niederschlägt.

Am auffälligsten ist, dass die Entwicklungsabteilungen amerikanischer Firmen in noch viel stärkerem Masse vom Marketing beeinflusst oder be-

stimmt werden, als das in Deutschland der Fall ist. Dies führt teilweise zu extremem Zeitdruck für die Entwickler, und nicht selten werden gerade in großen Firmen Projekte eingestellt, weil die Marktchancen nicht mehr existieren. Das Stichwort "Time to Market" dominiert und somit werden Entwicklungsin-



Alexander Hönicke

genieure zwangsläufig dazu "erzogen", marktwirtschaftlich zu denken.

Zu den derzeitigen Berufschancen in den USA, speziell an der Westküste, ist eigentlich nur zu sagen, dass der Ingenieurmangel noch dramatischer ist als in Deutschland. Die Anzahl von HF/Analog-Hardware-Ingenieuren wird z. B. nur auf einige hundert geschätzt, obwohl tausende gesucht werden. Vor-

allem den Grossfirmen laufen erfahrene Ingenieure davon und wechseln zu kleinen "Start Up Companies", die mit überdurchschnittlichen Freiheiten, Verantwortungen und ihren Aktienoptionen locken. Trotz dieser rosigen Aussichten bleibt das größte Problem für Ausländer das Arbeitsvisum. Zwar hat die amerikanische Einwanderungsbehörde (INS) die Anzahl der befristeten Arbeitsvisa (H1-B) erst im vorletzten Jahr auf 115.000 erhöht, aber auch das kann den Bedarf nicht annähernd decken. Hinzu kommt, dass der Bewerbungsprozess sehr kompliziert ist und keinerlei Formfehler erlaubt. Dies kann fast nur von Firmen und deren Anwälten bewältigt werden und lässt Privatpersonen kaum Chancen. Nach meiner Erfahrung ist der beste und einfachste Weg für einen Arbeitsaufenthalt in den USA die Entsendung durch eine auch in Deutschland ansässige Firma. Firmen in Amerika zeigen bis jetzt leider wenig Interesse an Initiativbewerbungen aus dem Ausland, was sich aber angesichts des akuten Fachkräftemangels doch vielleicht bald ändern sollte.

Eine etwas einfachere Möglichkeit, den amerikanischen Berufsalltag einmal selbst zu erleben, bietet auf jeden Fall ein Praxissemester. Erstens ist die Anzahl der Studentenvisa (J1) nicht begrenzt und zweitens sind Aufwand und Kosten für die Firmen geringer, und das ist leider immer noch das schlagendste Argument. Unsere Firma beschäftigt, nicht zuletzt aufgrund des Mitwirkens und der Hilfe von Prof. Sapotta, seit nunmehr vier Semestern Austausch-

ausland

Fortsetzung von Seite 49

studenten aus dem Fb N der FH Karlsruhe im zweiten Praxissemester. Aufgrund unser außerordentlich guten Erfahrungen wurde dieses Programm nun auch auf unseren Firmensitz in Dallas, TX, ausgeweitet. Am meisten profitieren wir hierbei von der Selbstständigkeit und dem soliden Grundwissen der Studenten, was vor allem meine amerikanischen Kollegen immer wieder bemerkenswert finden.

Mein persönliches Fazit nach einem Jahr USA: sich mental von einigen deutschen Wertvorstellungen und Regeln des Arbeitsleben trennen und fachlich auf unsere immer noch sehr gute Ausbildung zu vertrauen, denn hier braucht sich der deutsche Ingenieur, entgegen immer stärker aufkommenden, anderslautenden Meinungen, wirklich nicht zu verstecken. Damit sollte dem beruflichen Erfolg auch im so konkurrenzträchtigen Amerika nichts mehr im Wege stehen.

Für alle, denen sich die Chance einmal in den USA zu arbeiten bietet, habe ich nur einen Rat: Zugreifen!

Alexander Hoenicke

Besuch aus Krasnodar an der FH



Foto: LUZ

Rektor Prof. Dr. Vladimir Babeshko (2. v. r.) von der Kuban-Universität in Krasnodar, Mitglied der Akademie der Wissenschaften in Russland, besuchte mit den Prorektoren Prof. Vladimir Tcherny (6. v. l.) und Dr. Jouri Kostjouchenko (1. v. l.), dem Dekan der wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät Prof. Dr. Igor Shevchenko (7. v. l.) und mit seiner persönlichen Referentin Frau Dr. Olga Agrova (4. v. l.) unsere Hochschule am 15.12.2000. Ein Kooperationsabkom-

men zur Zusammenarbeit und Austausch vor allem in den Disziplinen Informatik, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsingenieurwesen und Vermessung und Kartographie wurde nach Gesprächen in den Fachbereichen von den Rektoren unterzeichnet. Mit dabei war die Austauschstudentin Olga Baranowa (2. v. l.) aus der Karlsruher Partnerstadt Krasnodar, die sich über ihre Betreuung bei den Wirtschaftsinformatikern lobend äußerte.

COMICS B.i.TEAM SYSTEMAM

INFORMATIONSSYSTEME SOFTWAREBERATUNG SOFTWARESCHULUNG

Seit vielen Jahren am Markt erfolgreich und mit Systemhäusern über Süddeutschland hinaus präsent, zählt COMICS mit seinen Partnern B.i.TEAM im Bereich Softwareberatung und SYSTEMAM im Rahmen von Softwaretraining zu den innovativsten und zuverlässigsten Dienstleistern in der Region.

Im Zuge des weiteren Ausbaus unserer Aktivitäten suchen wir für unser Team jederzeit:

WerksstudentInnen ■ PraktikantInnen ■ DiplomandInnen ■ AbsolventInnen

der Fachrichtungen Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsingenieurwesen und Informatik. Überzeugen Sie sich in einem persönlichen Gespräch von den Vorteilen eines jungen Teams mit abwechslungsreichen und interessanten Tätigkeiten. Bei Interesse setzen Sie sich bitte mit unserer Personalabteilung in Verbindung.

COMICS
Informationssysteme
Holding GmbH

Personalabteilung
Badener Straße 3
76227 Karlsruhe
Tel.: 0721/94350-0
Fax: 0721/94350-99

personal@comics.de

www.comics.de

WIR SUCHEN

Düsseldorf ■ Frankfurt ■ Karlsruhe ■ München ■ Neu-Ulm ■ Osnabrück ■ Stuttgart

ausland

Leben ist Lärm und Lärm ist Leben. Gott ist Brasilianer!

Am 26.3.2000 machte ich mich auf den Weg nach Guaratinguetá (liegt fast genau zwischen São Paulo und Rio de Janeiro). Mir war schon etwas mulmig im Bauch – so weit weg von daheim, so gut wie kein Wort Portugiesisch und noch 176 km allein unterwegs bis zum Ziel.

In Guará, wie Guaratinguetá von seinen Einwohnern genannt wird, hatte ich das Glück eine wirklich geniale Wohngemeinschaft zu finden. Das Haus hat 100 qm und elf andere Jungs wohnen bereits darin – Wohngemeinschaft total anders. Ich teilte mein Zimmer (ca. 12 qm) mit drei anderen Studenten. Ich hatte mich abends voll gefreut, daß mich alle mit "Hallo, wie geht's?" begrüßt haben. Doch als ich morgens versucht habe, mich mit jemandem auf Deutsch zu unterhalten, musste ich feststellen, dass dies der einzige Satz war, den meine Mitbewohner beherrschten. Die nächsten zwei Tage haben wir uns dann auf Englisch unterhalten. Dann jedoch wurde beschlossen, dass keiner mehr Englisch mit mir spricht und ich mich nur im Notfall auf Englisch berufen sollte. Es begann eine Zeit mit Wörterbuch und Notizblock. Doch es war wohl die beste Art die fremde Sprache zu erlernen. Und so

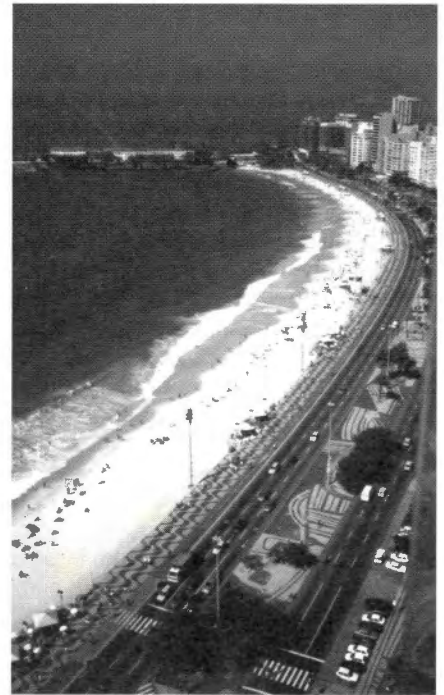
konnte ich recht schnell große Fortschritte machen.

Das Leben in Brasilien ist ein ganz anderes als in Deutschland.

Die Leute hier leben in den Tag hinein und ein „sofort“ kann sowohl bedeuten, dass 10 Minuten gemeint sind, wie auch fünf Stunden. Die Leute hier sind viel offener als in Deutschland. Sie gehen auf einen zu, bemühen sich sehr jeden Fremden zu integrieren. Auch wenn man am Anfang eine halbe Stunde benötigt, um einen Satz in der anfänglich sehr fremdartigen Sprache zu formulieren, nehmen sich die Brasilianer die Zeit, sich mit dir zu unterhalten.

Die Fachhochschule (Universidade Estadual Paulista Campus de Guaratinguetá – Faculdade de Engenharia) war 15 Minuten Fußmarsch von meiner Wohnung entfernt. Das Arbeitsklima war sehr gut, die Zeiteinteilung meine Sache. Meine Aufgabe war es eine Datenbank auf Windowsbasis zu erstellen. Kosten durften natürlich keine anfallen, so entschloss ich mich Access zu verwenden. Zum Arbeiten in Brasilien ist folgendes zu sagen: Ein „dringend“ bedeutet soviel wie „Mach das mal in ein bis zwei Wochen!“ Es ist immer Zeit für ein Schwätzchen und einen Cafezinho.

Verdient habe ich dort 300 Reais



Copa Cabana in Rio de Janeiro

(Real), etwa 360 DM. Das ist relativ viel, man kann dort sehr gut davon leben. Lebensmittel sind billig; etwas befremdend mag wirken, dass ein Liter Schnaps billiger ist als eine Flasche Wasser. Das Bier trinkt man hier bei minus 5 Grad und bezahlt zwischen 1,20 DM bis 2 DM. Der Caipirinha ist ein Muss und gehört zu jedem Anlass. Als ich einen Freund besucht habe, zeigte mir dessen Vater nach dem Frühstück seinen ganzen Hof und danach gab es Caipirinha bis zum Mittagessen und danach natürlich wieder ... Die Brasilianer verstehen es Feste zu feiern, und auch als Fremder ist man innerhalb kürzester Zeit voll integriert. Nie vergessen werde ich die Rockerparty in Rio de Janeiro.

Brasilien ist ein Land von fast unvorstellbarer Größe (24 mal größer als die BRD) und unendlich vielen Gegensätzen. Es gibt hier sehr viele Arme, ein bisschen Mittelstand und ein paar Reiche. Die Macht und Willkür der Behörden, vor allem der Polizei und des Militärs sind überall zu spüren.

Wobei man hier allerdings noch dazu sagen muss, dass es in den großen Städten wie Rio oder São Paulo eine



Kristallpalast in Curitiba

ausland

recht beachtliche Kriminalität gibt. In kleineren Städten ist es dagegen wie bei uns in Deutschland recht ruhig. Für Brasilianer ist eine Stadt der Größe Karlsruhes noch immer eine Kleinstadt.

Neben der Arbeit und den vielen Festen ist es mir gelungen auch etwas von Brasilien zu sehen. Über Ostern waren wir in den Bergen campen, an Fronleichnam habe ich Brasília besucht, bei einem Ausflug nach Curitiba konnte ich die europäischste Stadt Brasiliens und in Campos do Jordão die brasilianische Schweiz kennen lernen. Zum Abschluss meines Praktikums besuchten mich meine Freundin und meine Familie. Gemeinsam machten wir noch eine Rundreise von Guaratinguetá nach Parati (hier wird der berühmteste Schnaps Brasiliens gebrannt), danach weiter auf die Ilha Grande (der absolute Geheimtipp). Von dort aus mit der Fähre nach Rio de Janeiro, wo wir das touristische Pflichtprogramm (Zuckerhut, Corcovado, Copacabana, Samba-Show) absol-

vierten. Weiter mit dem Flieger nach Salvador da Bahia, tolle Altstadt und das Herz des brasilianischen Karnevals. In Fortaleza badeten wir an dem 500 km langen Sandstrand. Der krönende Abschluss waren die gigantischen Wasserfälle von Foz de Iguaçu und das leistungsstärkste Wasserkraftwerk Itaipu.

Auf jeden Fall war dieses Praxissemester ein voller Erfolg!!!

Damit dies auch bei Euch so glatt läuft, empfehle ich: Wendet Euch sehr früh (mind. ein Jahr vorher) an die Koordinierungsstelle.

Wie schon oben erwähnt ist das Arbeitstempo und das Zeitverständnis ein ganz anderes in Brasilien. Darüber hinaus ist dort nichts wichtiger als Vitamin B, was Ihr nicht habt, im Gegensatz zur Koordinierungsstelle.

Ein Praktikum in der FEG-UNESP ist empfehlenswert. Das Arbeitsklima ist sehr gut, die Betreuung der Praktikan-

ten allerdings eher weniger. Deshalb ist ein Praktikum dort nur für jemanden geeignet, der selbstständig arbeiten kann und sich die Dinge, die er zum Arbeiten benötigt, selbst organisieren kann. Dazu ist zu sagen, dass mit deutscher Eile bzw. Hektik gar nichts zu erreichen ist, und dass man sich auf jeden Fall die brasilianische Ruhe und die Umgangsformen aneignen sollte, um nicht zu verzweifeln.

Von der Sprachbarriere sollte sich niemand abschrecken lassen. Es ist überhaupt kein Problem, sich Portugiesisch direkt vor Ort anzueignen, so wie ich es getan habe.

Wenn sich jemand über ein Praktikum informieren will, kann er sich gerne an mich wenden. Am einfachsten geht das per E-Mail an Marcus.Konrad@gmx.de.

Marcus Konrad, WI 7



**IHK-BILDUNGSZENTRUM
KARLSRUHE GMBH**
Lammstraße 13-17
76133 Karlsruhe

**Karlsruher Hochschulkolleg
für die Wirtschaft**

IHK ■ Die Weiterbildung

Qualifizierung für Ingenieure

Das Karlsruher Hochschulkolleg für die Wirtschaft bietet berufsbegleitende Studiengänge an, die Ingenieure auf internationale Vertriebs- und Managementaufgaben vorbereiten.

● Vertriebsingenieur(in)

Die Mehrzahl der im technischen Vertrieb beschäftigten Mitarbeiter weisen eine Ingenieurausbildung auf. Vom Vertriebsprofi im In- und Auslandseinsatz wird erwartet, dass zusätzlich marketing- und verkaufsorientierte Inhalte beherrscht werden.

● Technische Dokumentation

Das praxisorientierte Studium vermittelt das Know-how, um technische Dokumentationen wirtschaftlich, sicherheitsgerecht und anwenderfreundlich zu erstellen.

● International Marketing and Projectmanagement (englisch)

Der Ingenieur im Exportgeschäft muss sich neben technischen auch mit kaufmännischen und rechtlichen Problemen auseinander setzen, und dies vorwiegend in der Fremdsprache Englisch.

● Sicherheitsingenieur(in) Sicherheitsfachkraft

Dieser Kontaktstudiengang vermittelt die notwendigen Kenntnisse auf dem Gebiet des Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutzes für Führungskräfte.

● Kommunizieren, Präsentieren, Argumentieren

Für Ingenieure, Techniker, Produkt- und Projektmanager, die nach innen und außen wirkungsvoll kommunizieren müssen.

- Unterricht freitags und samstags -

Info: 07222/92 45 22

ausland

ROM - die ewige Stadt

Seit über 2000 Jahren bezaubert Rom den Besucher. Die ewige Stadt scheint ihn heimlich zu beobachten, wie er in ihre Gassen eindringt, um ihre zahlreichen Facetten zu entdecken. Jeder Schritt ist eine Entdeckung, hinter jeder Kurve liegt eine Überraschung: eine Kirche, ein Palast, ein Brunnen oder ein Obelisk tauchen plötzlich vor dem bezauberten Besucher auf. Zunächst geht man aufmerksam eine Straße mit viel Verkehr und Lärm entlang, dann biegt man in eine Gasse ein und ist jetzt von einer Stille umgeben, die man einen Augenblick vorher nicht für möglich gehalten hätte, und die dem Bild der märchenhaften, reichen Paläste, der alten Ruinen und der Läden von ausgestorbenen geglaubten Berufen erst die richtige Aura verleiht. Könnte es noch eine andere Stadt geben, die einem mehr Anreize bietet ein praktisches Studiensemester für den Fachbereich Architektur zu absolvieren? Mir ist die Entscheidung nach Rom zu gehen auf jeden Fall nicht schwer gefallen. Mit Hilfe von Freunden habe ich auch schnell ein Architekturbüro gefunden, das sich sehr auf die Erfahrung mit einer deutschen Studentin gefreut hat. Die Wohnungssuche gestaltete sich dank Hilfe des Büros auch nicht weiter schwierig. Als ich am Anfang März in Rom ankam, hatte ich natürlich einige

Bedenken ob meine Italienisch-Kenntnisse für die Arbeit in einem Architekturbüro bzw. die technischen Fachbegriffe ausreichen würden. Diese Bedenken erwiesen sich jedoch als unbe-



Spanische Treppe

gründet. Nach kurzer Zeit haben sich meine Sprachkenntnisse soweit verbessert, dass ich mich im Büro verständlich machen und auch an Besprechungen teilnehmen konnte. Die Arbeitszeiten sind flexibler. Rom bietet ein sehr

umfangreiches Nachtleben und so haben sich die Mitarbeiter gelegentlich erst gegen 9.30 Uhr im Büro eingefunden. Die Mittagspausen verbringt man gemeinsam in einer der zahlreichen Bars. Man isst ein Panino und diskutiert in angenehmer Atmosphäre die aktuellen Themen rund ums Büro, um dann frisch gestärkt nach einem Espresso wieder ans Werk zu gehen. Häufig kam es vor, dass wir am Ende des Arbeitstages mit der gesamten Belegschaft eine Ausstellung oder einen Vortrag besucht haben. Angenehm aufgefallen ist mir, dass das Arbeitsklima in meinem Büro sehr freundlich und relaxed war und dadurch bei allen Kollegen ein hohes Maß an Produktivität erreicht wurde. Privat ist es auch nicht schwer Kontakte zu knüpfen, da die Italiener sehr aufgeschlossen sind und sich schnell in eine Unterhaltung verwickeln lassen. Ich konnte viele Freundschaften schließen und freue mich schon jetzt auf den nächsten Besuch in Rom. Die vielen schönen Erfahrungen und Eindrücke, die ich während meines Praxissemesters sammeln konnte, haben mich dazu bewegt, nach Beendigung meines Architekturstudiums einen Arbeitsplatz in Italien zu suchen. Ich kann jedem einen Aufenthalt in Rom wärmstens empfehlen – die ewige Stadt ist einmalig.

Frauke Petretto, A 7

**In den Job?
Ins Team?
In die Entwicklung?
In die Verantwortung?
Ins Ausland?
Ins Management?**

= Zu HOCHTIEF!

Blue Chip, Ihr individuelles Einstiegsprogramm, eröffnet Ihnen Ihre persönliche Zukunft bei HOCHTIEF.

Sie haben Ihr Studium der Fachrichtung

**Wirtschaftswissenschaften
Bauingenieurwesen,
Wirtschaftsingenieurwesen,
Architektur,
oder
Informatik,**

zielstrebig mit überdurchschnittlichem Erfolg absolviert und durch praktische nationale und internationale Erfahrung ergänzt. Mobilität, Teamarbeit und eine partnerschaftliche, offene

Kommunikation gehören ebenso zu Ihren Stärken wie ein dienstleistungsorientiertes Denken. Sie stellen sich mit neuen Ideen, ausgeprägter Leistungsbereitschaft und zukunftsorientierter Qualifikation Ihren Aufgaben.

Als Nachwuchskraft erhalten Sie die Möglichkeit, die unterschiedlichen unternehmerischen Aktivitäten und Geschäftsfelder von HOCHTIEF kennenzulernen. Nutzen Sie Ihr Potential und bringen Sie es bei HOCHTIEF ein.

HOCHTIEF Building
Geschäftsstelle Karlsruhe
Uwe Huss
An der Roßweid 16
76229 Karlsruhe



HOCHTIEF



Warum Bardusch?

Für uns gelten die Maßstäbe von morgen.

**Für Sie auch?
Jetzt bewerben.**

Wolfgang Zechmeister
Tel.: 0 72 43/707-200
wzechm@bardusch.de

Rentables Textil-Management ist komplex und zeitintensiv. Nutzen Sie hierzu die Erfahrung des führenden Anbieters von Miet-Textilien und Persönlicher Schutzausrüstung: Überlassen Sie diese Aufgabe einem Dienstleister, der weltweit über 55.000 Kunden aller Branchen im Fullservice betreut. Für die Abwicklung der gesamten Logistik. Mit einer individuellen Lösung für Ihre ganz spezifischen Anforderungen. Maßgeschneidert und ohne Lücken.

Wenn Sie weitere Fragen zu unseren Dienstleistungen haben, nehmen Sie Kontakt mit uns auf: Bardusch GmbH & Co. · Textil-Mietdienste
Pforzheimer Straße 48 · 76275 Ettlingen · Tel.: 072 43/7 07-0 · Fax: 072 43/7 07- 104
service@bardusch.de · www.bardusch.de

bardusch
Textil-Mietdienste

journal



Zukunftsweisendes Abkommen zwischen Wirtschaft und Hochschule, (v. l. n. r.) Rektor Prof. Dr. Werner Fischer, Dr. Walter Thießen und Dr. Karlheinz Henge

Foto: LUZ

Neue Wege der Zusammenarbeit

Mitte November 2000 unterzeichneten Rektor Prof. Dr. Werner Fischer und Dr. Walter Thießen, Vorsitzender der Geschäftsführung der AM Informatik GmbH, einen umfangreichen Kooperationsvertrag mit einem Volumen von mehr als 200.000 Mark jährlich. Er bildet die Basis zu einer vielseitigen Zusammenarbeit zwischen der AM Informatik GmbH und der Fachhochschule Karlsruhe zur Talent- und Nachwuchsförderung auf dem Gebiet der modernen Informationstechnologien. Beide Vertragspartner versprechen sich von dieser Kooperation neben einer längerfristig angelegten kontinuierlichen strategischen Personalentwicklung einen beiderseitigen Wissens- und Technologietransfer.

Das Aachener Informatikunternehmen wird für Studierende der Informatik und Wirtschaftsinformatik unserer Hochschule jährlich sechs bis acht Stipendien bereitstellen. Jeder Stipendiat wird mit 1.000 Mark brutto monatlich gefördert, bei einer Förderungshöchstdauer von maximal vier Semestern. Mit den Stipendien sollen Studierende gefördert werden, die überdurchschnittliche Ergebnisse innerhalb des Studiums und des Vordiploms erzielt haben. Die AM Informatik GmbH wird den Studierenden dieser Disziplinen auch im Rahmen ihrer Möglichkeit Plätze zur Durchführung von Diplomarbeiten und studienbegleitender Praktika anbieten.

Die FH Karlsruhe wird für die AM Informatik GmbH im Jahr 2001 ein Weiterbildungsprogramm für Führungs-

kräfte anbieten. In einer sogenannten „summer school“ werden die Mitarbeiter der AM Informatik GmbH in den Themenschwerpunkten „Moderne Informatik“ und „Fachbezogenes Englisch“ geschult.

Von dem Kooperationsabkommen wird unsere Hochschule auch in ihrer Lehre profitieren. Entsprechend qualifizierte Mitarbeiter des Informatikunternehmens werden Lehraufträge an der FH übernehmen und auch Workshops durchführen. Das Kooperationsabkommen sieht ferner vor, dass die beiden Vertragspartner gemeinsame Projekte in der angewandten Forschung durchführen.

Die Kooperationsvereinbarung tritt zum Beginn des Sommersemesters 2001 in Kraft und gilt zunächst für die Dauer von zwei Jahren, wobei sich die Laufzeit automatisch verlängert, bis einer der Vertragspartner das Abkommen ausdrücklich kündigt.

Die AM Informatik GmbH ist zentraler IT-Dienstleister der Aachener und Münchener Versicherungsgruppe, einer der größten deutschen Versicherungsgruppen. An den vier Unternehmensstandorten in Aachen, Hamburg, Köln und München stellt das Unternehmen den IT-Service aller Konzerngesellschaften der Aachener und Münchener Versicherungsgruppe sicher. Über diesen Dienstleistungsservice werden täglich über 15.000 Menschen in der Unternehmensgruppe vernetzt. Neben der Vernetzung bietet das Unternehmen auch Dienstleistungen in den Ge-

schäftsfeldern Rechenzentrum inklusive Druck und Versand, Telefontechnik, Systemlösungen sowie Gebäudemanagement. Mit rund 900 Mitarbeitern konnte die AM Informatik GmbH 1999 einen Umsatz von 400 Millionen Mark erzielen und darüber einen Gewinn von 15,5 Millionen Mark erwirtschaften.

Die Deutsche Bausparkasse Badenia ist – wie die AM Informatik GmbH – eine Tochtergesellschaft der Aachener und Münchener BeteiligungsAG. So sind auch sämtliche Informationsleistungen der Bausparkasse bei der AM Informatik GmbH gebündelt und damit mit der gesamten Unternehmensgruppe vernetzt.

„Wir sind heute natürlich sehr froh, dass wir ein derart umfangreiches und für unsere Hochschule in diesem Sinne einzigartiges Kooperationsabkommen“, so Rektor Prof. Dr. Werner Fischer bei der Vertragsunterzeichnung, „mit einem solchen Volumen zum Nutzen beider Vertragspartner unterzeichnen dürfen. Mein besonderer Dank gilt diesbezüglich aber auch Dr. Karlheinz Henge als Vorstandsvorsitzendem der Deutschen Bausparkasse Badenia. Durch die seit Jahren enge Verbindung zwischen unserer Hochschule und der Deutschen Bausparkasse Badenia war es die Initiative von Dr. Karlheinz Henge, die zur heutigen Kooperation zwischen unserer Hochschule und der AM Informatik GmbH führte.“

Holger Gust

Eine willkommene SEW - Spende

Am 24.10.2000 übergaben Dipl.-Wirt.-Ing. Carsten Späthe und Dipl.-Betriebspädagoge Björn Lindenthal im Auftrag der SEW EURODRIVE zwei Elektroantriebe an den Fachbereich Wirtschaftswissenschaften.

Elektrische Antriebe gehören zu unserem täglichen Leben wie Zähne putzen oder fernsehen. Sie umgeben uns wie unsichtbare Helfer und erleichtern viele Tätigkeiten oder machen sie erst möglich. Erst wenn ein Antrieb nicht mehr funktioniert, vermisst man ihn. Das Motto der Hersteller heißt in der Regel: „Einbauen und vergessen.“ Dass dies in der Industrie in den meisten Fällen auch so ist, dafür sorgt die SEW EURODRIVE. Sie wurde vor den Toren der Stadt Karlsruhe, in Bruchsal, 1931 gegründet und hat sich bis heute zu einem weltweiten Spitzenreiter auf dem Gebiet der Getriebemotoren entwickelt. SEW EURODRIVE beschäftigt z. Z. etwa 6.600 Mitarbeiter und unterhält neben zahlreichen Produktionsstätten in Europa praktisch in allen Industriezentren der Welt Niederlassungen oder Außendienstbüros.

Die Grundzüge der Antriebstechnik werden in den Ingenieurwissenschaften selbstverständlich umfassend vermittelt, so auch im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen bzw. Vertriebsingenieurwesen der Fachhochschule Karlsruhe - Hochschule für Technik. Zur Unterstützung der Ausbildung hat nun die SEW EURODRIVE dem Fachbereich Wirtschaftswissenschaften zwei Antriebsmodelle gestiftet, die den Stu-

denten bessere Einblicke in Aufbau und Funktionsweise elektrischer Gleichstrom- bzw. Drehstromantriebe ermöglichen.

Der Fachbereich Wirtschaftswissenschaften arbeitet im Bereich der Automatisierungstechnik eng mit dem Fach-

unserer Fachhochschule, erklärt dazu, dass die SEW EURODRIVE der Ingenieurausbildung, speziell der Antriebstechnik an der FH Karlsruhe eine große Bedeutung beimisst und diese nach Kräften auch zukünftig unterstützen wird. So ist beabsichtigt, weitere Mo-



Übergabe der beiden, noch zerlegten, Modelle elektrischer Antriebe. (v.l.n.r.) Dipl.-Wirt.-Ing. Carsten Späthe (SEW), Prof. Dr. Dieter Köppel (Fb EIT), Prof. Dr.-Ing. Heinz Köbbing (Fb W), Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Riemer (Dekan Fb W) und Dipl.-Betriebspädagoge Björn Lindenthal (SEW)

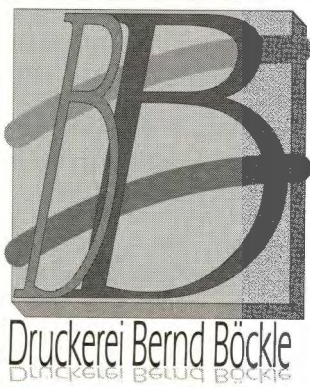
bereich Elektro- und Informationstechnik zusammen. Schon seit vielen Jahren wird gemeinsam ein Versuchsstand betrieben, in welchem die Studenten eine mit verschiedenen Antriebstechniken und Steuerungen ausgestattete Montagezelle in Betrieb nehmen und programmieren müssen.

Carsten Späthe, selbst ein „Kind“

delle für die Vorlesungen und zur Demonstration zur Verfügung zu stellen und dem Fachbereich EIT einen Antriebs-Versuchsstand auszustatten.

Die Fachhochschule dankt der SEW EURODRIVE für die Spende und für die intensive und hervorragende Zusammenarbeit.

Heinz Köbbing



Satz · Gestaltung · PS-Belichtungen
Buch- + Offsetdruck
eigene Verarbeitung
Wire-O-Bindung · Klebebindung
Glanzfolien-Kaschierung ...

Druckerei Bernd Böckle
Heinrich-Wittmann-Straße 19 · 76131 Karlsruhe
Telefon 07 21 / 61 60 06 · Fax 07 21 / 61 58 85
eMail: info@druckerei-boeckle.de · Internet: www.druckerei-boeckle.de

Preis der G. A. Müller-Stiftung geht an Prof. Dr. Harald Garrecht

Am 6. Dezember 2000 wurde anlässlich der Vergabe der Landeslehrpreise durch Minister Klaus von Trotha auch der Preis der G. A. Müller-Stiftung, der die Qualität der Lehre fördern soll, durch Heinz Heiler, Vorsitzender des Hochschulrats der Fachhochschule Karlsruhe – Hochschule für Technik und Geschäftsführer der G. A. Müller GmbH & Co. KG überreicht.

Das Unternehmen G. A. Müller stiftete den Preis 1995 zu seinem 75-jährigen Bestehen. In diesem Jahr ging der Preis mit einer Prämie von 5000 DM an Prof. Dr. Harald Garrecht, der im Studiengang Baubetrieb des Fachbereichs Architektur und Bauwesen die Lehrgebiete Baustoffkunde und Bauphysik vertritt. Er ist zudem wissenschaftlicher Direktor des Instituts für Innovation und Transfer (IIT), der zentralen Forschungseinrichtung der Hochschule.

Prof. Dr. Garrecht erhielt den Preis für sein Engagement bei der Entwicklung von Projekten und Forschungsvorhaben, in denen er Studierende im Rahmen der Hochschulausbildung einbindet. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit mit anderen Fachbereichen sowie Kooperationen mit Gymnasien und beruflichen Schulen können dabei den Studierenden auch über das fachspezifische Ausbildungsprofil hinausgehende Arbeitsweisen vermitteln.

Im Frühjahr letzten Jahres baute er mit Studenten ein Betonkanu, das erfolgreich im Dreiländereck in Basel an der Internationalen Betonkanuregatta teilnahm. Bei der Realisierung eines Umweltforums des beruflichen Bildungszentrums und technischen Gymnasiums der Balthasar-Neumann-Schule in Bruchsal ist er mit Kollegen aus dem Fachbereich Energie- und Nachrichtentechnik beratend tätig. Projektarbeiten in Gruppen aus Schülern und Studierenden sollen u. a. dazu beitragen, den Abiturienten die Attraktivität und Zukunftschancen unserer Studiengänge zu verdeutlichen. Außerdem können unsere Studierenden in den Labors der Schule und des Umweltforums die modernsten Anlagen aus den Bereichen der Haustechnik (Heizung, Klima, Lüftung, Sanitär und Elektro) im Rahmen von Studienarbeiten kennenlernen. Darüber hinaus sind die ak-

tuellen Systeme der Gebäudeautomation sowie vielfältige Anlagen zur Nutzung regenerativer Energien zu finden. Alle Anlagen sollen im Rahmen der Kooperation künftig über Datenleitung von der Hochschule aus angesteuert, beobachtet und im Rahmen von

das von den Schülerinnen begeistert angenommen wurde. Bei der Robert-Bosch-Stiftung wurde daraufhin ein Schülerinnen-Tutorinnen-Programm beantragt, um auch zukünftig den Schülerinnen das Zusammenspiel von Sensoren und Aktuatoren erlebbar ver-



Heinz Heiler, Preisstifter und Vorsitzender des Hochschulrats der FH Karlsruhe (li.) überreicht Prof. Dr. Harald Garrecht die Auszeichnung
Fotos: LUZ

Studienarbeiten optimiert werden. Auch mit Schülerinnen aus der Unter- und Mittelstufe des St. Dominikus-Mädchengymnasiums in Karlsruhe hat Prof. Dr. Garrecht mit Hilfe zweier von Senator Prof. Dr. Artur Fischer zur Verfügung gestellten Fischer-Technik-Bausatzkästen mobile und industrielle Robotiksysteme entwickelt, ein Projekt,

mitteln zu können. Die Tutorinnen, Schülerinnen aus der Oberstufe und Studentinnen unserer Hochschule, sollen dabei den Spaß und die Faszination an Technik als weibliche Vorbilder glaubhaft vermitteln. Schön wäre es, wenn diese Aktion dazu beitragen würde, das Interesse der Abiturientinnen an den technisch orientierten Studiengän-



Minister Klaus von Trotha (2. v. l.) vergab den Landeslehrpreis 2000 an acht Professorinnen und Professoren aus Fachhochschulen des Landes Baden-Württemberg

journal

gen unserer Hochschule verstärkt zu wecken.

Die Forschungsinteressen von Prof. Dr. Garrecht liegen insbesondere in den Themenbereichen, die sich mit Fragen des Erhalts alter Bausubstanz und deren energetischer Sanierung befassen. Derartige Vorhaben sind gerade durch das im Oktober 2000 von der Bundesregierung verabschiedete Nationale Klimaschutzprogramm von besonderer Aktualität.

Gemeinsam mit Prof. Dr. Klaus Wolfrum entwickelt er in einem vom BMBF geförderten Vorhaben ein Online-Messsystem, mit dem auf der Grundlage der Infrarot-Thermografie die Oberflächentemperaturverhältnisse an schwer zugänglichen Raumschalen bestimmt werden. Die unmittelbare Aus-

wertung der Messdaten und die rechnergesteuerte Kamerapositionierung erlauben, durch das großflächige Abscannen von Wänden, Decken und Gewölben die Tauwasserbeanspruchung der Stein-, Putz- und Malflächen aus großer Entfernung zu bewerten. Eine entsprechend veranlasste Maßnahme zur Optimierung des Raumklimas kann dann der Beanspruchung von wertvollen Wandfassungen entgegen wirken.

In einem vom BMWI geförderten Vorhaben zur energetischen Sanierung eines Gebäudekomplexes der Volkswohnung Karlsruhe in Oberreut mit 347 Wohneinheiten leitet Prof. Dr. Garrecht ein Projekt, in dem der Einfluss der Bewohner auf das Energieeinsparergebnis zu untersuchen ist. Hier kommt ein gemeinsam mit einem Ingenieurbüro und

dem Studiengang Energietechnik entwickeltes, auf Funk basierendes Messsystem zum Einsatz, mit dem der Energiehaushalt des Gebäudekomplexes nach der Sanierung der Gebäudehülle und der Modernisierung der Haustechnik erfasst und das Raumklima im Hinblick auf das Nutzerverhalten bewertet werden soll.

Zum Themenfeld der energetischen Sanierung zählt auch das gerade angelaufene Projekt zur Sanierung der Oststadt, das Prof. Dr. Garrecht gemeinsam mit der Stadt Karlsruhe durchführt. Hier wird nicht nur auf die Studierenden des Fachbereichs Architektur und Bauwesen gezählt. So sind auch die Studierenden der anderen Fachbereiche aufgerufen, am Projekt mitzuwirken. So könnten beispielsweise die angehenden Vertriebsingenieure in dem neu ausgerufenen Stadtsanierungsgebiet wesentliche Hilfe leisten, Hausbesitzer von Gebäuden mit objektivem Sanierungsbedarf zu motivieren, eine wärmetechnische Nachbesserung der Gebäudehülle und eine Modernisierung der haustechnischen Anlagen vorzunehmen. Die Notwendigkeit energiesparender Maßnahmen können die Studierenden der Baufachbereiche aufzeigen, indem sie wie im späteren Berufsleben auch den Bestand sorgfältig aufnehmen und weitergehende Bauwerksuntersuchungen z. B. zur Luftdichtigkeit der Gebäudehülle durchführen. Mittels bauphysikalischer Berechnungen können sie den Heizwärmebedarf etc. ermitteln und durch Parameterstudien das Energieeinsparpotenzial durch Wärmedämmmaßnahmen erfassen. Gemeinsam mit Studierenden der Energietechnik können Erfahrungen im Umgang mit der Infrarotthermografie gesammelt werden, die die energetischen Schwachstellen der Gebäudehülle aufdecken. Nicht zuletzt kann die Erarbeitung von Sanierungskonzepten am Fallbeispiel geübt werden, so dass durch konkrete Projektarbeiten die Studierenden in anschaulicher Weise die Besonderheiten der Gebäude im Bestand erfahren können.

„**Learning by doing**“ kann den Studierenden wertvolle Erkenntnisse für das weitere Berufsleben vermitteln, so dass der Preisstifter und das Rektorat der Meinung waren, die Aktivitäten von Prof. Dr. Garrecht mit dem Preis der G. A. Müller-Stiftung auszuzeichnen. Die bei der Veranstaltung in großer Zahl anwesenden Studierenden schlossen sich dieser Entscheidung mit Beifall an.

Richard Harich

Anzeige

Erfolgreich als Führungskraft am Bau

Die Unternehmensgruppe Hermann Stumpp ist eine der führenden mittelständischen Bauunternehmungen in Baden-Württemberg mit einem Tochterunternehmen in Sachsen.

Wir suchen für interessante und anspruchsvolle Bauvorhaben

○ Bauingenieure

die ihr Hochschulstudium frisch in der Tasche haben.

Bei uns finden Sie attraktive und zukunftsorientierte Arbeitsplätze als Bauleiter sowie die Möglichkeit, schnell in Führungspositionen hineinzuwachsen.

Wir bieten Ihnen optimale Voraussetzungen für den Berufsein- und -aufstieg in der Praxis. Was Sie mitbringen müssen, sind Interesse, Dynamik und der Wille, etwas zu erreichen.

Interessiert? Dann schreiben Sie uns, oder rufen Sie uns an.

Wir geben dem Nachwuchs eine Chance

Projekt Zukunft – in unserem Team

Hochbau · Ingenieurbau · Tief- und Straßenbau
Erdbau · Umwelttechnik · Altlastensanierung

**Hermann
Stumpp**



Hermann Stumpp
GmbH & Co. KG
Bauunternehmung /
Umwelttechnik
Hauptverwaltung:
Heimsheimer Str. 14
70499 Stuttgart
Tel. 07 11 / 8 87 09-0
Fax 07 11 / 8 87 09-99
www.hermann-stumpp.de
info@hermann-stumpp.de

Niederlassung:
Salzstraße 15
74676 Niedermhall
Tel. 079 40 / 13 05-0
Fax 079 40 / 13 05-99
Tochterunternehmen:



NWS Umwelttechnik
GmbH & Co. KG
Schillerstraße 12a
09322 Penitz
Tel. 03 73 81 / 95 0-0
Fax 03 73 81 / 95 0-99

journal



Girls be cool, go for IT!

Ein Link in die Zukunft, IT-Berufe für M@dchen

Rund 700 Schülerinnen aus der Region waren „cool“ und informierten sich an unserer Hochschule über IT-Berufe

Alle Fotos: LUZ

Am 29. November 2000 veranstaltete unter der Schirmherrschaft des baden-württembergischen Wirtschaftsministers Dr. Walter Döring der Landesfrauenrat Baden-Württemberg in Kooperation mit dem Landesarbeitsamt, der Landesvereinigung baden-württembergischer Arbeitgeberverbände und der Initi@tive D21 unter dem Titel „Girls be cool, go for IT! Ein Link in die Zukunft, IT-Berufe für M@dchen“ an unserer Hochschule eine Informationsveranstaltung für Mädchen in der Technologieregion Karlsruhe über Berufe in der Informationstechnologie.

„Der Nachwuchsmangel an Fachkräften in der Informationstechnik ist hoch“, so Ruth Weckenmann aus dem Referat für Frauenbelange des Landesarbeitsamts Baden-Württemberg, „der geringe Frauenanteil in IT-Berufen von kaum 14 % ist dabei alarmierend.“

Dieser Berufsinformationstag wollte bei Mädchen Berührungängste abbauen sowie Chancen und Berufsfelder im IT-Bereich vorstellen. Daher wurden ganz besonders Lehrerinnen und Lehrer von Realschulen und Gymnasien zu der Veranstaltung eingeladen, die mit je drei bis vier Schülerinnen der Klassen 9/10 der Realschulen oder 10/11 der Gymnasien teilnehmen konnten. Die Freistellung der baden-württembergischen

Schülerinnen an diesem Tag wurde durch das Kultusministerium ermöglicht. Eingefunden hatten sich zudem auch zahlreiche Schülerinnen aus Rheinland-Pfalz, die ebenfalls zur Veranstaltung in Karlsruhe eingeladen waren.

Auf dem Programm standen 14 Workshops, in denen es um die Studien- und Ausbildungswege beispiels-

weise zur Diplom-Ingenieurin, IT-Systemelektronikerin, Fachinformatikerin oder zur IT-Systemkauffrau ging. Aber auch Themen für Multiplikatoren, wie Multimedia in Schulen und das Ambassador-Programm der D21 Initiative, wurden vorgestellt. Dabei diskutierten Lehrkräfte und Schülerinnen mit Berufsvertretern über die Arbeitschancen in der Informationsgesellschaft. „In Ba-



Gefragte Gesprächspartner: Sissi Closs, IT-Unternehmerin und Professorin im Studiengang Technische Redaktion an der Fachhochschule Karlsruhe, und Dr. Walter Döring, Wirtschaftsminister des Landes Baden-Württemberg und Schirmherr der Veranstaltung

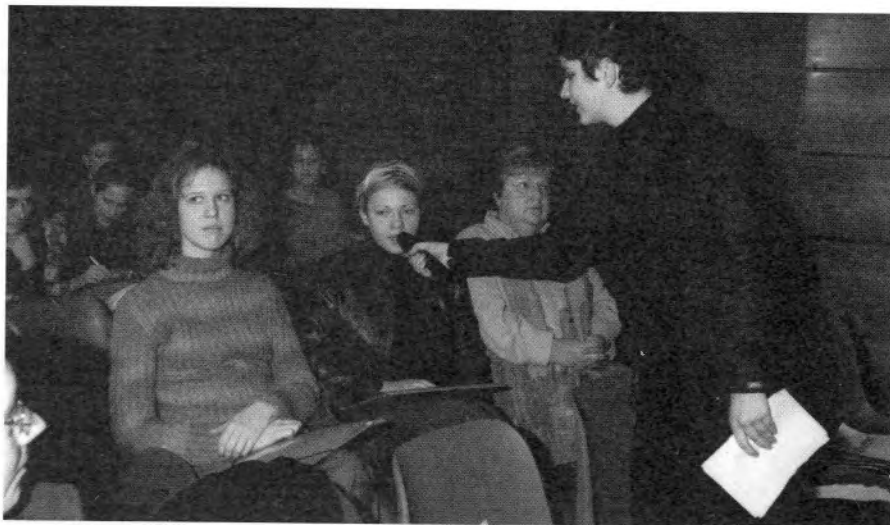
journal

den-Württemberg sind in den letzten Jahren über 30 neue Ausbildungsberufe entstanden, diese Angebote müssen aber auch von den Mädchen angenommen werden“, so ein Hinweis von Wirtschaftsminister Dr. Walter Döring in der Podiumsdiskussion mit allen Teilnehmerinnen, die von Simone Schlindwein, Jugendredakteurin des SWR, moderiert wurde. Wie notwendig gerade der weibliche Nachwuchs in der IT-Branche ist, betonte Sissi Closs in der Podiumsdiskussion und stand den Anwesenden Rede und Antwort als erfolgreiche IT-Unternehmerin mit 70 Mitarbeitern, Professorin im Studiengang „Technische Redaktion“ der Fachhochschule Karlsruhe - Hochschule für Technik und nicht zuletzt als Mutter.

„Wir hatten eine ähnliche Informationsveranstaltung für Mädchen bereits für den Stuttgarter Raum angeboten“, so Marion von Wartenberg, Vorsitzende des Landesfrauenrats, „und waren mit rund 600 Teilnehmerinnen vom damaligen Echo positiv überrascht. Dass wir in Karlsruhe mit rund 700 Teilnehmerinnen diesen Erfolg nochmals ‘toppen’ konnten, hatten wir nicht erwartet.“

Auch Rektor Prof. Dr. Werner Fischer zeigte sich von der Veranstaltung überzeugt: „Über verschiedene Aktionen und Programme versuchen wir von der Hochschule aus gerade bei jungen Frauen Hemmungen und Berührungsängste gegenüber der Technik generell abzubauen, daher war es für mich die richtige Veranstaltung am richtigen Ort.“

Holger Gust



Simone Schlindwein, Jugendredakteurin des SWR, moderierte die Diskussion



Großes Interesse: In der Aula blieb kein Sitzplatz frei

Das Silikon-Valley im Südwesten!

Technologiefabrik Karlsruhe

IHK-Unternehmens- und Technologie-Beratung Karlsruhe GmbH

..freecall
0800/100 70 17

Telefon: 0721-174 272 / Fax: 0721-174 268

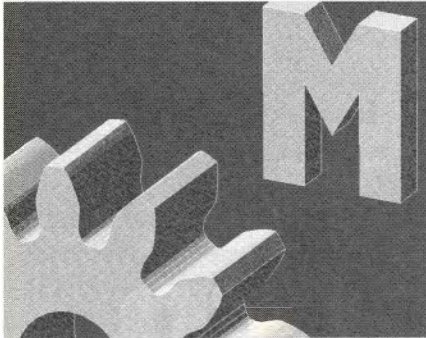
info@technologiefabrik-ka.de

www.technologiefabrik-ka.de

TECHNOLOGIEFABRIK

K A R L S R U H E

Masterstudium Maschinenbau im Praxisverbund



Unternehmen suchen dringend Jungingenieure*, Studierende wollen ihr Masterstudium finanzieren. Das „Karlsruher Masterstudium Maschinenbau im Praxisverbund“ führt beide Interessengruppen zusammen.

Überblick

Motivierte Absolventen* mit abgeschlossenem Diplom- oder Bachelor-Studium des Maschinenbaus interessieren sich insbesondere für das dreisemestrige Masterstudium (MSc). Dieses Studium bietet eine hervorragende Basis für eine zielorientierte, kooperative Ausbildung zwischen Unternehmen und Hochschule. Es ist gekennzeichnet durch drei große Ausbildungsblöcke: theoretische Grundlagen (ca. 30 %) Wahlthemen (20 %) und anwendungsbezogene Tätigkeiten (50 %). Letztere bestehen aus Projekten und einer Master-Thesis, die während eines Projektsemesters in einem Unternehmen durchgeführt werden können.

Beschreibung des Programms

Eine Firma bietet einem Bewerber* an, alle anwendungsbezogenen Teile des Master-Studiums im eigenen Unternehmen durchzuführen. Dies bezieht sich insbesondere auf Projekte und die in einem Projektsemester anzufertigende Master-Thesis. Im Wahlfachbereich kann die Auswahl der Lehrveranstaltungen hinsichtlich thematischer Inhalte ebenfalls abgestimmt werden. In Sonderfällen besteht auch die Möglichkeit, geeignete Angebote aus dem innerbetrieblichen Bildungswesen eines Unternehmens (falls vorhanden) für das Studium anzurechnen. Als Gegenleistung bietet das Unternehmen dem Studie-

renden ein attraktives Stipendium für die Zeit seines Masterstudiums an. Die Zusammenarbeit und die finanzielle Vergütung regeln die Partner durch einen Vertrag. Die Hochschule ist daran nicht beteiligt, sie ist nur vermittelnd tätig und arbeitet kostenfrei. Der Fachbereich Maschinenbau hält eine Liste bereit, in der die am Programm beteiligten Mitgliedsunternehmen aufgeführt sind. Unternehmen können sich bei Interesse in diese Liste eintragen lassen (Unterlagen werden auf Anforderung zugesandt: Tel. 0721 9251914, E-Mail maschinenbau@fh-karlsruhe.de, Internet: <http://www.fh-karlsruhe.de/fbm/studium/Welcome.html>). Das Programm beginnt ab sofort. Von sechs Unternehmen hat der Fachbereich Maschinenbau bereits eine feste Zusage.

Bewerbungsverfahren

Bewerber* mit abgeschlossenem Diplom- oder Bachelorgrad wenden sich direkt an die in der Liste aufgeführten Mitgliedsunternehmen, oder sie werden vom Unternehmen angesprochen. Anschließend bewirbt sich der Interessent* um einen Studienplatz mit den üblichen Unterlagen.

Für die Studierenden ergeben sich Vorteile:

- Zweiter, international anerkannter akademischer Grad
- Finanzielle Absicherung des Studiums
- Ausreichend Zeit zum Kennenlernen eines zukünftigen Arbeitgebers
- Vorbereitung des Berufseinstiegs schon während des Studiums
- Übernahme in ein Arbeitsverhältnis nach Studienabschluss.

Vorteile für das Unternehmen:

- Hervorragende Möglichkeit zur Rekrutierung von Nachwuchsingenieuren* bei sinkenden Hochschul-Abgängerzahlen
- Das Unternehmen macht eine Vorauswahl der Bewerber*. Da ein abgeschlossenes Ingenieurstudium vorliegt, ist dieses eine hervorragende Basis für eine Auswahl

- Überschaubarer Zeithorizont (1,5 Jahre)
- Äußerst günstiges Kosten-/Nutzen-Verhältnis für Personalbeschaffung
- Bei Einstellung fast keine Einarbeitungszeit des neuen Mitarbeiters*
- Gezielte Vorbereitung neuer Mitarbeiter* für ein Arbeitsgebiet
- Hilfe bei der Bearbeitung von innerbetrieblichen Aufgaben durch einen Ingenieur* mit einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss
- Mitarbeiterbeurteilung* über einen langen Zeitraum
- Auslandseinsatz während des Projektsemesters ist bei Auslandsniederlassungen, Tochterunternehmen oder Kunden möglich
- Gezielte Anwerbung ausländischer Ingenieur-Absolventen*. Das Programm dient dann als Vorbereitung und Einarbeitung für den späteren Einsatz des Bewerbers* in einer Niederlassung des Unternehmens in seinem Heimatland
- Möglichkeit zur Intensivierung und Pflege der Kontakte zur Hochschule für Technik Karlsruhe (FH)
- Teile der innerbetrieblichen Ausbildung könnten nach Absprache an die Hochschule verlagert werden.

Ansprechpartner an der Hochschule für Technik Karlsruhe (FH):

Prof. Dr.-Ing. Hans Braun,
Studiengangsleiter des Master-Studiengangs Maschinenbau
Fachbereich Maschinenbau,
Tel. 07243-925 1865
c/o Fachhochschule Karlsruhe – Hochschule für Technik, 76012 Karlsruhe,
Postfach 2440
E-Mail: hans.braun@fh-karlsruhe.de
Internet: <http://www.home.fh-karlsruhe.de/~brha0001/Welcome.html>

Manfred Gottschalk

* In dem gesamten Artikel wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit die männliche Form gewählt. Selbstverständlich sind die Frauen bei allen männlichen Bezeichnungen mitgedacht und mögen sich bitte in gleicher Weise angesprochen fühlen.

CONNECTION FOR THE BEST

CAREER

Als Ingenieur, Natur- oder
Wirtschaftswissenschaftler
suchen Sie einen Job, der
herausfordert und Spaß
macht.

Als **Softwarehaus** bieten
wir viel Praxis und Freiraum
für professionelle Lösungen,
anspruchsvolle Aufgaben und
ein nettes Team. Das passt.

Wir freuen uns auf Sie.



UNISERV G M B H für Unternehmensberatung,
Softwareentwicklung und Datenverarbeitung

Rastatter Straße 13 • 75179 Pforzheim • Tel. 0 72 31/9 36-0 • Fax 0 72 31/9 36-25 00
E-Mail: jobs@uniserv.de • www.uniserv.de

journal

Fachhochschule Karlsruhe - Fachbereich Informatik
Fachbereich Informatik
Fragebogen zur Diplomarbeit

Student: _____ Datum: _____

1. Hatte der Student ausreichend theoretische Kenntnisse, sich in die Aufgabenstellung einzuarbeiten?

-2 -1 0 1 2
keine sehr gute Kenntnisse

2. Hatte der Student ausreichend praktische Kenntnisse, sich in die Aufgabenstellung einzuarbeiten?

-2 -1 0 1 2
keine sehr gute Kenntnisse

3. Wie beurteilen Sie insgesamt die Leistungen des Studenten?

-2 -1 0 1 2
sehr schlecht sehr gut

4. Zusammenarbeit mit dem Studenten nach der Diplomarbeit?

☐ Weiterbeschäftigung als fester Mitarbeiter
☐ Weiterbeschäftigung als freier Mitarbeiter
☐ Vertrag als fester Mitarbeiter wurde angeboten, Student hat abgelehnt
☐ Vertrag als fester Mitarbeiter wäre angeboten worden, falls Stelle vorhanden
☐ Weitere Zusammenarbeit nicht gewünscht

5. Haben Sie zuvor schon Studenten des Fachbereichs Informatik der Fachhochschule Karlsruhe bei Diplomarbeiten betreut?

☐ Ja ☐ Nein

6. Haben Sie schon andere Diplomarbeiten außerhalb des Fachbereichs Informatik an der Fachhochschule Karlsruhe betreut?

☐ Nein
☐ Ja, FH Karlsruhe, andere Fachbereiche
☐ Ja, andere Fachhochschulen
☐ Ja, Berufsakademie
☐ Ja, Universitäten

7. Werden Sie, falls Gelegenheit besteht, weitere Studenten des Fachbereichs Informatik der Fachhochschule Karlsruhe für Diplomarbeiten einsetzen?

☐ Ja ☐ Nein

Wenn Sie schon Diplomarbeiten außerhalb des Fachbereichs Informatik der FH Karlsruhe betreut haben, beantworten Sie bitte noch folgende Fragen, falls Erfahrungen bestehen:

Wie zufrieden waren Sie mit den Leistungen des Studenten in Relation zu Studenten anderer Fachrichtungen bzw. anderer Ausbildungsinstitutionen?

8.1 Im Vergleich zu Studenten anderer Fachbereiche an der FH Karlsruhe?

-2 -1 0 1 2
sehr unzufrieden sehr zufrieden

8.2 Im Vergleich zu Studenten anderer Fachhochschulen?

-2 -1 0 1 2
sehr unzufrieden sehr zufrieden

8.3 Im Vergleich zu Studenten von Berufsakademien?

-2 -1 0 1 2
sehr unzufrieden sehr zufrieden

8.4 Im Vergleich zu Studenten von Universitäten?

-2 -1 0 1 2
sehr unzufrieden sehr zufrieden

9. Wo sehen Sie Defizite bei der Eignung des Studenten bzw. bei der Betreuung seitens der Fachhochschule?

Firmenschrift/Firmenstempel Name des Betreuers

Abbildung 1: Fragebogen des Fachbereichs Informatik

Vertrauen in die eigene Ausbildung ist gut – Kontrolle ist besser

Fragebogenaktion zu den Diplomanden des Fachbereichs Informatik

Zu einem Zeitpunkt, als Evaluation noch ein Fremdwort an vielen deutschen Hochschulen war, begann der Fachbereich Informatik 1995 Qualitätskontrollen einzuführen. Mit einer Fragenbogenaktion, die bis heute kontinuierlich fortgeführt wird, wird bei Firmen, Forschungsinstituten und anderen Diplomarbeitstellen die Zufriedenheit mit den Diplomanden erfragt.

Die Erhebung erfasste ca. 70 % der Diplomanden im Zeitraum vom Sommersemester 1995 bis zum Wintersemester 2000/2001. Studenten, die ihre Diplomarbeit im Ausland anfertigten, sind generell in der Umfrage nicht berücksichtigt. Nahezu alle Diplomarbeiten des Fachbereichs Informatik wurden in diesem Zeitraum extern angefertigt.

Befragt wurden mit einem standardisierten Fragebogen (Abbildung 1) die externen Firmen-Betreuer aller Diplomanden, die in diesem Zeitraum ihre Diplomarbeit abgaben. Der hohe Rücklauf wurde dadurch sichergestellt, dass

der Student in der Regel mit der Diplomarbeit den Fragebogen ausgefüllt in einem verschlossenen Umschlag beim Sekretariat des Fachbereichs Informatik abgegeben hat. Es sind Rückmeldungen von insgesamt 81 Firmen vorhanden, die bis zu neun Diplomanden in

dem Zeitraum betreuten. 76 Firmen hatten ihren Standort in Baden-Württemberg, die meisten im Großraum Karlsruhe.

Im ersten Teil des Fragebogens wurde nach den theoretischen und praktischen Kenntnissen des Diplomanden

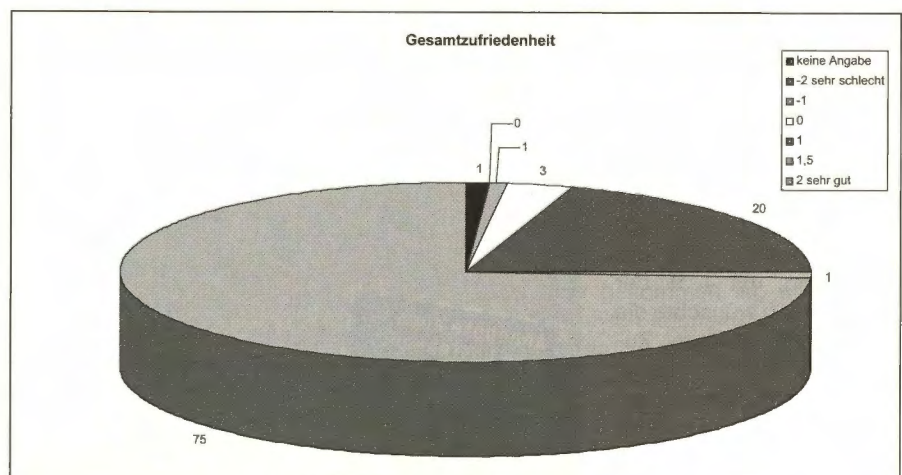


Abbildung 2: 96 % der Befragten urteilten bei der Gesamtzufriedenheit mit den Diplomanden des Fachbereichs Informatik sehr gut oder gut

journal

gefragt. Die Beurteilungsmöglichkeit reichte von -2 (keine Kenntnisse) bis +2 (sehr gute Kenntnisse). Als Zwischenbewertung waren ganze Zahlen (-1, 0, 1) vorgesehen. Bei den theoretischen Kenntnissen ergab sich eine durchschnittliche Bewertung von 1,57. Sehr gute Kenntnisse wurden 65 % bescheinigt, während, 28 % gute Kenntnisse aufwiesen. Bei den praktischen Kenntnissen ergab sich eine durchschnittliche Bewertung von 1,62. Sehr gute Kenntnisse wurden 68 %, gute Kenntnisse 26 % bescheinigt.

Die Gesamtzufriedenheit mit dem Leistungsstand der Diplomanden (s. Abbildung 2) wurde durchschnittlich mit 1,72 bewertet. Die Zahlen in der Abbildung sind Prozentangaben.

Die Diplomarbeit wird meist als eine der letzten Prüfungsleistungen im Studium erbracht. Die Diplomanden bemühen sich gegen Ende der Bearbeitungszeit um einen Arbeitsplatz. Die Betreuer wurden nach einer weiteren Zusammenarbeit der Firma mit dem Diplomanden nach Abschluss seiner Diplomarbeit befragt.

Die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen (Bezugsgröße alle Diplomanden, auch die, zu deren Weiterbeschäftigung keine Angaben gemacht wurden):

66 % aller Diplomanden arbeiten als feste oder freie Mitarbeiter im Anschluss an ihre Diplomarbeit bei der betreuenden Firma.

64 % aller Diplomanden wurde angeboten, als feste Mitarbeiter bei der Firma zu beginnen.

51 % aller Diplomanden wurden tatsächlich als feste Mitarbeiter bei der Firma eingestellt.

15 % aller Diplomanden waren als freie Mitarbeiter (teilweise, weil sie ihr Studium noch nicht beendet hatten) bei der Firma tätig, mit 4 % der Diplomanden wünschte die Firma keine weitere Zusammenarbeit.

Besonders interessant ist, dass sich der Prozentsatz der Studenten, die nach der Diplomarbeit als feste Mitarbeiter zu der Fir-

ma wechselten, in den letzten Jahren nur unwesentlich änderte. Hieraus kann geschlossen werden, dass die Weiterbeschäftigung kaum konjunkturellen Schwankungen unterlag. Bei dieser Umfrage ist zu beachten, dass sie jeweils zu einem Zeitpunkt stattfand, als die Studenten in der Regel das Studium noch gar nicht vollständig beendet hatten. Zumindest die Diplomprüfung stand noch aus. Es ist davon auszugehen, dass endlich deutlich mehr als die Hälfte der Studenten bei der Firma, bei der sie ihre Diplomarbeit anfertigten, als feste Mitarbeiter eingestellt wurden.

In einem anderen Teil des Fragebogens wurden die Betreuer, die auch schon andere Diplomanden betreut hatten, um eine vergleichende Beurteilung in Relation zu Studenten anderer Fachrichtungen bzw. Ausbildungsinstitutionen gebeten.

Die Frage lautete:

„Wie zufrieden waren Sie mit den Leistungen des Studenten (des Fachbereichs Informatik der Fachhochschule

Karlsruhe) in Relation zu Studenten anderer Fachrichtungen bzw. anderer Ausbildungsinstitutionen?“

Es wurde verglichen mit:

- Studenten anderer Fachbereiche an der Fachhochschule Karlsruhe
- Studenten anderer Fachhochschulen
- Studenten der Berufsakademien
- Studenten der Universitäten

Die Beurteilungsmöglichkeit reichte von -2 (sehr unzufrieden) bis +2 (sehr zufrieden). Als Zwischenbewertung waren ganze Zahlen (-1, 0, 1) vorgesehen.

Die durchschnittlichen Bewertungen fielen auch hier äußerst positiv aus. Sie schwankten von 1,18 bis 1,30. Bei allen Vergleichen ist kein statistisch relevanter Trend über die Jahre von 1995 bis 2000 zu erkennen.

Die Betreuer wurden auch nach Defiziten und Verbesserungsvorschlägen gefragt: „Wo sehen Sie Defizite bei der Eignung des Studenten bzw. bei der Betreuung seitens der Fachhochschule?“ 71 % machten keine Angaben zu

dieser Frage. Hieraus kann wohl in der Regel geschlossen werden, dass keine wesentlichen Defizite erkannt wurden und auch keine wichtigen Verbesserungsvorschläge notwendig waren. Bei den 29 % der Fragebogen mit Angaben wurde exakt bei einem Drittel explizit deutlich gemacht, dass keine Defizite vorhanden waren und/oder keine Verbesserungsvorschläge notwendig sind.

Lediglich bei 20 % aller Fragebögen wurden Verbesserungen vorgeschlagen. Häufiger angemahnt wurden vor allem in den Jahren 1995-1997 bessere Kenntnisse in objektorientierter Programmierung und vereinzelt mangelhafte Umsetzung von der Theorie in die Praxis.

Trotz des überragenden Gesamtergebnisses wird der Fachbereich die Lehre noch weiter verbessern. Auf jeden Fall wird die Befragung als ein Meilenstein zur Qualitätssicherung fortgesetzt.

Karl-Heinz Meisel

NIE WAR SICHERHEIT GÜNSTIGER



**5 Jahre
Sicherheit
für
3.650,- DM***

**black box - die
drahtlose Alarm- und
Notrufanlage:**

Meldet Alarme über
das Telefonnetz an
unsere rund um die
Uhr besetzte Not-
rufzentrale.

**Ideal für Läden, Büros,
Praxen, Wohnungen +
Einfamilienhäuser.**

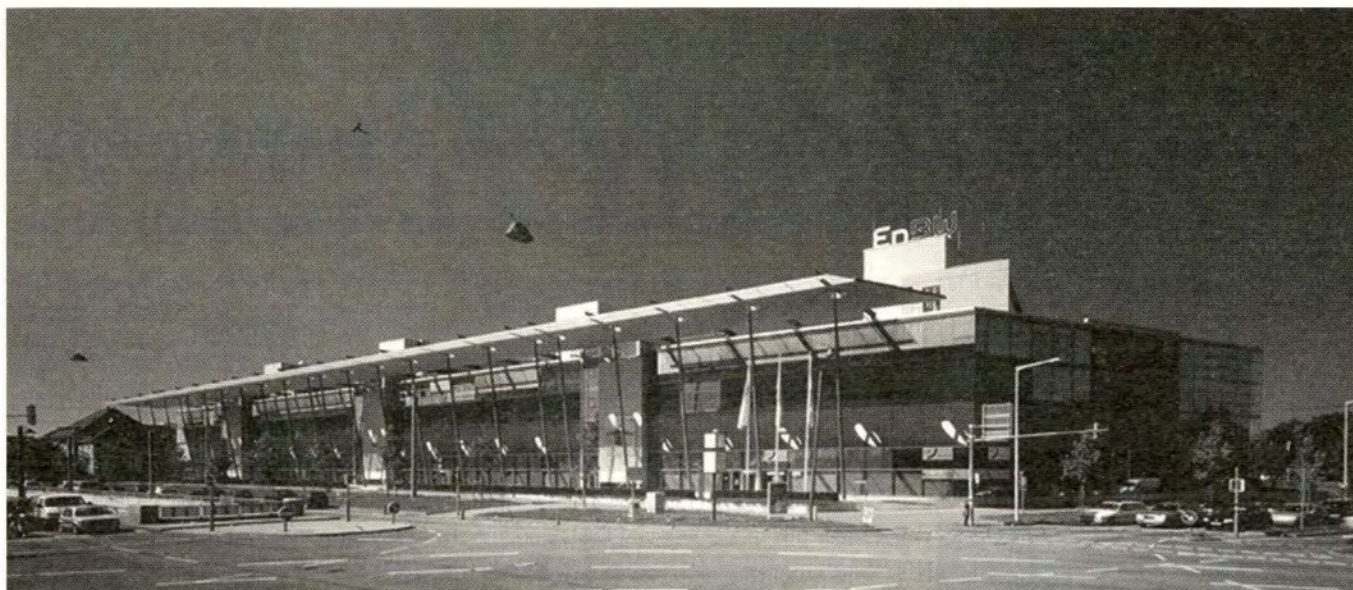
Angebote
Ihre bestehende
Alarmanlage

*incl. Kaufpreis Alarmanlage,
Montage, 5 Jahre Aufschaltung
und MwSt.

Dienstleister des Jahres 2000

b.i.g. - Kompetenz für Sicherheit
 ☎ 0 18 05 24 44 78
 eMail: logistik@big-gruppe.com
 www.big-gruppe.com

journal



EnBW Karlsruhe

Wirtschaftsinformatik vergibt erste deutsch-französische Doppeldiplome

Die Energieversorgung Baden-Württemberg (EnBW AG) war ein großzügiger Gastgeber bei der letztjährigen Verabschiedung der Absolventen des Fachbereiches Wirtschaftsinformatik. Sie lud alle in ihr großzügiges Gebäude ein und verwöhnte sie nach der offiziellen Feier mit einem köstlichen Buffet.

In seiner Begrüßung fand Dekan Prof. Dr. Ralph Werner gar im Wasser eine Verbindung zwischen der EnBW und der Wirtschaftsinformatik. Hier fließt es als Bächlein im Foyer zur Erbauung von Mitarbeitern und Besuchern kontrolliert und in gewollten Bahnen stetig dahin. Dort, im K-Gebäude der FH, sucht es unkontrolliert nach jedem größeren Regenguss ständig neue Lücken im Dach, um dann gezielt zerstörende Attacken gegen Workstations und Server zu reiten.

Das Knowledge Sharing als Erfolgsfaktor für Unternehmen und Karriere zeigte Prof. Dr. Manfred Seifert in einer gelungenen Festrede auf. Mit kleinen Geschenken bedachte sowohl die EnBW als auch der Freundeskreis Wirtschaftsinformatik jeden Absolventen. Der Beste von ihnen, Stefan Endreß, durfte aus der Hand von Dr. Bernhard Beck, Geschäftsführer der EnBW Service GmbH, einen Geldpreis entgegennehmen. Björn Kossert, ebenfalls Absolvent, wurde für seinen unermüdlichen und freiwilligen Einsatz beim Aufbau des neuen PC-Pools der Wirtschaftsinformatik geehrt.

Der Höhepunkt aber war die Verabschiedung der ersten drei Absolventen des neuen deutsch-französischen Studienganges Wirtschaftsinformatik. Von der Partnerhochschule, der Université Claude Bernard in Lyon, war eigens Prof. Jean Gunther, einer der Väter dieses Programms angereist. In einer kurzen Laudatio würdigte er das nicht immer einfache Unterfangen der drei Kommilitonen, die sich bravourös durch

alle binationalen Anlaufprobleme dieses Studiengangs durchgekämpft hatten. Das Ergebnis kann sich jedoch sehen lassen: Ein französisches sowie ein deutsches Diplom und nebenbei fast perfekte Kenntnisse der jeweiligen Partnersprache, ein tiefes Eindringen in die Kultur des Gastlandes und eine Vielzahl freundschaftlicher Kontakte. Die Berichte des französischen und der zwei deutschen Absolventen verdeutlichten, dass sie die Teilnahme an diesem Studiengang als ein zentrales und sehr positives Erlebnis ihrer Studienzeit erachten.

Die Michelin-Reifenwerke in Karlsruhe hatten einen prächtigen Bildband als Anerkennung für die Mühen beige-steuert. Ganz ohne Eigeninteresse war dieses Engagement allerdings nicht: So versuchte dieses Unternehmen, sich auch gleich die Option auf einen der deutsch-französischen Absolventen für den eigenen IT-Führungsnachwuchs zu sichern. Gerade dieses Unternehmen hat einen großen Bedarf an entsprechend binational ausgebildeten Fachleuten. Ob Michelin allerdings zum Zuge gekommen ist, steht noch aus. Schließlich können die drei Kandidaten aufgrund ihrer Doppelqualifikation zwischen einer Fülle lukrativster Stellenangebote auswählen.

Peter Leiberich

Connect IT

**am 17. Mai 2001
in der Aula der
Fachhochschule Karlsruhe**

Die diesjährige IT-Firmenkontaktmesse, organisiert von Studierenden des Fachbereichs Wirtschaftsinformatik, findet am 17. Mai 2001 von 9.00 Uhr bis 15.00 Uhr in der Aula der Fachhochschule Karlsruhe statt. Interessierte Aussteller wenden sich bitte per E-Mail an wirtschaftsinformatik@fh-karlsruhe.de

Mensch, hier sind Sie richtig.

FILIADATA ist als Dienstleister innerhalb der dm-drogerie markt-Gruppe für die Informationssysteme verantwortlich. Wir entwickeln, betreiben und betreuen diese für mehr als 1.100 dm-drogerie märkte in acht europäischen Ländern sowie für die Zentralen und Verteilzentren des Konzerns.

Die von uns verantworteten IT-Systeme reichen von der Kassensoftware und dem Warenwirtschaftssystem in den Filialen bis hin zum zentralen R/3 (Retail-System) und einem sehr leistungsfähigen Data Warehouse. Unsere Logistik-Zentren unterstützen wir mit modernen Online-Lagerverwaltungssystemen. Grundlage bilden sehr gute WAN- und LAN-Verbindungen mit den Betriebssystem-Plattformen NT, AIX und OS390.

Unseren Erfolg verdanken wir einem Prinzip, dem wir immer treu geblieben sind: *Bei allen Entscheidungen wie bei allen Handlungen steht der Mensch immer im Mittelpunkt.* Sei es als Kunde oder als Mitarbeiter.

Für unsere Mitarbeiter gibt es im Rahmen von Eigenverantwortung und Teamkultur vielfältige Möglichkeiten, Kreativität und Engagement einzubringen. Für unseren Standort in Karlsruhe suchen wir junge Menschen, die demnächst ihr Studium der

(Wirtschafts-) Informatik oder in einer technischen oder naturwissenschaftlichen Fachrichtung

beenden werden. Idealerweise haben Sie bereits erste Erfahrungen in der IT – im Rahmen von Praktika oder Ihrer Diplomarbeit – gesammelt.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung, die Sie bitte an folgende Adresse senden:



FILIADATA GmbH
Andrea Schmidt
Carl-Metz-Straße 1
76185 Karlsruhe

Telefon: 0721/55 92-241
E-Mail: FILIADATA@dm-drogeriemarkt.de
www.dm-drogeriemarkt.de

FILIADATA
Informationssysteme für den Handel GmbH

Ist Vertrauen gut und Kontrolle besser?

dm-Chef Götz W. Werner stellt seine Unternehmensphilosophie vor

Mitte November 2000 war Götz W. Werner, Gründer und geschäftsführender Gesellschafter der dm-drogerie markt GmbH & Co. KG, unter dem Titel „Reflexionen und Maximen“ zu Gast in unserer öffentlichen Vortragsreihe „Erfolgreiche Unternehmer berichten aus ihrem Leben“.

1973 eröffnete Götz W. Werner als 29-Jähriger in Karlsruhe die erste Filiale des Unternehmens, als „Pionier“, wie er heute sagt, „denn ich konnte auf nichts Bestehendem aufbauen“.

Mit dem Vertriebskonzept des „kundennahen Drogeriefachmarkts“ ist man seit dieser Zeit auf Erfolgs- und Expansionskurs. Bereits 1976 wird der erste ausländische „dm-drogerie markt“ in Österreich gegründet. Heute verfügt die dm-Gruppe über 1175 Filialen, davon 516 in Deutschland, die übrigen in Österreich, Ungarn, Tschechien, Slowenien, der Slowakei, Kroatien und Italien.

Auch in Bezug auf die Umsatzzahlen ist das Unternehmen auf „Rekordkurs“: mit knapp vier Milliarden Mark wird bereits seit sechs Jahren jeweils ein zweistelliges Wachstum ausgewiesen. Insgesamt zählt die dm-Unternehmensgruppe mehr als 13.000 Beschäftigte und wird – auf Grund des stetigen Wachstums – gerne als „Jobmaschine“ charakterisiert. Das gilt insbesondere für Karlsruhe und Baden-Württemberg: Die Zahl der Mitarbeiter erhöhte sich in der Fächerstadt in fünf Jahren von rund 300 auf fast 1000, wovon 625 auf die hiesige Konzernzentrale entfallen. 1998 startete das Unternehmen eine Ausbildungsoffensive. Heute sind 1221 Mitarbeiter des Hauses Auszubildende, allein 450 Ausbildungsplätze entstanden in diesem Jahr. Und die Zahl der Auszubildenden und Beschäftigten wird weiter steigen, denn der Unternehmensvorstand unter Götz W. Werner plant für 2000/2001 die Einrichtung 184 neuer Filialen.

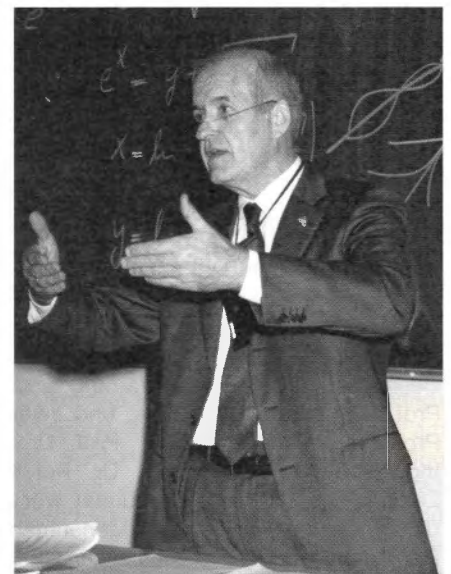
„Man darf die Erfahrungen von gestern nicht zu Handlungsmustern von morgen machen“, so Götz W. Werner im Blick auf die 27-jährige Firmengeschichte, „Erfolge von gestern sind nicht die Erfolgsvoraussetzungen von morgen, sondern wir versuchen die Er-

kenntnisse aus der Vergangenheit zu nutzen, um unsere Fähigkeiten zu schulen und zu erweitern.“

Als wichtigstes Unternehmensziel nennt Götz W. Werner die Befriedigung der Bedürfnisse der Kunden mit einem attraktiven, preiswerten und auch verfügbaren Waren- und Dienstleistungs-sortiment. Es reiche dabei nicht, so der Geschäftsführer der dm-Kette, nur auf die Bedürfnisse zu reagieren, die von den Kunden direkt artikuliert werden. Man müsse die latenten Bedürfnisse eruieren und über Angebote im Sortiment antizipieren. Das bestimme die Investition ebenso wie die Devestitionen, denn auch in den generierten Leistungen sei es notwendig, „alte Zöpfe abzuschneiden“.

„Im Mittelpunkt unserer Unternehmenskultur steht in zweifacher Hinsicht der Mensch“, betonte Götz W. Werner, „einmal als Kunde, zum anderen als Mitarbeiter. Wir verstehen uns bei dm als Arbeitsgemeinschaft, die Fähigkeiten bildet und bündelt, um Leistungen für unsere Kunden zu generieren.“ Die Qualität der Leistungen sei aber abhängig von der Motivation und Identifikation der Mitarbeiter, es komme also auch auf die Struktur an, darauf, wie das Unternehmen „denkt“ – „Es ist die Frage, ob ich es in der Geschäftsleitung mit Lenin halte nach dem Motto ‘Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser’ oder mit Freiherr von Stein: ‘Zutrauen veredelt den Menschen, ewige Vormundschaft hemmt sein Reifen’. Ich kann alles hierarchisch aufbauen und für jede Position Vorgaben definieren, die dann allerdings bestenfalls erfüllt werden, bestenfalls ...“, so Götz W. Werner, „denn wozu das führt, möchte ich Ihnen mit einem kleinen Witz verdeutlichen: Der Koch auf einem Schiff sagt zu seinem Lehrling, dass er ab heute dem Kapitän den Kaffee bringen soll. Am ersten Tag kommt der Lehrling verheult zurück, er habe vom Kapitän eine Ohrfeige bekommen, weil er unterwegs soviel verschüttet hatte. Der Koch gibt ihm einen Rat: einfach vorher etwas abtrinken. Am nächsten Tag steht der Lehrling wieder verheult da – es war zu wenig Kaffee in der Tasse. ‘Da musst du

dir halt was einfallen lassen’, meint der Koch entnervt. Am nächsten Tag kommt der Lehrling strahlend an. ‘Und?’, fragt der Koch. ‘Der Kapitän hat mich gelobt’, meint der Lehrling. ‘Und wie hast Du das gemacht?’ ‘Ich habe zunächst einen großen Schluck abgetrunken und vor der Tür des Kapitäns



Unternehmer auf Erfolgskurs – Götz W. Werner, geschäftsführender Gesellschafter der dm-drogerie markt GmbH & Co. KG
Foto: LUZ

hab’ ich ihn wieder in die Tasse gespuckt!“

„Ich kann mich als Unternehmer und Unternehmen aber auch anders definieren“, so Götz W. Werner, „weg vom Hierarchiedenken, hin zum Prozessdenken – das setzt ein anderes Bewusstsein voraus, schafft aber auch ein anderes Bewusstsein bei den Mitarbeitern. So formulieren wir im dm-Management für die Mitarbeiter keine Vorgaben, sondern Empfehlungen. Wir möchten ihnen damit den Freiraum eröffnen, die eigene Kreativität einzubringen und sich Verantwortungsbereiche selbst zu erschließen. Und wir haben mit dieser Firmenphilosophie gute Erfahrungen gemacht, die Mitarbeiter arbeiten mit, denken mit, engagieren sich, und wir sind manchmal von den positiven Resultaten selbst überrascht.“

Holger Gust

journal

Erstes deutsch-französisches Alumni-Treffen

An den deutschen Universitäten sind Alumni-Vereinigungen keine Seltenheit mehr, an den Fachhochschulen schon eher. Die Fachhochschule Karlsruhe gab nun mit der Gründung ihres ersten Alumni-Clubs den offiziellen Auftakt zu ihrem Alumni-Programm.

Am 19. und 20. Oktober 2000 trafen sich ehemalige ebenso wie noch eingeschriebene französische Studierende in Saarbrücken zum ersten Alumni-Treffen der Fachhochschule Karlsruhe. Aufgrund der geografischen Nähe und der Vielzahl der französischen Studierenden, insbesondere wegen des deutsch-französischen Studiengangs Fahrzeugtechnologie, hatte die Hochschule diese Gruppe als erstes angesprochen. Die Resonanz war äußerst positiv; es besteht offensichtlich ein großes Interesse am entstehenden Alumni-Programm der Fachhochschule. Am 19. Oktober fanden in Saarbrücken schließlich 15 Ehemalige bzw. Studierende sowie zwei Professoren aus Besançon, Prof. Gilbert Parrang und Prof. Christophe Dielemans, und zwei Professoren aus Karlsruhe, Prof. Dr.-Ing. Otto Iancu und Prof. Dr. Peter Leiberich, zusammen. Gegründet wurde an diesem Abend ein sogenannter Regional-Club, der die ehemaligen Studierenden eines Landes bzw. einer Region zusammenfasst – in diesem Fall also den Regionalclub Alumni Frankreich.

In seiner Begrüßungsrede hob Prof. Dr. Otto Iancu vom Studiengang Fahrzeugtechnologie die Bedeutung von Alumni-Vereinigungen hervor. Erklärtes Ziel der FH Karlsruhe sei es, ein Netzwerk aus Ehemaligen, Studierenden und Professoren aufzubauen, das dem gegenseitigen Erfahrungsaustausch dienen solle.

Während des fünfgängigen Menüs lernten sich Alumni, Studierende und Professoren kennen. Einige waren noch in Kontakt geblieben; etliche sahen sich erst an diesem Abend wieder. Bis in die frühen Morgenstunden wurden Erinnerungen und Erfahrungen ausgetauscht, Fragen gestellt und Vorschläge gemacht. Über Schwierigkeiten bei Bewerbungen aufgrund der unterschiedlichen Arten der Zeugnisausstellung in Frankreich und Deutschland diskutierten die Ehemaligen, über Erfahrungen im laufenden Studienjahr in den un-

terschiedlichen Studiengängen die Studierenden.

ern, Sozialabgaben, Rente, Lebenshaltungskosten“.



Mitglieder des neu gegründeten Regionalclubs Alumni Frankreich

Am folgenden Morgen fand im selben Hotel ein Fachforum mit anschließender Diskussion statt. Prof. Christophe Dielemans, Prof. Gilbert Parrang sowie Steffen Kübler sprachen zum Thema „Vergleich der Arbeits- und Lebensbedingungen in Frankreich und Deutschland unter den Aspekten Steu-

Prof. Dr. Iancu verabschiedete gegen Mittag die Gäste auch im Namen der Hochschule, jedoch nicht ohne nochmals auf den besonderen Charakter dieser Veranstaltung hinzuweisen: „Das Treffen in Saarbrücken sehe ich als Keimzelle der Alumni-Aktivitäten der FH Karlsruhe, die auch der Pflege der persönlichen Beziehungen dienen sollen.“ Er sprach den Wunsch aus, dass die „Mitglieder im Club“ auch auf ihre Weise aktiv werden und die Anwesenden das Vorhaben der FH an die anderen Ehemaligen und Studierenden weitertragen. Schließlich habe die Fachhochschule die Studierenden einige Jahre begleitet und würde dies gerne weiter tun.

Neugierde und die Hoffnung, ehemalige Kommilitonen wieder zu treffen, die man aus den Augen verloren hat, waren für die meisten Alumni der Hauptgrund, nach Saarbrücken zu reisen. Auch wenn an diesem vom DAAD unterstützten Treffen nicht alle Interessierten teilnehmen konnten und der eine oder andere Angereiste seine Kommilitonen vermisste, so war diese Veranstaltung dennoch ein Erfolg, was sich aus den Rückmeldungen der Anwesenden schließen ließ.

Norma Pralle
Klaus Buschmann

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

Weltmathematikjahr 2000 – und was dann?

Weltweit

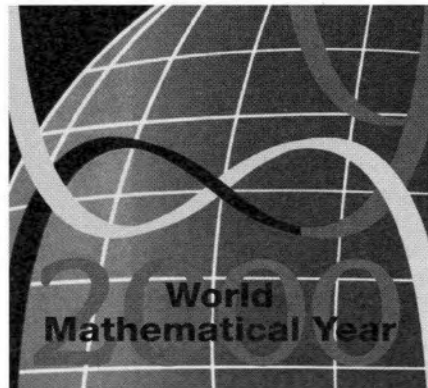
Nach den Jahren der Frau, der Familie, des Kindes, der Senioren und der Behinderten gab es im Jahr 2000 ein Jahr der Mathematik, beschlossen von der International Mathematical Union (IMU) in der „Declaration of Rio de Janeiro on Mathematics“ am 6. Mai 1992 unter der Schirmherrschaft der UNESCO. Was gab es Besonderes?

Das Fazit sei gleich vorweggenommen. Viele Leute haben vom World Mathematical Year 2000 überhaupt nichts mitbekommen, auch in Mathematikerkreisen hat sich relativ wenig getan. Es gab ein paar Veranstaltungen mehr als üblich. Erfreulicherweise waren auch einige publikumswirksame Ereignisse dabei. So veranstalteten Deutschlandfunk und Deutschlandradio eine Radionacht und arte eine Fernsehnight. Besonders begehrt waren Mathematiker bei der Frage, wann denn nun das nächste Jahrtausend beginne. Der Autor, nicht mehr ganz unbekannt als Mathematikhistoriker, war Ende 1999 hier sehr gefragt. Aber dann, als am 1. Januar 2001 wirklich das dritte Jahrtausend christlicher Zeitrechnung begonnen hatte, war bei dieser Frage die Ruhe eingekehrt. Die Zahl 2001 fasziniert halt nicht so sehr wie 2000. Und bei den Computern erwartete man ebenfalls keine Gefahren.

An der Fachhochschule

Was spielte sich an der Fachhochschule Karlsruhe ab? Den Auftakt öffentlichkeitswirksamer Veranstaltungen bildete im Oktober 1999 die Ausstellung „Pythagoras – Mathematik zum Anfassen“. Den absoluten Höhepunkt stellte sicherlich die Veranstaltung „Unterm Strich – die lange Nacht der Mathema-

tik“ dar, die mit 2000 Gästen bestens besucht war. Mathematik war als Leitthema des letzten FH-MAGAZINs gewählt. Über die Podiumsdiskussion



„Unzureichende Mathematikkenntnisse der Studienanfänger – Fehler in der Schulausbildung oder falsche Erwartungen der Hochschulen?“ wird in dieser Ausgabe berichtet. In der Reihe „Meet den Prof“ sind Mathematikvorträge von den Schulen der Region stark nachgefragt.

Neue Kontakte

Positive Auswirkungen werden die besseren Kontakte zu den Schulen zeitigen. Wie kann die Zusammenarbeit zu Schulen verbessert werden und wie kann erfolgreich Einfluss auf die Lehrpläne genommen werden? Hier sind erste hoffnungsvolle Ansätze erkennbar. Man

kann davon ausgehen, daß ein Mathematiker der Fachhochschule Karlsruhe in die Lehrplankommission der technischen Gymnasien mit Einführung der gymnasialen Oberstufe 2003 berufen wird. Auch zu diversen Tagungen des Landesinstituts für Erziehung und Unterricht LEU am Ministerium für Kultus, Jugend und Sport wird ein Vertreter der Fachhochschule Karlsruhe offiziell eingeladen. Weitere Kontakte werden sicherlich noch ausgebaut.

Zukünftige Aktivitäten

Die Mathematik lehrenden Professoren der Fachhochschule Karlsruhe sind näher zusammengedrückt. Sie trafen sich am Buß- und Betttag 2000 nach langer Zeit in einem gemütlichen Rahmen und sprachen sich aus über viele gemeinsame Punkte wie Vorlesungsinhalte, Veränderung des Stundenanteils der Mathematikvorlesungen in den einzelnen Studiengängen, Kenntnisse der Studienanfänger oder Einsatz von Computer-Algebra-Systemen. Weitere Treffen sollen regelmäßig stattfinden. Zur Intensivierung der internen Kontakte ist am 25. April 2001 ein Mathematikerausflug vorgesehen zum soeben eröffneten Arithmeum (Motto „Rechnen einst und heute“) mit seiner umfassenden Sammlung von Rechenmaschinen im Forschungsinstitut für diskrete Mathematik der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn.

Die Frage nach einer weiteren Mathe-Nacht wird häufig gestellt. Sie wird kommen, ein konkreter Zeitpunkt wurde aber noch nicht ins Auge gefasst.

Ulrich Reich

Mathematikaufgabe:

Wenn man täglich ein Glas Wein trinkt, wird man hundert Jahre alt. Wie alt wird man, wenn man täglich zehn Gläser Wein trinkt?

Am Schluss dieses Artikels will der Autor seinen Lieblingsswitz zum Thema „Mathematiker vs. Ingenieure“ loswerden:

Eine Gruppe von Ingenieuren und eine Gruppe von Mathematikern fahren mit dem Zug zu einer Tagung. Jeder Ingenieur besitzt eine Fahrkarte, dagegen hat die ganze Gruppe der Mathematiker nur eine einzige Karte.

Plötzlich ruft einer der Mathe-

matiker: „Der Schaffner kommt!“, worauf sich alle Mathematiker in eine der Toiletten zwängen. Der Schaffner kontrolliert die Ingenieure, sieht, dass das WC besetzt ist, und klopft an die Tür: „Die Fahrkarte bitte!“ Einer der Mathematiker schiebt die Fahrkarte unter der Tür durch, und der Schaffner zieht zufrieden ab. Auf der Rückfahrt beschließen die Ingenieure, denselben Trick anzuwenden, und kaufen nur eine Karte für die ganze Gruppe. Sie

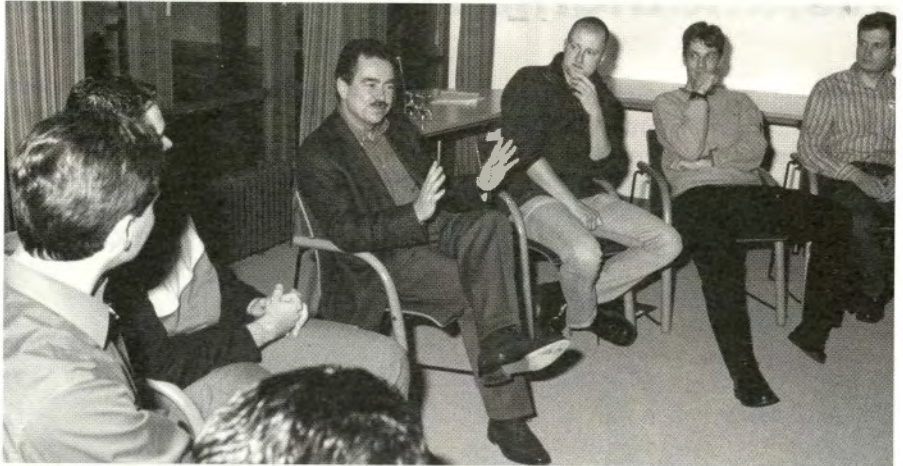
sind sehr verwundert, als sie merken, daß die Mathematiker diesmal überhaupt keine Fahrkarte haben. Wieder ruft einer der Mathematiker: „Der Schaffner kommt!“ Sofort stürzen die Ingenieure in das eine WC, die Mathematiker machen sich etwas gemächlicher auf den Weg zum anderen. Bevor der letzte Mathematiker die Toilette betritt, klopft er bei den Ingenieuren an: „Die Fahrkarte bitte!“

journal

Beispielhafte Zusammenarbeit Hochschule – Wirtschaft

Seit 25 Jahren pflegt der Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen unserer Hochschule mit dem Werk Gaggenau der DaimlerChrysler AG eine enge Zusammenarbeit, die sich in Praktika, Diplomarbeiten, Lehraufträgen und gemeinsamen Projekten niederschlägt.

Eine Besonderheit dieser Zusammenarbeit sind gemeinsame Seminare. Im Bildungszentrum „Haus Lautenbach“ von DaimlerChrysler haben dabei Studierende die Möglichkeit, mit Führungskräften aus der Industrie und Unternehmensberatern zu diskutieren. Ein solches „Kontakt“-Wochenendseminar fand im November 2000 ebenfalls zum 25. Mal statt. Zum Jubiläum stellte sich DaimlerChrysler-Personalvorstand Günther Fleig den Fragen. Besonders interessierten sich die Studenten für den Tagesablauf und die Belastungen eines Managers. Fleig gab zu verstehen, dass er einen auch noch so langen Arbeitstag nicht als Belastung empfinde, da er sich ja bewusst für diese Aufgabe entschieden habe, diese ihn ausfülle und somit Freude bereite.



Günther Fleig, Personalvorstand von DaimlerChrysler und Mitglied des Hochschulrates unserer Hochschule, im Gespräch mit Studierenden des Studienganges Wirtschaftsingenieurwesen

Die Studierenden betonten nach dem Ende des Wochenendseminars, dass sie diese Veranstaltung zur Vorbereitung auf den Berufseinstieg als äußerst nützlich und attraktiv empfunden hätten. Professor Klaus Schweitzer bemerkte, ihm sei bewusst, dass DaimlerChrysler allein durch die zurücklie-

genden 25 Veranstaltungen weit über 100.000 Mark in dieses Projekt investiert habe. Er dankte hierfür, insbesondere aber für das persönlichen Engagement der beiden Begleiter von DaimlerChrysler, der Herren Michael Wessel und Karl-Heinz Dittgen.

Christoph Beck, W7

Zeigen Sie mal, was Sie können!



**Leistung –
auf der
ganzen Linie!**

Die Sit-Steuerungstechnik® GmbH mit Sitz in Ettlingen/Baden ist ein dynamisch wachsendes mittelständisches Unternehmen, das für namhafte und marktführende Kunden der Förder- und Automatisierungstechnik in Deutschland und dem benachbarten europäischen Ausland Installationen

und elektrische Steuerungen für Materialfluss-Systeme ausführt.

Für das weitere Wachstum unseres Unternehmens, mit dem wir gemeinsam mit unseren Kunden auch in Zukunft als zuverlässiger Partner auftreten wollen, suchen wir

Fachhochschulabsolventen der Fachrichtung

Elektrotechnik

Die Aufgabe:

- Programmierung, Software-Entwicklung und Inbetriebnahme von Speicherprogrammierbaren Steuerungen für Simatic S7 und Soft PLC.
- Erfassung von Kundenanforderungen und Umsetzung innerhalb der Projektarbeit.
- Selbständige Weiterentwicklung von Softwaremodulen.

Die Anforderungen:

- Dipl.-Ing. Elektrotechnik mit Kenntnissen in elektrischer Antriebstechnik, industrieller Feldbussysteme und in graphischer Bedieneroberflächen, idealerweise Intouch oder WinCC sowie Programmierkenntnisse für SPS-Programme S7, Soft PLC und C++.
- Reisebereitschaft sowie gutes Englisch.

Das Angebot:

In den beschriebenen Aufgaben bieten wir Ihnen die Mitarbeit in einem erfolgreichen und wachsenden Unternehmen mit sicheren Zukunftsmöglichkeiten, das von mitarbeiterorientierter Führung geprägt ist. Darüber hinaus bieten wir Ihnen eine gründliche Einarbeitung und jede Unterstützung, die Sie benötigen, sowie die Möglichkeit der Mitarbeit in einem äußerst interessanten Umfeld.

Zeigen Sie mal, dass Sie es können und nehmen Sie diese Herausforderung an.

Senden Sie bitte Ihre aussagefähigen Bewerbungsunterlagen an: Sit-Steuerungstechnik® GmbH, Personalabteilung
Einsteinstraße 28 · D-76275 Ettlingen

Bei Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung:
Fon +49 (0)7243/37 88-0 oder per e-mail: jobs@sit-de.com



www.sit-de.com

Können Studenten genügend Mathematik?

Podiumsdiskussion zum Thema „Mathematikkenntnisse der Studienanfänger“

„Mit den Schülern aus wichtigen Nachbarländern können sich deutsche Abiturienten nicht messen. Sie erreichen mit ihren Leistungen als einzige dieser Gruppe nicht den internationalen Mittelwert. Die Mathematikleistungen der internationalen Spitzengruppe, die von asiatischen Ländern gebildet wird, liegen für deutsche Schülerinnen und Schüler in unerreichbarer Höhe.“ So steht es im Bericht der Third International Mathematics Study, besser bekannt unter dem Namen TIMSS.

waren Besucher aus Ladenburg, Heilbronn, Ludwigsburg, Horb und Oberkirch an diesem Freitagabend nach Karlsruhe gereist, um dieser hochinteressanten Gesprächsrunde zuzuhören bzw. mitzudiskutieren.

„Die Zugbrücke zwischen Schule und Hochschule ist außer Betrieb“, so beklagte sich Prof. Ulrich Reich in seinem einleitenden Referat in Anspielung auf den vielbeachteten Aufsatz von Hans Magnus Enzensberger. „Die Hochschullehrer haben keine Informa-

am Oberschulamt Karlsruhe, meint, dass die vorgetragenen Thesen und die Ergebnisse der TIMSS-Studie überzogen seien. So würden die Lehrpläne vor Inkrafttreten den Universitäten zur Stellungnahme vorgelegt, und auch darüber hinaus würden viele gemeinsame Aktivitäten zwischen Schule und Hochschule stattfinden. Es gebe z. B. die zusammen mit den Hochschulen herausgegebene Schülerzeitschrift „Future“, das zusammen mit der Fachhochschule Karlsruhe herausgegebene



Das Podium v. l. n. r. Wolfgang Buhmann, Dr. Dietrich Biedermann, Alexander Kille, Sascha Schneid, Prof. Dr. Harro Kümmeler, Prof. Dr. Rainer Roos. Vorn: Prof. Ulrich Reich beim einleitenden Referat. Hinten stehend SWR-Moderator Jürgen Essig
Foto: LUZ

Steht es mit den Mathematikkenntnissen der Abiturienten tatsächlich so schlecht? Wo gibt es Verbesserungsmöglichkeiten für die Studienanfänger? Dies war Thema einer Podiumsdiskussion am 13. Oktober 2000 im Hörsaal Elektrotechnik unserer Hochschule. Vertreter aus Schule, Oberschulamt und Hochschule diskutierten unter der Moderation des SWR-Redakteurs Jürgen Essig das Thema „Unzureichende Mathematikkenntnisse der Studienanfänger – Fehler in der Schulausbildung oder falsche Erwartungen der Hochschule?“ Eingeladen hatte das Mathematikerkollegium der Hochschule und viele Lehrer und Professoren, aber auch Schüler und Studierende kamen. So

tion über den aktuellen Schulstoff, sondern erfahren nur zufällig, was heute im Gymnasium an Mathematik gebracht wird.“ Hinzu komme, dass die bedeutende Rolle der Mathematik bei der Entstehung der heutigen Zivilisation kaum jemandem bewusst sei. „Das Image der Mathematik in Deutschland ist schlecht, obwohl sie neben dem Lesen und Schreiben zu den Kultureigenschaften gehört“, so Reich weiter.

In der anschließenden Diskussion sollte erörtert werden, was in der Schule gelehrt wird, was die Hochschule erwartet und wie man beide Seiten zusammenbringen kann, also die Zugbrücke reaktivieren kann.

Wolfgang Buhmann, Referatsleiter

Buch „Mathematische Begriffe visualisiert mit Maple V“ oder eine an der Universität Mannheim stattfindende Lehrerfortbildung in Kryptologie. Buhmann brachte seine Ausführungen mit folgender Bemerkung auf den Punkt: „Das Ergebnis dieser vielschichtigen Bemühungen ist offensichtlich: In der viel zitierten TIMSS-Studie wird festgestellt, dass der Leistungskurs Mathematik im innerdeutschen Vergleich Spitze, also sogar besser als Bayern ist.“

Dr. Dietrich Biedermann, aktiver Lehrer am Technischen Gymnasium und Mitglied der Abiturauswahlkommission, sieht die Sachlage etwas skeptischer: „Ein mittelmäßiger Schüler

journal

beherrscht die Routineaufgaben, hat aber Probleme mit dem Transferdenken.“ Da dieser Fähigkeit aber eine Schlüsselrolle zukomme, werde heute vermehrt offene Problemlösearbeit zu Lasten algorithmischer Rechentechniken eingesetzt. Dieser Entwicklung sei auch in dem seit einem Jahr gültigen Lehrplan Rechnung getragen worden. Zusätzlich werde durch den künftigen Einsatz von Computeralgebrasystemen (CAS) die mechanische Rechentechnik noch mehr in den Hintergrund gedrängt und damit Freiräume für Problemlösetechniken geschaffen.

Gerade dem zunehmenden CAS-Einsatz steht Dr. Harro Kümmerer, Professor an der Fachhochschule Esslingen ablehnend gegenüber: „Die Schüler und Studierenden wissen dann überhaupt nicht mehr, was sie tun. Schon jetzt fehlen den Studienanfängern die fundamentalen Rechentechniken wie Bruchrechnen, Potenzgesetze und Trigonometrie.“ Er beruft sich hierbei auf seine langjährige Erfahrung im sog. „Esslinger Modell“, wo den Studierenden zu Beginn ihres Studiums in Mathematikentnustests ihre Schwächen aufgezeichnet werden und in Kompaktkursen versucht wird, die aufgetretenen Lücken zu schließen. „Es ist schon erschreckend, wenn ein Viertel der Studienanfänger nicht in der Lage ist, den Bruch $1/8$ in eine Dezimalzahl umzuformen.“ Insbesondere die Schüler des Berufskollegs würden enorme Schwächen in den elementaren Rechentechniken aufweisen und hätten große Probleme im Studium.

Diesem letzten Punkt widerspricht Sascha Schneid, frisch gebackener Diplom-Ingenieur (FH) des Studiengangs Vermessung und Geomatik: „Die Studienanfänger,

welche über den zweiten Bildungsweg kommen, wissen genau, warum sie ein Studium beginnen und was auf sie zukommt. Sie machen in der Regel mit ihrer Motivation den aktuellen Wissensvorsprung der Abiturienten wett.“

Prof. Dr. Rainer Roos, Mitglied unserer Hochschule sowie Landeslehrpreisträger glaubt, dass gute Schüler durchaus in der Lage seien, das Stu-

dium an einer Fachhochschule zu bestehen. Vielleicht fehle es etwas am Drill der grundlegenden Rechengesetze, doch seien motivierte Studienanfänger in der Lage, diese Lücken zu überbrücken. Ein schwerwiegenderes Problem sei, dass viele Studierende ihr Studienfach aus falschen Idealen und ohne Einholung der notwendigen Informationen aussuchten. So würden viele Studierende Wirtschaftsingenieurwesen oder Wirtschaftsinformatik nur aus dem einen Grund studieren, weil man damit viel Geld verdienen könne.

Alexander Kille, Oberstufenschüler mit dem Studienwunsch Bauingenieurwesen, denkt, dass viele Schüler schlecht für Mathematik zu motivieren seien: „Der Nutzen der Fremdsprache Englisch ist offensichtlich. Wenn ich eine USA-Reise unternehme, komme ich ohne die entsprechenden Sprachkenntnisse nicht zurecht. Wie sieht es aber mit dem Nutzen der Mathematik aus?“ Ferner hänge der Spaß an der Mathematik sehr stark von den didaktischen Fähigkeiten des Lehrers ab.

Im Anschluss an die zwei Stunden dauernde Veranstaltung fand im Vorraum bei einem Glas Wein eine informelle Fortsetzung der Diskussion in Gesprächsgruppen statt. Es wurde unter den Zuhörern so divers und konträr diskutiert, dass die letzten Besucher erst nach Mitternacht den Heimweg antraten.

Als Fazit kann festgestellt werden, dass es sich um eine rundum gelungene Veranstaltung handelte. Es wurden Anregungen gegeben und diverse Kontakte zwischen Schule und Hochschule geknüpft. Die Zugbrücke zwischen Schule und Hochschule wurde etwas restauriert und wieder in Betrieb genommen. Es bleibt zu hoffen, dass diese Kontakte zwischen Schule und Hochschule fortbestehen und dieser Abend keine Eintagsfliege darstellt.

Klaus Dürschnabel

Anzeige

SIEMENS

www.siemens.de/career

Es gibt Ideen, die sind so unvorstellbar, dass niemand an sie glaubt. Aber oft sind es gerade diese Ideen, die die Welt verändern. Vorausgesetzt, dahinter stehen Menschen, die mutig genug sind, an ihren Visionen festzuhalten. Auch wir haben täglich mit Aufgaben zu tun, die vor allem unsere Phantasie und Kreativität erfordern. Darum suchen wir Leute, die ungewöhnlich denken und auch so arbeiten wollen: mit tausenden von Spezialisten in 190 Ländern, vernetzt über den ganzen Planeten. Sie werden gebraucht. Bewerben Sie sich im Internet. Die Wissensgesellschaft kommt. Kommen Sie mit.

Ikarus übt das Fliegen

Newton entdeckt die Schwerkraft

Lindbergh überquert den Atlantik

Armstrong landet auf dem Mond

Und was planen Sie?



journal

Kloster Maulbronn und Kilimandscharo auf der InterGeo Berlin

Sie führen durch Karlsruhe und den Schwarzwald. Die Tore des Weltkulturerbes Kloster Maulbronn öffnen sich für sie. Sie überwachen Vulkane und vermessen den Kilimandscharo: Kartographen und Vermesser sind maßgeblich beteiligt, wenn es um kartenbasierte und raumbezogene Informationssysteme geht, ob als Teil von technischen Dokumentationen oder in der Werbung. Vom 11. bis 13. Oktober 2000 zeigte der Fachbereich Geoinformationswesen mit den beiden Studiengängen Kartographie und Geomatik sowie Vermessung und Geomatik auf der InterGeo in Berlin das Spektrum seiner Projekte und Arbeitsgebiete auf. Ein Schaufenster der Karlsruher Fachhochschule, auf dem Fachkongress und der Fachmesse für Geodäsie, Photogrammetrie und Kartographie im Berliner ICC, dem Internationalen Congress Centrum. Aber auch Kontaktbörse und erste Adresse für Wissens- und Technologietransfer. Kartographen und Vermesser, Wissenschaftler, Studierende, Diplomanden und Unternehmer diskutierten auf der internationalen Messe Produkte und zukunftsweisende Projekte.

Stadtinformationssystem Karlsruhe, hinter dem nüchternen Namen verbirgt sich ein herausragendes Produkt des Studiengangs Kartographie und Geomatik, das auf der InterGeo auf großes Interesse gestoßen ist. Der interaktive Stadtplan zeigt dem Nutzer Übernachtungsmöglichkeiten auf, weist auf Sehenswürdigkeiten hin oder errechnet Routen für Fußgänger, Autofahrer, den Kunden in Bus oder Straßenbahn. Ebenfalls ein wichtiges Werkzeug zur Vermarktung einer Stadt oder Region, das Gemeinde- und Tourismus-Informationssystem Bühl. Es umfasst neben Hotels und Hütten auch Wanderwege. Direkt ins mittelalterliche Gemäuer führt der virtuelle Rundgang durch das Kloster Maulbronn. Auch bei diesem Beispiel schlagen Kartographie und Geomatik eine Brücke zwischen Informations- und Kommunikationswissenschaften. Die „Interaktive Web.Mapping Wanderkarte der Sächsischen Schweiz“, die „Virtuelle Hochschule mit der Lehreinheit GIS“ und der Vortrag „Web.Mapping 2000: Thesen, Beispiele und Tenden-

zen“ von Prof. Dr. C. M. Herrmann im überfüllten Vortragssaal, rundeten das Programm des Studiengangs Kartographie und Geomatik ab.

GPS und Landesvermessung waren Schwerpunkt des Studiengangs

von 3D-Computeranimationen präsentiert. Geodaten, z. B. Bestand oder geplante Bauobjekte, lassen sich mittels Visualisierung für jedermann anschaulich darstellen oder sie dienen der qualitativen Analyse.



Stand der FH, Studiengang Kartographie und Geomatik

Vermessung und Geomatik in Berlin. Mobile Rechner, die eine Verarbeitung vor Ort ermöglichen, ausgestattet mit einer besonderen Software, empfangen DGPS Signale. So wird die Seemessung effizienter, weltweit können so

Die weltweiten Einsatzgebiete des Geoinformatikers zeigten verschiedene Auslandstätigkeiten, wie z. B. die GPS-Projekte auf dem afrikanischen Kontinent: die Neubestimmung des Landesnetzes Namibias mit seinen Vermes-



Gemeinschaftsstand FH und IBS

Längs- und Querprofile erfasst und dargestellt werden. Das GPS-basierte online Kontroll- und Alarmsystem GOCA ermöglicht eine Echtzeitüberwachung der Erdoberfläche. Es dient unter anderem der Überwachung von Vulkanen und der Erdbebenvorhersage.

Virtuelle Welten wurden in Form

sungspunkten und die Höhenbestimmung des Kilimandscharos.

Verschiedene interne und externe Sponsoren ermöglichten dem Fachbereich die Teilnahme. Ihnen allen ein herzliches Dankeschön!

Peter Freckmann

SIG Positec Mechatronic Award 2000:

Mechat(r)onische Klangwelten

Der „gute Draht“ zum technischen Nachwuchs steht beim Lahrer Unternehmen SIG Positec BERGERLAHR (Entwicklung und Produktion von Antriebs- und Steuerungstechnik) ganz oben. Deshalb werden immer neue Formen der Zusammenarbeit mit Universitäten und Fachhochschulen gesucht. Ein Projekt: Der „SIG Positec Mechatronik Award 2000“, eine Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Karlsruhe.

Vom 8.-9. November 2000 war es wieder soweit: unter dem Motto „Mechat(r)onische Klangwelten“ fand der zweite „SIG Positec Mechatronik Award“ an der FH Karlsruhe statt.

Die Idee

Studententeams des Fachbereichs Mechatronik und Naturwissenschaften entwickeln und konstruieren ein Projekt zum Motto „Mechat(r)onische Klangwelten“. Dazu erhalten sie einen Teilkasten mit Produkten von SIG Positec BERGERLAHR (Motoren, Getriebe, Ansteuerkarten, Profile ...), eine Werkzeugkiste und pro Gruppe ein Budget von 100 DM, um zusätzliche Teile einzukaufen.

Die Durchführung

Mit der Projektvorstellung am 8. November fiel der Startschuss. Die einzelnen Gruppen zogen sich in ihre Arbeitsräume zurück und grubelten darüber nach, was sie zum Thema „Mechat(r)onische Klangwelten“ veranstalten wollen. Relativ schnell stellten sich in den einzelnen Gruppen die verschiedenen Projekte heraus. Begleitet von Bier und Cola liefen die Studenten zur Hochform auf und konnten am Abend der Jury ihre Konzepte vorstellen. Jede Gruppe hatte sich viele Gedanken gemacht und konnte ihre Idee überzeugend präsentieren. Nach soviel Arbeit gab es dann noch eine Stärkung: Pizza für alle im umfunktionierten Seminarraum.

Am nächsten Tag öffnete die Werkstatt des Fachbereichs Mechatronik für die Teilnehmer bereits besonders früh, so dass sie Teile für ihre Projekte boh-

ren, schleifen und sägen konnten. Die Gruppen zeigten viel Elan – und je näher die Präsentation rückte, desto intensiver wurde gearbeitet ...



Die tanzende „Euromaus“ der Titelverteidiger

Die Prämierung

Am Abend des zweiten Tages fand dann im Rahmen der Erstsemesterparty

die Projektpräsentation vor der Jury und den versammelten Partygästen statt, die per Klatschen über die Gewinner mit entschieden.

1. Preis: Team „SiGuencer“

Eine überzeugende Rhythmusmaschine, die einen Beat (Murmeln fallen durch drehende Lochscheibe rhythmisch auf ein Trommelfell), ein Ringding (steuerbare Kugel schlägt unterschiedlich volle Gläser an) und weitere Klänge (automatisierte Saite) bot.

2. Preise:**Team „Pyrobimbo“**

Die Titelverteidiger des letzten Jahres ließen sich vom letztjährigen Gewinn inspirieren (Wochenende im Europapark): eine tanzende Euromaus spielte das Europapark-Lied auf einer Bierflaschenpanflöte, gefolgt von einem Tischfeuerwerk.

Team „Hörbier“

Ein Spiel, zu dem Prof. Dr. Michael Wilhelm und Prof. Fritz J. Neff als Kontrahenten antraten. Aufgabe: einen vorher gehörten Ton aus einer zufälligen Tonreihe erkennen. Bei drei Treffern in Folge wartete der Gewinn: eine Flasche Bier, die bei jedem Treffer näher an den Spieler heranhfährt.

Als Abschluss des Awards besuchten die Teilnehmer die Zentrale der SIG Positec in Lahr. Hier hatten sie die Gelegenheit, das Unternehmen kennenzulernen: eine Betriebsführung gehörte ebenso dazu wie eine Gesprächsrunde mit Fach- und Führungskräften. Am Abend waren die Besucher der FH zur Weihnachtsfeier des Lahrer Unternehmens eingeladen: dort hatten sie nochmals Gelegenheit, ihre Projekte vorzustellen, die vom Publikum begeistert aufgenommen wurden.

Nähere Informationen zum Award erhalten Sie bei Frau Kranz (almud.kranz@sig-positec.de) und Prof. Wilhelm (wilhelm@fh-karlsruhe.de)

Almud Kranz

Existenz-
gründer
sind mutig.
Wir auch.

Telefon 07 11/1 22-25 17
www.l-bank.de

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

Ein gelungenes Treffen

Das Seminar „Einsatz von MATLAB und Simulink in der Lehre“, das im Rahmen der LARS-Aktivitäten am 8.12.2000 an unserer Fachhochschule organisiert wurde, hat sich zu einem gelungenen Treffen entwickelt.

Teilgenommen haben sowohl Anfänger, welche einen ersten Kontakt mit der MATLAB-Produktfamilie erleben wollten, als auch Anwender dieser Produktfamilie. Entsprechend war die Veranstaltung in zwei Teile gegliedert, die parallel stattfanden. Die Einführung in MATLAB und Simulink mit 20 Teilnehmern wurde in einem Rechnerpool gehalten, während die Vortragsreihe mit 30 Teilnehmern im großen B-Hörsaal untergebracht war. Die Teilnehmer waren Professoren und Ingenieure von Fachhochschulen des Landes Baden-Württemberg und einige Gäste von der Berufsakademie aus Lörrach und von Fachhochschulen aus Österreich bzw. Schweiz.

Einer der Höhepunkte der Vorträge war die Ausführung von Dr. Helmut Stahl von MathWorks-München, die den Vertrieb der MATLAB-Produktfamilie im südlichen deutschen Raum sichert. Es wurden die Erweiterungen der neuen Version dieser Familie präsentiert und auch ein physikalisches Experiment beschrieben und konkret vorgeführt, in dem effizient mit Hilfe der Werkzeuge aus der MATLAB-Produktfamilie eine Regelung entwickelt wurde. Es handelt sich um ein Gebläse, das über einen Mikrokontroller geregelt wird, dessen Programm direkt aus dem Simulink-Modell automatisch erzeugt wurde.

Die Lehrkräfte der beteiligten Fachhochschulen bezogen sich hauptsächlich auf den Einsatz von MATLAB und Simulink in der Lehre und in der technisch-wissenschaftlichen Zusammenarbeit mit der Industrie. Viel Anklang fanden die Ausführungen von Prof. Dr. Paul Brunner und Prof. Helmut Scherf von der FH Karlsruhe, welche die Regelungstechniklabors des Studiengangs Nachrichtentechnik bzw. Fahrzeugtechnologie präsentierten und die Teilnehmer ausführlich über ihre Erfahrung im Einsatz dieser Software in der Lehre informierten.

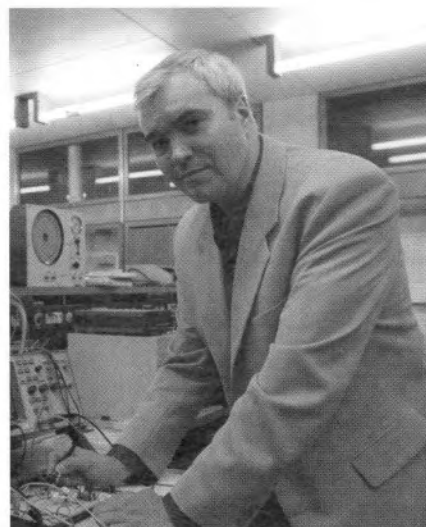
Prof. Dr. Harald Groß (FH Ulm) hat im Vortrag „Lösen technischer Probleme mit MATLAB“ interessante Aspekte

im Umgang mit MATLAB dargestellt, und Prof. Dr. Tobias Felhauer (FH Offenburg) hat mit dem Vortrag „Einsatz der Communication-Toolbox im Rahmen von Laborübungen“ die Möglichkeiten dieser Toolbox in der Gestaltung von Laborübungen gezeigt. Aus dem



Prof. Dr. Paul Brunner (Bild oben) und Prof. Helmut Scherf mit Regelungsexperimenten, in denen die MATLAB-Werkzeuge eingesetzt werden.

Fotos: LUZ



Vortrag „Modellbildung und Simulation mechatronischer Subsysteme“ von Prof. Dr. Oliver Zirn (FHT Esslingen) sind die Vorteile der MATLAB-Produktfamilie in der Simulation der komplexen mechatronischen Anwendungen klar hervorgegangen und im Vortrag von Prof. Dr. Michael Wüllker „Codegenerierung für ein DSP-System“ sind die Möglichkeiten dieser Software, die unter der Bezeichnung Rapid-Prototyping be-

kannt sind, angesprochen worden.

Zu bemerken ist, dass an der Fachhochschule Karlsruhe – Hochschule für Technik eine lange Tradition im Einsatz von Computerexperimenten in der Lehre vorhanden ist. Im Fachbereich Naturwissenschaften und Mechatronik wurde unter der Leitung von Prof. Dr. Robert Kessler durch Dipl.-Ing. Michael Schultz das Simulationsprogramm Tephys entwickelt und mit Erfolg in vielen Vorlesungen und Laborübungen eingesetzt. Mittlerweile wird parallel die MATLAB-Produktfamilie angewandt, in vielen Fällen durch Übertragung der Tephys-Programme in MATLAB und Simulink. Im Fachbereich Nachrichtentechnik wurde MATLAB schon in der Version 3.x (am Anfang der 90er Jahre) in der Systemtheorie- und Netzwerkvorlesung verwendet. Heute sind die Lehraktivitäten der Professoren Brunner (Fb Nachrichtentechnik) und Scherf (Fb Fahrzeugtechnologie) ohne den Einsatz der MATLAB-Produktfamilie unvorstellbar. Prof. Dr. Otto Beucher (Fb Fahrzeugtechnologie), ein früherer Anhänger der Maple-Software, ist jetzt ein eingeschworener Anwender der MATLAB-Werkzeuge. Prof. Dr. Werner Diewald (Fb Energietechnik) benutzt intensiv diese Software in seiner Vorlesung Modellbildung und Simulation und Prof. Dr. Ulmar Schmidt vom Fachbereich Maschinenbau setzt sie in der Regelungstechnikvorlesung ein. Die Bücher 'MATLAB und SIMULINK, Beispielorientierte Einführung in die Simulation dynamischer Systeme bzw. MATLAB und Simulink in Signalverarbeitung und Kommunikationstechnik' von Prof. Dr. Josef Hoffmann und das Buch 'MATLAB und Simulink lernen' von Prof. Dr. Otto Beucher stellen auch einen Beitrag zur Verbreitung dieser sehr nützlichen Werkzeuge in der Lehre und in der industriellen Entwicklung dar.

Das Seminar hat deutlich gezeigt, dass die MATLAB-Produktfamilie ein wichtiges, unentbehrliches Werkzeug ist, sowohl in der Lehre als auch in der industriellen Entwicklung. Der Appell des Treffens kann durch den Slogan einer Werbung am besten umschrieben werden: MATLAB ist die Sprache der Naturwissenschaftler, sprechen Sie sie!

Josef Hoffmann

Endeavour Raumfähre fliegt bei web.mapping.2000 mit

Kaum ein Winkel bleibt der Endeavour verborgen. Sie dringt in unerforschte Gebiete vor. In elf Tagen erfasst sie 80 Prozent der Landmassen der Erde. Das Ziel der Mission ist erreicht. Mit an Bord der amerikanischen Raumfähre: 250 Besucher und Teilnehmer des web.mapping.2000 Symposiums. Zum zweiten Mal bot der Studiengang Kartographie und Geomatik der FH Karlsruhe mit der Deutschen Gesellschaft für Kartographie in Karlsruhe ein Forum für Wissenschaftler, Praktiker, Studierende und Unternehmen. Am 16. und 17. November 2000 gaben Wissenschaftler und Unternehmer aus Europa einen Überblick über Forschung und neueste Entwicklungen des Fachgebiets. Darüber hinaus zeigte web.mapping.2000 das Spektrum an Einsatzmöglichkeiten, Disziplinen und Produkten auf, die mit online-Karten arbeiten: vom virtuellen Flug der Raumfähre Endeavour über Atlanten bis zur mobilen Datenübertra-

gung per UMTS-Netz und zum Falk-Stadtplan, mit dem sich der Tourist oder Manager in einer fremden Stadt orientiert: alles via Netz.

Mit Zeichen im Sand begann vor Jahrtausenden die Kartographie. Heute gehören schnelle und weltweite Verfügbarkeit von Daten, Aktualität und höchste Spezialisierung zu den herausragenden Merkmalen des web.mapping. Einsatzgebiete sind kartenbasierte und raumbezogene online-Informationssysteme. Über den Computer oder in naher Zukunft das Handy im UMTS-Netz ruft der Anwender die gewünschten Informationen ab. Die Satellitenaufnahmen der Endeavour-Mission, die über das Internet zur Verfügung stehen, liefern die Daten für digitale Höhenmodelle und Karten. Bislang unvermessene Gebiete der Erde können dreidimensional dargestellt werden.

Vertreter aus der TechnologieRegion wie das Karlsruher Unternehmen

CAS, Marktführer auf dem Gebiet kartengestützter Routing Systeme, skizzierten die herausragende Rolle der Kartographie in der „mobile information society“. Überall, wo positionsbezogene Daten eine Rolle spielen, liefern Kartographen in Kooperation mit High-tech-Firmen intelligente Systeme und zukunftsweisende Technologien. In in-car-Navigationssystemen fahren Kartographen und Unternehmen der TechnologieRegion längst mit. Wenn das UMTS-Netz zur Verfügung steht, kommt die Karte, dank web.mapping, in jeden Haushalt, zu jedem Bürger. Kein Stück Papier, sondern ein Plan auf dem Display zum Beispiel des Handys oder Palm PC – mit der Route zum neu eröffneten Restaurant oder zum dritten web.mapping. 2001 Symposium an der Hochschule für Technik Karlsruhe.

Peter Freckmann



CONEX® spricht Klartext.

Die Parameter der Wasserchemie sprechen eine klare Sprache: **Conex**. Die ALLDOS-Meßverstärker steuern komplexe Konfigurationen sicher ins Ziel. Selbsterklärend mit **mehrsprachiger Klartext-Bedienführung**, sofort abrufbar mit allen Meßdaten aus dem Prozess. **Conex spricht Klartext**, sprechen Sie mit uns.

ALLDOS

Alldos Dosiertechnik GmbH · Reetzstraße 85 · D-76327 Pfinztal · Tel. (+049) 7240/61-245 · Fax (+049) 7240/61-137 · Im Internet www.alldos.de

Baubetriebs-Studenten auf Berliner Baustellen

Tagebuch einer Exkursion

Am 1. November 2000 fuhren 16 Studenten des Studiengangs Baubetrieb mit Prof. Dr. Martin Kiuntke im ICE auf große Exkursion. Ziel war Berlin und seine Baustellen.

Noch am Mittwoch (der 1. November ist in Berlin normaler Arbeitstag) ging's zur Baustelle Tierheim ganz im Nordosten der Stadt. Hier wird auf einem Areal der Größe von 23 Fußballfeldern für über 50 Mio. DM neuer Lebensraum für 700 Katzen und 500 Hunde geschaffen. Am meisten überrascht hat auf dieser Baustelle die extrem hohe Qualität der Sichtbetonflächen.

Am Donnerstag standen die Parlamentsneubauten Paul-Löbe- und Marie-Elisabeth-Lüders-Haus auf dem Besichtigungs-Programm. Diese bilden mit dem Bundeskanzleramts-Neubau in Nähe des Reichstages das sogenannte „Band des Bundes“, das ein städtebauliches Zeichen setzen soll. Insgesamt bieten die zwei Neubauten auf rund 67.000 qm Fläche Platz für etwa 1.700 Räume und sind künftig Domizil für Abgeordnete und Verwaltungsmitarbeiter. Bild 1 zeigt die Baustelle Marie-Elisabeth-Lüders-Haus.

Am Freitag wurde die Baustelle Lehrter Bahnhof besichtigt. Hier werden in Zukunft zahlreiche Verkehrswege gebündelt, verteilt auf drei Hauptebenen: Untere Ebene: Fern- und Regionalbahnen der Nord-Süd-Richtung, neue U-Bahn-Linie 5. Mittlere Ebene als Zufahrt bzw. Zugang zum Bahnhof: Straßenbahn, Busse, individueller Autoverkehr, Radfahrer und Fußgänger. Obere Ebene unter einem 430 m langen Glasdach: Gleise S-Bahn und Fern- und Regionalbahnen der Ost-West-Richtung. Bild 2 zeigt die Baustelle Lehrter Bahnhof.

Am Samstag war Zeit für die Info-box und für einen Rundgang über den Potsdamer Platz.

Die rote Box (Bild 3) wurde als Ausstellungsgebäude auf Zeit (Schließung 31.12.2000) zum Publikumsmagnet. Statt der kalkulierten 300 kamen im Schnitt rund 2.500 Besucher pro Tag. Der übergroße Baustellencontainer wurde für 9,4 Mio. DM nach nur drei Monaten Planungs- und drei Monaten Bauzeit gebaut und am 16.8.1995 eröffnet.

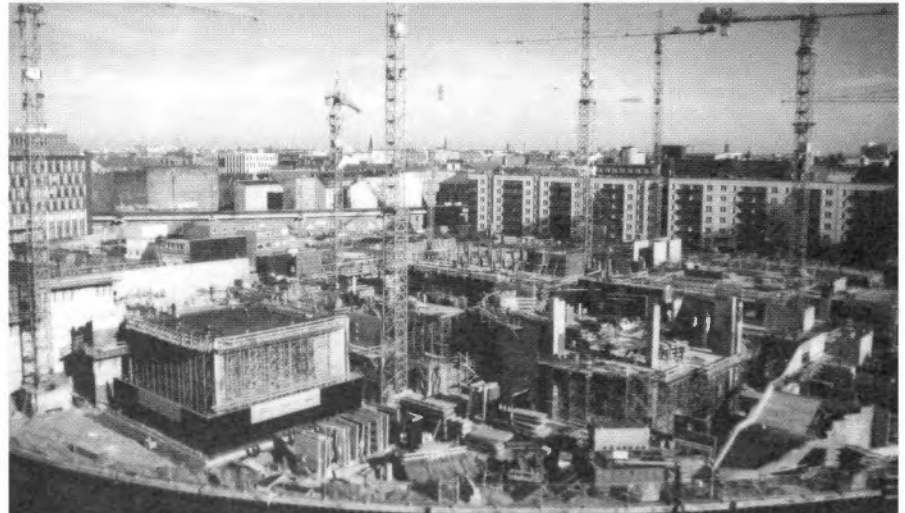


Bild 1: Maria-Elisabeth-Lüders-Haus

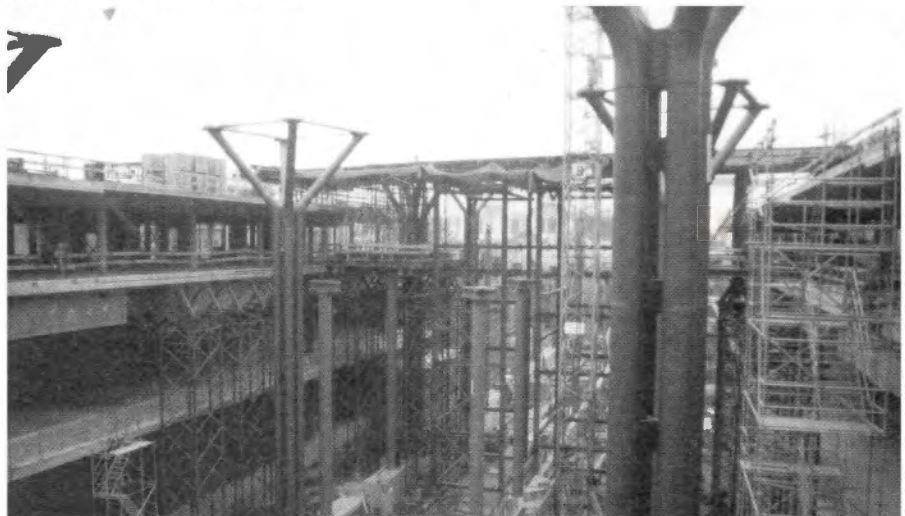


Bild 2: Lehrter Bahnhof



Bild 3: Info-Box

journal



Bild 4: Sony-Center

Nach Abschluss der Arbeiten am SONY-Center (Bild 4) ist nun auch das Projekt „Potsdamer Platz“ weitgehend fertiggestellt, das sich ebenfalls zum Publikumsmagnet entwickelt hat.

Dank an Frank Schmidt BB 8 (im Sommersemester 2001) für die Vorbereitung, dem Verein der Freunde des Baubetriebes, der die Fahrt sponserte, und nicht zu vergessen dem Studiengang Baubetrieb für den Zuschuss, die diese gelungene Exkursion erst ermöglichten.

S.Öchsle,
S. Wegner,
T. Wild,
A. Wildersinn,
alle BB 6

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

Service gehört bei uns zum guten Ton.

Schnelle und persönliche Beratung ist für uns kein Wunschdenken mehr. Das spüren Sie sofort, wenn Sie uns anrufen, schreiben oder bei einem Besuch in Ihrer Geschäftsstelle. Wir nennen das AOK Privat-Service, und dazu gehört



noch viel mehr. So wird z. B. Dringendes sofort erledigt, und im Falle eines Falles beraten wir Sie ganz individuell zu Hause. Neugierig darauf? Anruf genügt. Über diesen AOK Privat-Service informieren wir Sie gerne.

AOK - Die Gesundheitskasse Mittlerer Oberrhein
Studenten-Service-Center
Kaiserstr. 5, 76131 Karlsruhe
Telefon: (07 21) 37 11 - 2 55
Telefax: (07 21) 35 75 70
E-Mail: aok.karlsruhe@bw.aok.de

AOK
Die Gesundheitskasse.

Berlin-Exkursion des Fachbereichs „Elektrische Energietechnik“

Am 18.10.2000 startete unser Bus mit 36 Studenten vorwiegend der höheren Semester und elf Mitgliedern des Freundeskreises Elektrische Energietechnik der FH Karlsruhe zu einer zweieinhalbtägigen Exkursion nach Berlin. Nach rund zehnstündiger Fahrt hatten wir die Strecke von ca. 700 km zurückgelegt und endlich unser verkehrsgünstig am nördlichen Stadtrand von Berlin an der Autobahn A 111 gelegenes Hotel „Stolper Heide“ erreicht.

Unser erstes Ziel war die im Berliner Westen gelegene Siemensstadt. Siemens beschäftigt hier in 18 Fabriken ca. 16000 Menschen. Wir besichtigten das sogenannte Schaltwerk, in dem SF6-Schaltanlagen und Leistungsschalter für die Nieder-, Mittel- und Hochspannungsebene produziert werden. Die Führung begann im Infocenter. Hier wurde uns u. a. die Funktionsweise von Federkraftspeichern für Leistungsschalter der Mittel- und Hochspannungsebene anhand von Modellen und einer Computeranimation vermittelt.

Anschließend besichtigten wir die Fertigungshallen für Nieder- und Mittelspannungsschaltgeräte, in denen pro Jahr ca. 16000 Schalter hergestellt werden, wobei das Grundgerüst der Schalter teilweise in einer Serienfertigung erstellt werden kann. Der komplette Aufbau des Schalters wird dann den individuellen Kundenwünschen entspre-

chend gestaltet. Die Halle, in der die gasisolierten Leistungsschalter und SF6-Anlagen für die Hochspannungsebene hergestellt werden, durften wir wegen der hier herrschenden Sauberkeitsbedingungen nur von einer Ter-

barkeit in puncto mechanischer Festigkeit und Spannungsfestigkeit unter Beweis stellen müssen. Bei der Prüfung für die mechanische Belastbarkeit der Schalter wird dieser immer wieder in der Reihenfolge AUS-EIN-AUS geschal-



Die Werksbesichtigung bei Alstom fand unter der Leitung von Dipl.-Ing. Sebastian Schmidt (2. v. l.) statt

rasse aus besichtigen, da Staubkörner und Kleidungsfasern, die ins Innere einer SF6-Schaltanlage gelangen, im Betrieb Durchschläge auslösen könnten.

Danach führte unser Weg durch die einzelnen Versuchsfelder, in denen die neu entwickelten Schalter ihre Belast-

tet. In der Testphase werden dabei bis zu ca. 20000 solcher Schaltspiele durchgeführt, um die Zuverlässigkeit dieser Geräte nachzuweisen. In der Praxis müssen diese Schalter statistisch gesehen meist nur etwa zweimal im Jahr schalten.

Aufgrund der hohen Ausschaltströ-



Die Exkursionsteilnehmer

journal

me kann man Leistungsschalter hinsichtlich ihres elektrischen Ausschaltvermögens normalerweise nicht direkt im Netz testen. Die Prüfung des elektrischen Schaltvermögens wird deshalb mit einem „synthetischen Prüfkreis“ getestet, in dem Spannung und Strom voneinander unabhängig erzeugt werden und Ausschaltströme bis ca. 100 kA erreichbar sind.

Spannungsprüfungen werden in der Parabelhalle bzw. im Freiluftspannungsprüffeld durchgeführt. Die mittlerweile unter Denkmalschutz stehende Parabelhalle, die ihren Namen durch ihre Bauform erhielt, ist inzwischen ein beliebter Anziehungspunkt für japanische Bauherren und Architekten. Hier ist es möglich, Geräte bis ca. 800 kV Nennspannung einer Prüfung zu unterziehen.

Im Freiluftprüffeld können Prüflinge mit Spannungen von bis zu 1,8 MV getestet werden. Für Blitzstoßspannungsprüfungen steht ein Stoßgenerator zur Erzeugung von Spannungen bis 5 MV zur Verfügung.

Nach einem gemeinsamen Mittagessen in der Werkskantine besuchten wir die Ausstellung „150 Jahre Siemens“ auf dem Werksgelände. Hier konnte man Originale und Nachbauten der wichtigsten Erfindungen in der Werksgeschichte bestaunen, unter anderem auch einen Zeigertelegraphen aus dem Jahr 1874, eine der ersten Entwicklungen der beiden Werksgründer Werner von Siemens und Johann Georg Halske.

In der gleichzeitig laufenden Ausstellung „Rechenwunder“ wurde die Entwicklung vom Abakus bis zum heutigen Personal Computer dargestellt. Die Möglichkeiten heutiger PCs fanden dabei in Form eines Fahrsimulationsspiels reges Interesse.

Anschließend stand die Besichtigung des Reichstags auf dem Programm. Von einer netten Dame des Besucherdienstes wurde uns die Geschichte des Reichstags sowie die Sitzordnung der Abgeordneten erklärt. Den Besuch des Reichstags konnten wir mit einem Gang durch die Glaskuppel, die der britische

Architekt Sir Norman Foster entwarf, beenden. Von der oberen Plattform der Glaskuppel hatte man trotz der bereits einsetzenden Dämmerung einen guten

Anzeige



Überblick über das Stadtzentrum.

Den Abend konnte man mit dem Besuch des Kabarets „Distel“ und/oder in einer der zahlreichen Kneipen Berlins abrunden.

Am letzten Tag unserer Exkursion besuchten wir den Fertigungsstandort für Stromrichtertechnik mittlerer und großer Leistung der Firma Alstom in Berlin. Alstom beschäftigt weltweit rund

120.000 Mitarbeiter und ist einer der Weltmarktführer in den Bereichen Energieübertragung und -verteilung sowie im Sektor Transport (U-Bahnen, S-Bahnen und Schnellzüge). Am Standort Berlin sind ca. 1000 Mitarbeiter beschäftigt. Hier werden auch Frequenzumrichter und Stromrichter z. B. zur Steuerung von Windkraftanlagen hergestellt. Vor der Besichtigung des Werkes wurde uns ein Überblick über die Firmengeschichte sowie die Bereiche, in denen die Firma heute tätig ist, vermittelt.

Bei der darauf folgenden Werksbesichtigung wurde uns ein Einblick in die Welt zeitgemäßer Logistik gewährt. Alstom verfolgt dabei die Strategie der „Produktion im Lager“. Bauteile wie Schütze und Kleinteile werden dabei nahe am Fertigungsort aufbewahrt und von Fremdfirmen verwaltet, d. h. die Bauteile gehören der Zulieferfirma so lange, bis Alstom sie aus dem Regal nimmt und in der Produktion einsetzt. Dieses System hat deutliche Vorteile für Alstom. Die Bauteile müssen zum einen

Anzeige

Unternehmen der Finanzgruppe
www.sparkasse-karlsruhe.de



**BEI UNS STEHEN NICHT
NUR SIE IM MITTELPUNKT.**

**SONDERN AUCH IHRE
ZUKUNFT.**


Sparkasse Karlsruhe

Wer die Sparkassen-Privat-Vorsorge hat, hat weniger Sorgen
im Alter. Fragen Sie uns. Wenn's um Geld geht – Sparkasse

erst bezahlt werden, wenn diese entnommen und eingebaut werden, zum anderen ist die Fremdfirma bis zu diesem Zeitpunkt für deren termingerechte Bereitstellung und Lagerung bis hin zur Inventur der Teile verantwortlich.

Besonders stolz ist Alstom auf das in der Fertigungsperipherie integrierte Prüffeld, in dem alle für Fertigungs- und Abnahmeprüfungen erforderlichen Spannungen und Ströme bereitgestellt werden können.

Nach dem gemeinsamen Mittagessen und der abschließenden Diskussion traten wir die Heimreise an.

Der Studiengang Elektrische Energietechnik bedankt sich herzlich beim Freundeskreis, der Siemens AG Berlin, der Alstom Anlagen und Antriebssysteme GmbH sowie allen Organisatoren und Spendern, die zum Gelingen dieser Veranstaltung beigetragen haben.

Marcus Itte, E 8
Manfred Mann, E 8

Artur Fischer: Erfinder, Unternehmer, Maler

Die **Fachhochschule Karlsruhe** - Hochschule für Technik konnte in einer Ausstellung den deutschen Erfinderkönig Artur Fischer einmal anders vorstellen: als Maler. Vom 29. November bis zum 8. Dezember 2000 waren in der Mensa 23 Gemälde des Erfinders und Unternehmens ausgestellt; etliche Wandtafeln machten die Besucher mit seinem Lebenslauf und seinen größten Erfindungen vertraut.

Rektor Prof. Dr. Werner Fischer begrüßte zur Ausstellungseröffnung am 28. November 2000 die zahlreichen Gäste und berichtete von der Verbundenheit der Fachhochschule Karlsruhe mit Artur Fischer. „Der Volksmund sagt: Alle guten Dinge sind drei. Lieber Herr Fischer“, so der Rektor zu Artur Fischer, der eigens zur Ausstellungseröffnung mit seiner Gattin angereist war, „es ist schön, dass Sie gegenüber der Fachhochschule die im Sprichwort genannte Grenze gesprengt haben, denn wir haben mehr als dreifachen Grund zu danken. Sie haben in unserer Seminarreihe 'Erfolgreiche Unternehmer berichten aus ihrem Leben' vorgetragen, Sie waren zu einem Gespräch mit jungen Existenzgründern bei uns, um diese zu motivieren, Sie standen uns für ein Interview im vorletzten MAGAZIN zur Verfügung, in dem wir die Existenzgründungen stärker beleuchtet haben und Sie unterstützten uns auch materiell nach dem Brand an unserer Hochschule und nicht zuletzt stellen Sie uns heute für unsere Ausstellung Ihre Bilder zur Verfügung.“ Als Dank verlieh Rektor Prof. Dr. Werner Fischer dem Erfinder, Unternehmer und Maler die goldene Ehrennadel der Hochschule. Artur Fischer - sichtlich gerührt - dankte seinerseits für das Interesse an seinen Bildern, aber insbesondere auch für den festlichen Rahmen der Ausstellungseröffnung mit deren musikalischer Begleitung am Flügel durch Prof. Fany Solter, Rektorin der Staatlichen Hochschule für Musik Karlsruhe und Ehrensensatorin der Fachhochschule, mit drei Sätzen aus Beethovens 'Sonate Pathétique op.13' sowie der musikalischen Einlagen des Chors der Fachhochschule Karlsruhe unter der Leitung von Hartmut Petri.

In einem Grußwort verdeutlichte Prof. Dr. Erwin Gross, Rektor der Staat-

lichen Akademie der Bildenden Künste Karlsruhe, dass es neben den Werken noch weitere Bezüge zwischen ihm und der Kunst gäbe: „So werden die meis-

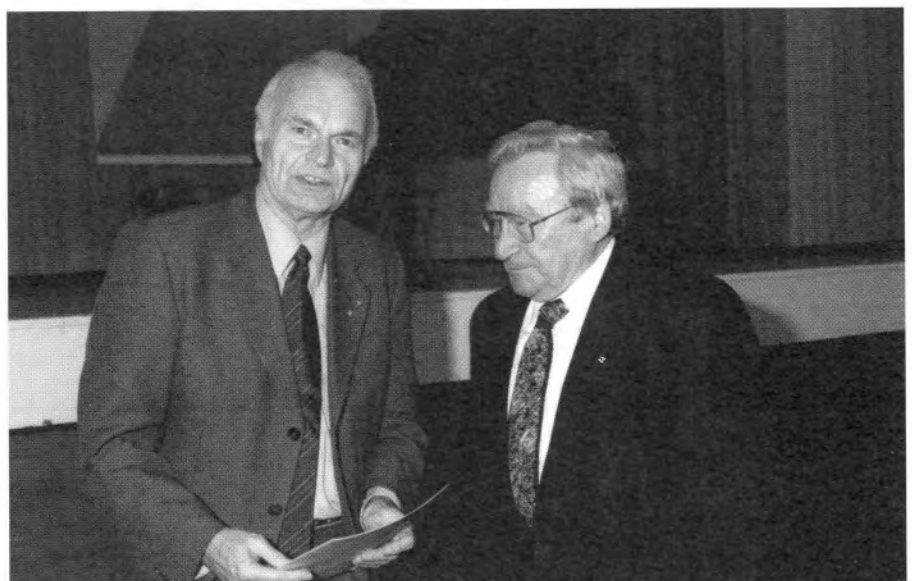
Wird in Deutschland nach den großen Erfindern gefragt, wird sein Name in einem Atemzug mit Carl Benz, Heinrich Hertz oder Werner von Siemens ge-



Artur Fischer und Karin Palme, Galeristin aus Köln, vor den Pastellkreidezeichnungen Alle Fotos: LUZ

ten Kunstwerke mit den kleinen grauen Produkten Ihres Hauses an der Wand befestigt; sollen diese samt Dübel bald wieder entfernt werden, empfehle ich

nannt. Die Rede ist von Artur Fischer, der durch die Entwicklung des „fischerdübel“ der „Welt neuen Halt gab“. Artur Fischer hat nicht nur mit



Ausdruck des Danks: Rektor Prof. Dr. Werner Fischer überreicht Artur Fischer die goldene Ehrennadel der Fachhochschule Karlsruhe

jedoch die kleinen roten Produkte der Konkurrenz. Diese suchen und finden nicht gar so verbissen Halt!“

diesem innovativen Produkt Technikgeschichte geschrieben. 1919 wurde er im kleinen Schwarzwalddorf Tumlingen

journal

geboren. Vom Realschullehrer des Nachbardorfs wird er in die Physik eingeführt, handwerkliches Geschick und technisches Verständnis lernt er von einem Stuttgarter Kunstschlosser. 1948 mietet er eine kleine Werkstatt und Ende des Jahres wird er Vater. Ein Photograph, gerufen um den Familienzuwachs im Bild festzuhalten, moniert die schlechten Lichtverhältnisse in der kleinen Wohnung der Fischers. Der Erfinder gerät ins Grübeln – mit Folgen, denn er entwickelt ein „Magnesium-Blitzlichtgerät mit Verschluss-synchronisation“, das 1949 zu seinem ersten Patent führt. 1958 folgt ein „über einen Teil seiner Länge geschlitzten zylind-

nemlich der Malerei und beweist auch im künstlerischen Bereich Intuition und Gestaltungsfähigkeit. Seine Bilder kreisen überwiegend um die Themen „Mensch - Natur - Technik“.

Die in die Ausstellung einführende Pastellkreidezeichnung „Der Taler und der Neid“ – das einzige Bild der Ausstellung mit Titel – zeigt einen vom Neid beherrschten Menschen, der nach den Talern giert und nicht genug kriegen kann. Dies ist die Anklage eines Menschen, der seinen Mitmenschen zeit seines Lebens mit Großzügigkeit und sozialer Verantwortung begegnet. Die Natur stellt Fischer in expressionistischen Landschaftsbildern dar. Zarte Blumen, dunkle Wälder und eine leuchtende energiespendende Sonne symbolisieren seine Heimat, den Schwarzwald.

Die Technik spielt natürlich auch in seinem künstlerischen Werk eine wesentliche Rolle. Fischer stellt sie jedoch nicht typischerweise in rein geometrischen Formen dar. Seine technischen Motive erscheinen lyrisch zeichenhaft, sogar ein wenig verspielt und lassen die Technik als nichts Kaltes und Unpersönliches erscheinen. Bezeichnend für seine Bilder – Pastellkreidezeichnungen

Technologie geförderten Projekts „Innovationsstimulierung der deutschen Wirtschaft durch wissenschaftlich technische Information“ gefördert wurde. Der „Blaue Kreis“ hat in drei Jahren 25

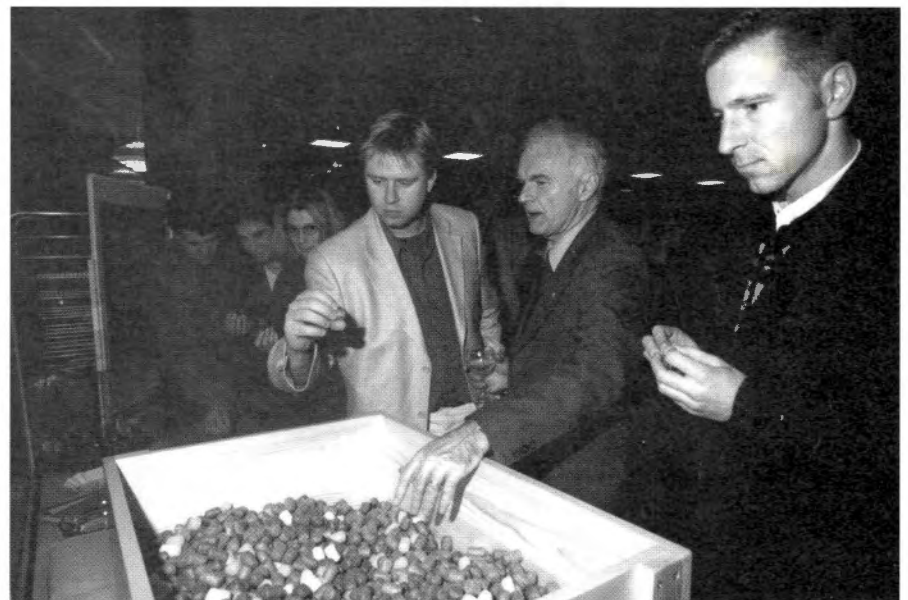
Anzeige



derförmigen Spreizdübel, dessen vorderes Ende mit sägezahnförmigen Einschnitten versehen ist“, wie es in der Patentschrift heißt – die Grundlage für seinen Weltruf und den außerordentlichen Erfolg seiner Unternehmensgruppe mit weltweit 2880 Beschäftigten.

Karin Palme, Galeristin aus Köln und Initiatorin der Wanderausstellung „Blaue Kreis“, stellte Artur Fischer als Mensch und Maler vor und führte in sein künstlerisches Werk ein. Ergänzt wurde die Ausstellung durch einige Exponate der bekannten „fischertechnik“-Bausätze und des Kinderspielzeugs „Tip“, dem neuesten Produkt aus dem Hause Fischer. Auf der Ausstellungseröffnung lud ein Spieltisch die Gäste ein, mit den farbenfrohen Tip-Spielelementen aus Mais kreativ zu sein.

Ideenreichtum und Kreativität sind der Ursprung seiner Erfindungen – beides ist bei Artur Fischer jedoch keineswegs auf die Technik beschränkt. Als er 1989 die Firmenleitung seinem Sohn übergab und sich ausschließlich der Forschung widmete, verwirklichte er sich einen Traum. Zuhause in Tumlingen richtete er sich sein eigenes Atelier ein und nahm Unterricht in Malerei bei einem Münchner Kunstprofessor. Seitdem widmet sich der Erfinder und Unternehmer in seinen Mußestunden vor-



Prof. Dr. Werner Fischer (Mitte) und Gäste testen bei der Ausstellungseröffnung das Kinderspielzeug „Tip“, das neueste Produkt aus dem Hause Fischer

wie auch Aquarelle in einer innovativen Verbindung mit der Ölmalerei – sind die kraftvollen Linien und der harmonische Farbklang.

Die in der Fachhochschule ausgestellten Bilder sind Teil der Wanderausstellung „Blaue Kreis“, die im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und

Städte in der Republik bereist und das künstlerische Werk von sechs Erfindern gezeigt, darunter eben auch Artur Fischer, der in der Malerei „eine Chance



Prof. Fany Solter, Rectorin der Staatlichen Hochschule für Musik Karlsruhe und Ehrensenatorin der Fachhochschule Karlsruhe, nach dem Festakt im Gespräch mit Artur Fischer

[sieht], glücklich zu sein“. Die Fachhochschule Karlsruhe wollte mit der Ausstellung zeigen, dass sich Kreativität und Ideenreichtum bei Artur Fischer keineswegs auf die Ingenieurwissenschaften beschränken.

Norma Pralle
Holger Gust

VielHarmonie – Theaterabend 2000

VielHarmonie – Vielfalt und Harmonie? Philharmonie? Von den verschiedensten Seiten wurde das Motto dieses Theaterabends beleuchtet.

Schon bei seiner Begrüßung zum letzten Theaterabend der Fachhochschule in diesem Jahrhundert ging Rektor Prof. Dr. Werner Fischer auf die Notwendigkeit der Harmonie für das Zusammenleben der Menschen ein, angefangen von den aktuellen Beispielen der Weltpolitik bis hin zu dem nicht immer problemfreien Zusammenleben und Zusammenfinden in der Fachhochschule. Ein Beispiel für ein gelungenes harmonisches Zusammenspiel in der Fachhochschule war die Zusammenarbeit zwischen den vielen helfenden Händen aus Rektorat, technischer Abteilung, Mensa und dem ausrichtenden Fachbereich Geoinformationswesen, die diesen gelungenen Abend mit viel Liebe und Mühe vorbereitet und durchgeführt haben.

Die Harmonie im Philharmonischen Orchester war das Sujet für Jos Rinck alias Soloflötist Schröder. Ob sich da Parallelen zu anderen Bereichen entdecken lassen?

Schröder tritt, dem Rahmen einer Hochschule für Technik angemessen,

mit virtuellem Orchester auf. Seine Pultnachbarn, der zweite Flötist Sushi, daneben der Pikkolospieler und auf der anderen Seite der erste Oboist sind mit Notenständer und Stuhl vertreten und bilden das Beziehungsgeflecht des Ganzen verdichtet ab.

Schröder schüttet Sushi sein Herz über alle Widrigkeiten aus, die ihm widerfahren. Er schildert Sushi, der kein Wort deutsch versteht, ausführlichst seine Sicht der Welt. Mit dem ersten Oboisten redet Schröder dagegen seit Jahren kein Wort mehr, eigentlich aus Prinzip und weil er einer gänzlich (?) anderen Stimmgruppe angehört, denn im Grunde ist dieser namenlose Oboist auch ein ganz netter Mensch.

Schröder schildert anschaulich das Seelenleben des Orchestermusikers vor seinem Solo, die nicht gerade künstlerisch entrückten Gedanken an der heiklen Stelle ebenso wie die eher positive Selbstkritik danach, die vom Dirigenten leider so nicht geteilt wird, denn er will ihn beim Applaus einfach nicht einzeln herausheben.

Schröder träumt vom Ruhm eines Fußballstars, wie nach seinem Solo das Stadion tobt wie nach einem Fußballtor und das Fernsehen zum Interview bittet. Schröder beschwert sich, wenn die



Jos Rinck alias Schröder – VielHarmonie im Philharmonischen Orchester
Alle Fotos: LUZ

Probe auch nur um drei Minuten überzogen wird. Schröder löst seine Probleme und rettet die Musik mit Hilfe der Orchestergewerkschaft ...

Jos Rinck begeistert sein Publikum nicht nur durch die pointierten Darstellungen des orchestralen Mikrokos-



Die Ehrengäste verfolgen gespannt das Programm; Prinz Max von Baden (2. v. r.) eingerahmt von Gertrud Fischer und dem Ehepaar Gaiffuss

journal

mos sondern in gleicher Weise durch seine Darbietungen als Flötist, die erkennen lassen, dass hier der Praxisbezug der theoretischen Aussagen durchaus nicht verloren gegangen ist.

Anzeige



Beim anschließenden Buffet bot das Mensa-Team um Reinhard Junge eine attraktive kulinarische Auswahl, die kurzfristig sogar noch erweitert worden war. Das Thema des Abends wurde durch eine harmonisch durchdachte Farbabstimmung der liebevoll gestalteten Tischdekoration wieder aufgenommen.

Während die Gäste genüsslich



The Holidays – Stimmungsvolle Musik ...

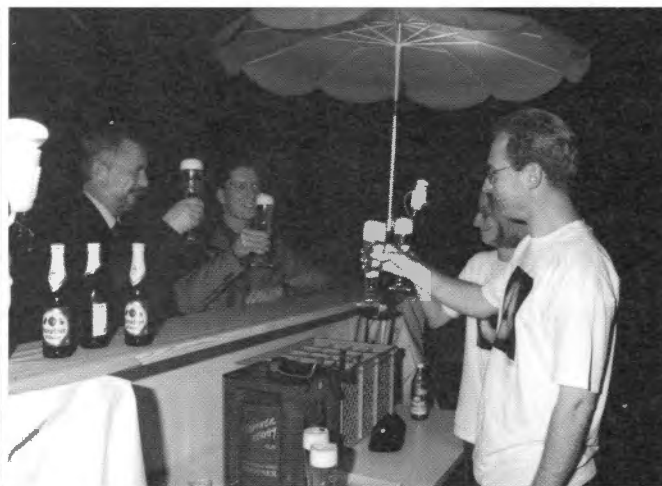
schmausten, richteten fleißige Hände in aller Eile die Aula zur Tanzfläche her. Bei der Öffnung der Verbindung zur Mensa beeindruckte die Präsentation des Dessertbuffets, das die Gäste mit vielen Leckereien begrüßte.

Bis spät in die Nacht unterhielt die Tanz- und Showband „The Holidays“ das Publikum mit einem vielseitigen Musikprogramm, das viele Gäste zum schwungvollen Tanzen aufs Parkett zog.

Tilman Müller



Fleißige Hände beim Sektempfang



Fröhlicher Ausklang an der Bierbar



Große Auswahl am Buffet



Gespräche am Rande

Multikultur und Corporate Identity im Hochgebirge

Vom 26.-31.7.2000 fuhren 25 aktive und ehemalige Studenten (beiderlei Geschlechts) des Fachbereichs Baubetrieb samt dem familiären und befreundeten Anhang unter organisatorischer Leitung von Prof. Dr. Bernd Breunig ins Salzburger Land.

Am Freitagmorgen starteten wir in Karlsruhe und kamen nach einer informativen Busfahrt über Stuttgart – München – Chiemsee – Inzell – Lofer nach Weißbach, wo wir logierten. Auf unserer Route hatten wir Gelegenheit, Brückenbauwerke jeglicher Konstruktion, insbesondere jedoch solche aus Stahl- und Spannbeton zu würdigen. Nach kurzer Inspektion des Dorfes und der Umgebung des Gasthofes erhielten wir ein deftiges Abendessen und saßen anschließend noch gemütlich bei einem – vereinzelt auch mehreren – Gläsern Bieres zusammen. Hinzu gesellten sich dann noch ein leibhafter Baubetriebsprofessor der FH Biberach mit seiner Frau, um unsere multikulturelle Gesellschaft zu komplettieren. Zwanglos fanden sich Vertreter aus Baden, Bayern, Franken, Kroatien, der Pfalz, Sachsen, Tschechien und Württemberg, kurz: halb Europas zusammen, um unfallfrei (!) ein Wochenende in freundschaftlicher Gemeinschaft gewürzt durch die Anwesenheit von zwei Zweijährigen: Saskia und Joei) zu gestalten.

Nach einer kurzen, aber guten Nachtruhe begann am Samstag die Wanderung mit der eindrucksvollen Durchquerung der Seisenbergklamm. Da wurde uns die Macht von Wasser und Naturgewalt so recht deutlich – und Bekanntschaft mit Wasser, dem wichtigsten Baustoff, hier in Form von Regen, machten wir auch.

Vom oberen Ende der Schlucht wurden wir gruppenweise auf die Kallbrunnalm gefahren, wobei wir parallel dazu von den jeweiligen Einkehrmöglichkeiten Gebrauch machten, um Land und Leute besser kennenzulernen.

Von der Alm ging es dann bei Sonnenschein, Regen, Wind und Kälte über den Dießbach-Stausee zum Ingolstädter Haus, wo wir uns am meisten über trockene Kleider und eine warme Suppe freuten. Nach einem fröhlichen Hüttenabend probierten die meisten erstmals, wenngleich manche erfolglos, das Schlafen im Lager, wobei Oropax

bei vielen zum Schlaferfolg beigetragen hat.

Der Abstieg am Sonntag entwickelte sich bei Schneefall bzw. Dauerregen zu einer sehr feuchten Angelegenheit, wobei beim Abstiegs-wettlauf meist mehr Nässe von innen kam. So erreichten wir

Nachtruhe mußten wir bei Sonnenschein am Montagmorgen die Rückreise antreten. Wir waren Spielkameraden und „Tragtiere“ für die Kleinen, sprachen mehr mit- als übereinander, auch etwas über Baubetrieb im allgemeinen und besonderen sowie über die Leh-



Im Steinernen Meer

im Laufe des Mittags das Kärlingerhaus am Funtensee und stiegen nach einer ausgiebigen Rast durch eine herrliche Landschaft und bei teilweise durchbre-

renden in Karlsruhe und Biberach. Kurz: Trotz wenig idealen Wetters erlebten wir ein gelungenes Beispiel für praktizierten Gemeinsinn.



Die Wandergruppe vor dem Ingolstädter Haus

chender Sonne nach St. Bartholomä zum Königssee ab.

Nach Stärkung im dortigen Gasthaus brachte uns die Fähre nach Königssee und von dort der Bus wieder nach Weißbach zurück. Nach einem weiteren unterhaltsamen Abend mit hervorragendem Essen und erholsamer

Wir danken unserem Dekan für die hervorragende Organisation der Fahrt und Wanderung sowie dem „Südwestdeutschen Zementverband“ für die finanzielle Unterstützung der Fahrt und freuen uns schon aufs nächste Mal.

Daniel Kiefer

verein der freunde



Bundesverdienstkreuz für den Vorsitzenden

Der Verein der Freunde der Fachhochschule Karlsruhe – Hochschule für Technik freut sich, dass sein Vorsitzender Dipl.-Wirt.Ing. (FH) Franz Wieser MdL mit dem Verdienstkreuz am Bande des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland ausgezeichnet wurde. Im Rahmen einer Feierstunde im

Schloss in Stuttgart konnte er im letzten Jahr die Auszeichnung aus den Händen von Ministerpräsident Teufel in Empfang nehmen.

Wir wünschen ihm für seine weitere Arbeit viel Erfolg und dürfen ihm zu dieser Ehrung recht herzlich gratulieren.

Andreas Rieger

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 27. April 2001 um 19 Uhr im Senatssaal der Fachhochschule Karlsruhe - Hochschule für Technik, Raum 210 (2. OG, Verwaltungsgebäude), Moltkestraße 30, stattfindenden

ordentlichen Mitgliederversammlung

einzuladen. Wir bitten um rege Beteiligung.

Tagesordnung:

- | | |
|---|---|
| 1. Begrüßung durch den Vorsitzenden | 8. Neuwahl des Vorstandes und der Kassenprüfer nach der neuen Satzung
(wegen der Forderung des Registergerichts ist eine erneute Wahl notwendig) |
| 2. Geschäftsbericht | 9. Beschlussfassung über den Entwurf des Haushaltsplanes |
| 3. Kassenbericht | 10. Anträge |
| 4. Bericht der Rechnungsprüfer | 11. Bericht des Rektors der FH Karlsruhe |
| 5. Aussprache über die Berichte | 12. Verschiedenes |
| 6. Entlastung des Vorstandes | |
| 7. Änderung der Satzung gemäß Anlage zur Einladung
(wegen der Forderung des Registergerichts ist ein erneuter Beschluss notwendig) | |

Anträge zur Jahreshauptversammlung werden bis zum 21. April 2001 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

Anlage zur Einladung für die Mitgliederversammlung am 27.4.2001

Vorschläge zur Änderung der Satzung:

§ 3 Abs. 1

Bisher: „Natürliche und juristische Personen sowie Behörden, Firmen, Organisationen, Vereine und Körperschaften können als Mitglieder dem Verein beitreten.“

Neu: „Natürliche Personen, insbesondere Absolventen der Fachhochschule (Alumni) und juristische Personen sowie Behörden, Firmen, Organisationen, Vereine und Körperschaften können als Mitglieder dem Verein beitreten.“

§ 3 Abs. 3

Bisher: „3. Die Mitgliedschaft wird durch schriftliche Beitrittserklärung und deren Bestätigung durch den Vorstand erworben.“

Neu: „Abs. 3“ wird zu „Abs. 2“

§ 3 Abs. 2

Bisher: „2. Studenten der Fachhochschule Karlsruhe sind nach bestandener Zwischen-

prüfung beitragsfrei.“

Neu: „Abs. 2“ wird zu „Abs. 3“ und „Studierende der Fachhochschule Karlsruhe zahlen als Mitglieder keinen Beitrag.“

§ 9 Abs. 1

Bisher: „Der geschäftsführende Vorstand besteht aus dem 1. Vorsitzenden drei stellvertretenden Vorsitzenden zwei Geschäftsführern dem Schatzmeister“

Neu: „Der geschäftsführende Vorstand besteht aus dem 1. Vorsitzenden drei stellvertretenden Vorsitzenden dem Geschäftsführer dem Schriftführer dem Schatzmeister“

§ 9 Abs. 3

Bisher: „Der Verein wird gerichtlich und au-

ßergerichtlich durch die Vorsitzenden und die Geschäftsführer vertreten. Einer der Vorsitzenden ist gemeinsam mit einem der Geschäftsführer vertretungsberechtigt.“

Neu: „Der Verein wird gerichtlich und außergerichtlich gemeinsam vertreten durch den 1. Vorsitzenden oder einem seiner Stellvertreter und dem Geschäftsführer oder dem Schriftführer.“

§ 10 Abs. 3

Bisher: „Der erweiterte Vorstand berät den Vorstand und hat ein Mitwirkungsrecht bei der Bemessung der Höhe der Zuwendungen an die Fachbereiche.“

Neu: „Der erweiterte Vorstand berät den Vorstand und hat ein Mitwirkungsrecht bei der Bemessung der Höhe der Zuwendungen an die Freundeskreise.“

freundeskreise

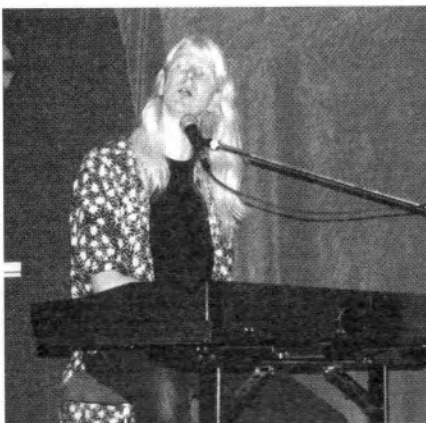
10 Jahre Freundeskreis Bauingenieurwesen

Festliche Jubiläumsfeier mit Absolventenverabschiedung

Am 17. November 2000 feierten die Bauingenieure in der FH Geburtstag. Eingeladen hatte der Freundeskreis Bauingenieurwesen im Verein der Freunde der FH Karlsruhe. Den Anlass bildete das zehnjährige Bestehen des Kreises. Im Mittelpunkt der Veranstaltung stand ein Rückblick auf die Aktivitäten des Freundeskreises, die Verabschiedung der Absolventen des Sommersemesters 2000 und ein Ausblick auf die künftige Ausbildung im Bauwesen. Eingebettet war der Abend in Spaß mit dem Kabarettisten Gunzi Heil und in viel Geselligkeit.

Der Freundeskreis war am 5. November 1990 vom damaligen Leiter des Fachbereichs Bauingenieurwesen Prof. Dr. Paul Brunner ins Leben gerufen worden. Ausgehend von der Erkenntnis, dass Studierende und Absolventen den Schatz eines Studiengangs bilden, hatte er nach aktiven Absolventen Ausschau gehalten und in Dipl.-Ing. (FH) Josef Wessely einen Mann gefunden, der willens war einen Freundeskreis zu organisieren und zu leiten. Zehn Jahre lang hatte Josef Wessely mit einer kleinen Gruppe von Helfern die Freunde geführt und die Zahl der Mitglieder von 25 bei der Gründung auf über 200 erhöht. Aus dem Kreis der stets hilfsbereiten Freunde sollen Peter Hoff, Gerhard Lang, Klaus Decker, Dirk Stefen und Prof. Dr. Rolf Pfefferle besonders erwähnt werden.

Das vom Freundeskreis angebotene Programm umfasst Fachvorträge in der FH, eintägige Exkursionen ins Umland von Karlsruhe und mehrtägige Exkursionen, beispielsweise nach Berlin, Dresden, Basel, Prag sowie ins Elsass und die Schweiz. Nach zehnjähriger Tätigkeit übergab der Vorstand das Ma-



Gunzi Heil in Aktion



Absolventenbesuch aus Schottland (Boris Kölle)

nagement jüngerer Kollegen. Die Mitgliederversammlung wählte im Oktober 2000 einen neuen Vorstand mit Dipl.-Ing. (FH) Günter Warzel an der Spitze sowie den Professoren Dr. Markus Baumann, Dr. Christian Enderle, Dr. Hans-Joachim Walther als Beisitzern.

Der Freundeskreis hatte auch die 58

Absolventen des Sommersemesters 2000 geladen, die von Studiengangsleiter Prof. Dr. Markus Baumann verabschiedet wurden. Da es sich um einen besonders guten Jahrgang handelte, konnten zahlreiche Auszeichnungen ausgesprochen werden:

Geehrt wurden die Dipl.-Ing. (FH)

- Christoph Krubasik mit dem Preis des Bundes deutscher Baumeister, Architekten und Ingenieure Baden-Württemberg
- Jochen Hochstuhl mit dem Preis des Ingenieurbüros Janssen
- Michael Abendschein mit dem Preis der Südwest-Zement Gesellschaft
- Heiko Adelman mit dem Preis des Freundeskreises Bauingenieurwesen
- Steffen Kretz mit dem Preis der Technisch-Wissenschaftlichen Verbindung Teutonia

Wegen der Vielzahl der sehr guten Abschlussnoten vergab der Studiengang Buch- und CD-Preise an die Dipl.-Ing. (FH) Thomas Knabe, Kurt Kulterer, Ralf Osthof und Tino Socher.

Nachdenkliche Worte über die Zukunft des Bauwesens fand Dr. Klaus Stiglat in seinem Festvortrag.

Der Kabarettist Gunzi Heil hatte die Reden mit Aufmerksamkeit verfolgt und interpretierte sie anschließend auf seine Art mit Ironie und Witz. Seine Ausführungen gipfelten in einer Satire über künstlerischen Wert, Schönheit und Anmut des B-Gebäudes und den Feinsinn von Architekten und Bauingenieuren. Aufgehört wandte sich die Gesellschaft anschließend dem kalten Buffet zu. Gunzi Heils Musikparodien begleiteten die Versammlung durch die Nacht. Erst das Morgen-grauen setzte der Geburtstagsparty ein Ende.

Paul Brunner

Neue Mitglieder im Verein der Freunde

Einzelmitglieder:

Dipl.-Ing. (FH) Markus Gamer, Dipl.-Ing. (FH) Joachim Walz, Ulrike Krämer, Dipl.-Ing. (FH) Marc Rawer, Dipl.-Ing. (FH) Daniela Musger, Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Meckle, Dipl.-Ing. (FH) Tobias Kraft, Dipl.-Ing. (FH), MSc, ME Peter Wittmann, Prof. Hans Lenhardt, Dipl.-Ing. (FH) Friedhelm Geck, Dipl.-Ing. (FH) Thomas Hartmann, Reinhold Kotschak, Prof. Klaus-Peter Gailfuss, Markus Lohse, Dipl.-Ing. (FH) Michael Engstler, Prof. Günter Talian, Dipl.-Ing. (FH) Antje Breden, Thomas Wendel, Martin Hagenow, Dipl.-Inform. (FH) Bernhard Schneider, Dipl.-Ing. (FH) Björn Schumacher, Dipl.-Inform. Gabriele Unkel, Harry Walz, Sabine

Meier, Dipl.-Wirt.Ing.(FH) Jörg Peter, Michael Griebel, Prof. Dr. Christian Enderle, Dipl.-Ing. Oliver Hagel, Dipl.-Wirt.Ing. Stefan Sahlmann, Dipl.-Ing. (FH) Christof Upahl, Dipl.-Inform. (FH) Olav und Barbara Seyfarth, Dirk Reimnitz, Dipl.-Ing. (FH) Michael Ziegler, Dipl.-Ing. Hans-Martin Kaufmann, Heidi Schneider, cand. ing. Özlem Bulut, cand. ing. Birgül Celik, cand. ing. Sven Faas, cand. ing. Anna Falk, Tobias Fischinger, cand. ing. Katrin Franke, cand. ing. Thorsten Ganz, cand. ing. Stefan Günter, Dipl.-Ing. Frank Hornberger, cand. ing. Christian Huber, cand. ing. Gomes Javier, cand. ing. Alexander Kalweit, cand. ing. Daniel Kiefer, cand. ing. Roman Kleinpeter, cand. ing. Tilo Langenstein,

cand. ing. Holger Langguth, cand. ing. Ralf Lehmann, cand. ing. Sabine Lermelson, cand. ing. Norlene Lüring, cand. ing. Antonio Mata, cand. ing. Simon Menzel, cand. ing. Rolf Metzeler, cand. ing. Oliver Müller, cand. ing. Patrick Rüter, cand. ing. Niels-Carsten Schauenburg, cand. ing. Artur Scholl, cand. ing. Jürgen Wagner, Dipl.-Ing. Christoph Walz

Firmenmitglieder:

Xcc Software AG, Interflex Datensysteme GmbH, combix GmbH, Vermessungs-u.Ing. Büro Siegfried Gerst

Die Personalien und Firmenbezeichnungen wurden den Beitrittserklärungen entnommen

freundeskreise

Vermessungswesen

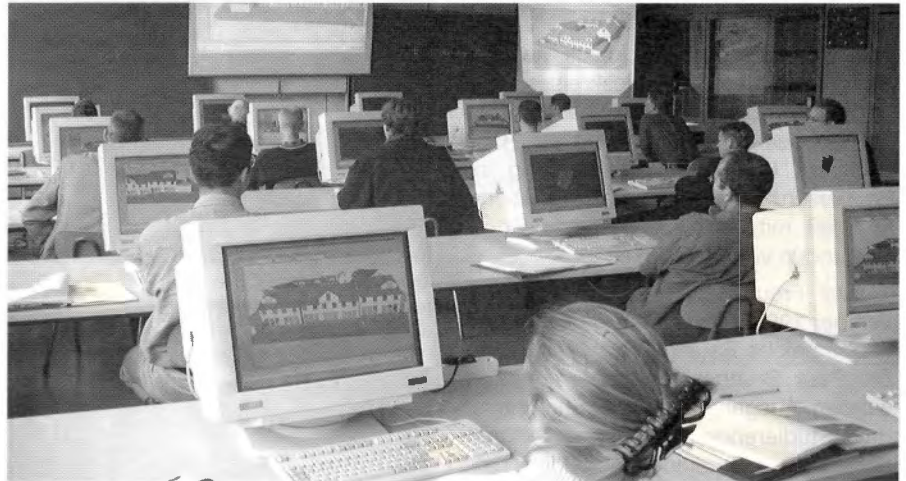
Fortbildung in „Visualisierung“ und „Ausgleichungsverfahren“

Im September 2000 veranstaltete der Studiengang Vermessung und Geomatik mit Unterstützung des Freundeskreises zwei mehrtägige Fortbildungsveranstaltungen. Im Workshop „Visualisierung I“ wurden in jeweils einem Theorie- und Praxisteil die verschiedenen Stadien einer 3D-Visualisierung von Geodaten behandelt und anschließend praktisch umgesetzt. Unter Visualisierung von Geodaten ist z. B. nicht nur die 3D-Aufbereitung einzelner Bauwerke zu verstehen, sondern auch die im Kontext dazu mitgestaltenden Umgebungsdaten. Das Lernziel lautete: Einen Überblick über die 3D-Visualisierung zu bekommen, die mit einem Standard-CAD-Programm realisierbar ist. Der abschließende Teil stellte die Weiterverarbeitungsmöglichkeiten von VRML bis zur fertigen Animation vor.

Im Kompaktkurs „Klassische und robuste Ausgleichungsverfahren in Theorie und Praxis“ wurde der aktuellen Entwicklung des Berufsbildes zum Geomatiker Rechnung getragen. Hier werden mehr und mehr planerische, analytische und interpretatorische Fähigkeiten verlangt, die ohne fundiertes

Wissen auf den Gebieten der mathematischen Statistik und der Parameterschätzung nicht beherrscht werden können. Welchen Stellenwert diese

durch aufeinander abgestimmte Theorie- und Praxiseinheiten die modernen Möglichkeiten der Parameterschätzung und -beurteilung.



Teilnehmer am Workshop

Thematik in der Praxis inzwischen eingenommen hat, wurde einerseits durch die Kursnachfrage, andererseits durch das besondere Engagement und die vielen Diskussionsbeiträge der Kursteilnehmer deutlich. Der Kurs vermittelte

Der Erfolg beider Veranstaltungen wie auch die positive Resonanz werden dem Studiengang Anreiz sein, diesen Fachgebieten weitere Fortbildungsveranstaltungen zu widmen.

Andreas Rieger

Ehemalige treffen sich

„Irgendwann kommen sie alle wieder zum Tatort zurück.“ Als der Jahrgang 1956, 44 Jahre nach seinem Examen, im letzten Frühjahr im Fachbereich zu Besuch war, wurde der Gedanke geboren: Warum nicht gezielt die ehemaligen Absolventen einladen, z. B. zum Tag der offenen Tür? Gedacht und doch nicht so leicht getan, denn die Anschriftenrecherche ist alles andere als einfach. Spätestens hier werden Telefon-CD und Internet zu guten Freunden. Nicht nur, dass Fachbereich und Freundeskreis eingeladen hatten, die Geladenen kamen auch. Fünfzig Gäste konnten wir im Rahmen einer kleinen Veranstaltung begrüßen. Studiengangsleiter Prof. Dr.-Ing. Rainer Schwäble führte die Anwesenden in die heutigen Studieninhalte des Geomatik- oder Geoinformatikstudiums ein. Bei einem Glas Wein und belegten Brötchen entwickelten sich schnell interessante Diskussionen, vor allem auch über das Image des Berufsbildes, welches landläufig noch nicht genügend die Tätig-

keitsfelder der modernen Technologien widerspiegelt, obwohl heute schon der Bedarf an diesen neuen Ingenieuren nicht gedeckt werden kann.

Natürlich wurden die Labors besichtigt und die Präsentationen im Foyer



In virtuellen 3D-Welten am Bildschirm

des B-Baus. Von GPS über Internet-technologie bis zu den Informationssystemen wurden Beispiele aus dem Studien- und Forschungsbetrieb aus-

gestellt. Vorstandsmitglied des Freundeskreises und Bundesbahner Günter Pflug hatte die Fahrdienstleitung für eine Modelleisenbahn, die anschaulich die Möglichkeiten der Robot-Tachymetrie aufzeigte. Videos und 3D-Animationen aus verschiedenen Übungs- und Auslandsprojekten rundeten das Programm des Studiengangs Vermessung und Geomatik ab. Überall herrschte reges Interesse, auch am Info-Stand vor der Mensa, wo jedermann Entfernungen schätzen und anschließend mit einem neuen elektronischen Entfernungsmesser nachprüfen konnte.

Die Kontakte zu den Ehemaligen, die noch nicht zum Freundeskreis zählen, sind uns auch deswegen besonders wichtig, weil durch sie zu einer Verbreitung des Karlsruher Ausbildungsprofils in Vermessung und Geomatik beigetragen werden kann. Wir werden diese Veranstaltungen fortführen und hoffen, dass sich viele Ehemalige beim Fachbereich melden.

Andreas Rieger

Veröffentlichungen 2000

Arnold, G.: s. Simmonds, D. M.

Bremer, W.: On- and Off-Board Diagnostics. The Role of Legislation and Standardization, in: R. K. Jurgen (Hg.), On- and Off-Board Diagnostics, (Automotive Electronics Series, PT-81) Warrendale, PA, USA: SAE 2000, 557-566

Breunig, B.: Quo vadis Baubetrieb?, in: Universität Dortmund, Lehrstuhl Baubetrieb (Hg.), Festschrift anlässlich des 60. Geburtstages von Prof. Dr.-Ing. Udo Blecken, Dortmund 2000, 411-419

Brunner, U.: Texto del curso „Control Avanzado“. 1) Review of Classical and Modern Control Theory Using MATLAB, 2) Fuzzy-Set Theory and Fuzzy Control, 3) Learning and Adaptation in Fuzzy Systems via Neural Networks, Lima, Peru: TECSUP Publicaciones 2000

Closs, S.: Immer einen Schritt voraus, Interview, in: Net-Investor, H. 3/2000

Closs, S.: Kurzsichtigkeit kann vor allem Startups zum Verhängnis werden, Interview, in: Computerwoche, H. 27/2000

Closs, S.: s. Schmauch, C.

Dürschnabel, K., Wenzl, S.: VRML – Die Möglichkeit der 3D-Darstellung von Geodaten mit einer Standard-Internettechnologie, in: Mitteilungen des Deutschen Vereins für Vermessungswesen, Landesverein Baden-Württemberg, H. 2/2000, 133-148

Dürschnabel, K.: $a^2 + b^2 = c^2$, $a^3 + b^3 = c^3$... – die spannende Geschichte des Satzes von Fermat, Teil 1: Die Entstehung des Rätsels, in: Monoid, Jg. 20, H.63-64/2000, 5-8

Dürschnabel, K.: Campus3D – Die Hochschule dreidimensional im Internet, in: MAGAZIN der FH Karlsruhe, Jg. 21, H. 42/2000, 45

Dürschnabel, K.: Die Rolle der Mathematik an der Hochschule, in: MAGAZIN der FH Karlsruhe, Jg. 21, H. 42/2000, 7-9

Dürschnabel, K.: Erfahrungen mit dem CA-System Maple in Anfängervorlesungen, in: LEU Handreichungen 2000

Eisenhauer, N., Roßbach, B.: Testing the Effectiveness of Scour Countermeasures by Physical Modeling, in: Journal of the Transportation Research Board, TRR No. 1696, Vol. 2, 251-257

Etzel, H.-J., Faißt, D., Richter, R.: Umsetzung einer IT-Strategie in einem stark veränderlichen betrieblichen Umfeld, in: H.-J. Etzel, H. Heilmann, R. Richter (Hgg.), IT-Projektmanagement – Fallstricke und Erfolgsfaktoren: dpunkt.verlag 2000, 95-132

Etzel, H.-J., Heilmann, H., Richter, R. (Hgg.): IT-Projektmanagement – Fallstricke und Erfolgsfaktoren: dpunkt.verlag 2000

Ey, C.: s. Schmauch, C.

Faißt, D.: s. Etzel, H.-J.

Fang, Z., Hoepfel, D., Winter, K.: Application of Single Point Imaging (SPI) in Studying

Porous Materials, in: Proceedings of the Fifth International Meeting on Recent Advances in Magnetic Resonance Applications to Porous Media, Bologna 2000

Fleischer, T., Halbritter, G.: Bedingungen für die Gestaltung von Informations- und Kommunikationstechniken (luK-Techniken) zur Erreichung einer „nachhaltigen Mobilität“, in: TA-Datenbank-Nachrichten, H. 4/2000

Fleischer, T., Halbritter, G.: Umweltverträglicher und effizienter Verkehr – Ergebnisse einer Technikfolgenabschätzung im Auftrag des Deutschen Bundestages, in: Internationales Verkehrswesen 52 (2000), 75-80

Fleischer, T.: s. Halbritter, G.

Förster, W.: Die Eisenbahn als Mittel der Gewerbeförderung im ländlichen Raum, in: Wasserrad und Dampfmaschine. Forschungen aus Württembergisch Franken 47, hg. v. Historischen Verein für Württembergisch Franken e. V., Sigmaringen 2000, 63-70

Förster, W.: Fachhochschulen und die Anfänge der technischen Bildung. Baugewerkschulen als Vorgängereinrichtungen gab es schon seit den 1820er Jahren, in: MAGAZIN der FH Karlsruhe, Jg. 21, H. 42/2000, 49-50

Garrecht, H.: Reduzierung der raumklimatischen Beanspruchung der Raumschalen im Dormitentbau des Klosters Maulbronn, in: Jahrbuch 1997/1998 des SFB 315, Universität Karlsruhe, Karlsruhe: Ernst und Sohn 2000, 223-235

Garrecht, H.: s. Müller, H. S.

Göpferich, S.: Aufgaben des Technischen Redakteurs im Übersetzungsmanagement: Übersetzungsgerechte Textproduktion, in: technische Kommunikation, H. 4/2000, 4-8

Göpferich, S.: Der Technische Redakteur als Global Player, in: Dokumentation erstellen – übersetzen – managen Online 11, H. 5/2000, <http://www.doku.net/artikel/dertechnis.htm>

Göpferich, S.: Technical Communicators for the Global Marketplace, in: TC-Forum, H. 2/2000, 13-16

Göpferich, S.: Textkritik als Mittel zur Verbesserung der Textproduktionskompetenz angehender Technischer Redakteure, vorgeführt am Beispiel einer Kundeninformationsbroschüre der Volkswagen AG, in: Fachsprache, H. 3-4/2000, 106-132

Göpferich, S.: Vom Übersetzer und Technischen Redakteur zum Interkulturellen Technischen Redakteur, in: M. Stegu, J. Engberg (Hgg.), Fachkommunikation 2000: Kompetenzprofile für Lehrende und Lernende an universitären und außeruniversitären Einrichtungen des In- und Auslandes, (Schriften des Internationalen Deutschlehrerverbandes 6) Chemnitz 2000, 54-71

Göpferich, S.: Von der deskriptiven zur prospektiven Fachtextsortenlinguistik, in: K.-D. Baumann, H. Kalverkämper, K. Steinberg-Rahal (Hgg.), Sprachen im Beruf. Stand – Probleme – Perspektiven, Tübingen: Narr 2000

Grimm, H. G., Vollmer, G. R.: Prüfungsvorbereitungen Personalführung, Bad Wörishofen: Holzmann 2000

Gutsche, S.-H.: s. Neff, F. J.

Halbritter, G., Fleischer, T.: Erfahrungen zum Einsatz von luK-Techniken im Ballungsraumverkehr – Auswertungen einer Informationsreise zu ausgewählten Pilotprojekten der USA, in: Internationales Verkehrswesen 52 (2000), 252-257

Halbritter, G., Fleischer, T.: Strategien zur Erreichung einer „nachhaltigen Mobilität“, in: TAB-Brief Nr. 18, Büro für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag, Berlin, August 2000, 17-23

Halbritter, G.: s. Fleischer, T.

Heilmann, H.: s. Etzel, H.-J.

Heimberg, F.: s. Kälber, S.

Hell, G., Wenzel, A.: Visualisierung der Siedlungsentwicklung einer antiken Polis, in: IfGI prints, H. 8/2000, 15-34

Hell, G., Zick, W.: Vermessung, Photogrammetrie, in: W. Schirmer, Castel del Monte, Mainz: Philipp von Zabern 2000

Henning, P. A., Plate, J.: Internet und Intranet, in: U. Schneider (Hg.), Taschenbuch Informatik, München, Fachbuchverlag Leipzig im Carl Hanser Verlag 2000, 513-545

Henning, P. A.: Damping rate of a massive fermion in a hot medium, in: Condensed Matter Physics 3, No.1, H. 21/2000, 75-102

Henning, P. A.: Gestaltung von Internet-Portalen, in: A. Hermanns, M. Sauter (Hgg.), Management-Handbuch E-Commerce, München: Vahlen 2000

Henning, P. A.: Taschenbuch Multimedia, München: Fachbuchverlag Leipzig im Carl Hanser Verlag 2000

Henning, P. A.: Wertpapierhandel im Internet, in: M. Rebstock, S. Daniel, G. Weber (Hgg.), Informationstechnologie in Banken, Heidelberg: Springer 2000, 195-214

Herrmann, C. M., Asche, H. (Hgg.): Web.Mapping 1. Raumbezogene Information und Kommunikation, Heidelberg: Wichmann-Hüthig 2000

Höpfel, D.: s. Fang, Z.

Jäger, R., Kälber, S.: Konzepte und Softwareentwicklungen für aktuelle Aufgabenstellungen für GPS und Landesvermessung, in: DVW Mitteilungen, Landesverein Baden-Württemberg, H. 10/2000

Jäger, R.: GPS-based Online Control and Alarm System (GOCA), in: Horizonte 17/2000, 69-70

Jäger, R.: Online GPS-Höhenbestimmung mittels Digitaler Finite-Element-Höhenbezugsfläche (DFHBF), in: Horizonte 17/2000, 71-73

Jäger, R.: s. Kälber, S.

Kälber, S., Jäger, R., Schwäble, R., Heimberg, F., Kast, K.: GPS-based Online Control and Alarm System (GOCA), in: Proceedings of the 20. ICOLD-Congress Peking, (Report

No. Q.78-R.14) Paris: International Commission on Large Dams 2000, 189-209

Kälber, S., Jäger, R., Schwäble, R.: GPS-based Online Control and Alarm Systems (GOCA), in: GPS-Solutions, H. 3/2000, 19-25

Kälber, S., Jäger, R., Schwäble, R.: GPS-basiertes Online Kontroll- und Alarmsystem (GOKA), in: Schnädelbach, Schilcher (Hgg.), 13. International Course on Engineering Surveying, Stuttgart: Wittwer 2000, 360-365

Kälber, S., Jäger, R.: Realisierung eines GPS-basierten Kontroll- und Alarmsystems (GOKA) und Diskussion adäquater geometrischer und systemanalytischer Ansätze zum online Monitoring im Talsperrenbereich, in: Journal of the University of Applied Sciences Mittweida, H. 2/2000, 73-78

Kälber, S., Jäger, R.: Realization of a GPS-based Online Control and Alarm System (GOCA) and Preview on Appropriate System Analysis Models for an Online Monitoring, in: Proceedings of the 9th FIG-Symposium on Deformation Measurement and Analysis, Olsztyn, Poland 2000, 98-117

Kälber, S.: s. Jäger, R.

Kast, K.: s. Kälber, S.

Keller, H.: s. Schmauch, C.

Krämer, H.: Erfolgsfaktoren für globale Dienstleistungsunternehmen, in: K. Mangold (Hgg.), Dienstleistungen im Zeitalter globaler Märkte, Frankfurt a. M., Wiesbaden: F.A.Z., Gabler 2000, 205-236

Linsel, S.: s. Müller, H. S.

Meßmer, H.: s. Saler, H.

Müller, H. S., Linsel, S., Garrecht, H., Wagner, J., Thienel, K.-Ch.: Hochfester konstruktiver Leichtbeton, in: Beton- und Stahlbetonbau 95 (2000), 392-401

Müller, T.: Prüfstrecken zur effizienten Kalibrierung der elektrooptischen Distanzmessung, in: Mitteilungen des Deutschen Vereins für Vermessungswesen, Landesverein Baden-Württemberg, H. 2/2000, 48-67

Müller, U.: Der Perl-Kurs, Bonn: MITP 2000

Neff, F. J., Gutsche, S.-H.: Atemschutz in Krankenhäusern, in: Hygiene Medizin, Jg. 25, H. 5/2000, 187-190

Plate, J.: s. Henning, P. A.

Reich, U.: Brasser, Franz (Franciscus), in: Biographisches Lexikon für Schleswig-Holstein und Lübeck, Bd. 11, Neumünster 2000, 55-58

Reich, U.: Der Rechenmeister + Matheaufgabe im Wandel, in: MAGAZIN der FH Karlsruhe, Jg. 21, H. 42/2000, 23, 25-26

Reich, U.: Erforschung historischer Elemente für Mathematik- und Informatikvorlesungen; in: Fachhochschule Karlsruhe - Hochschule für Technik: Forschung + Entwicklung, Profil 2000, Karlsruhe 2000, 45-47

Reichelt, J.: Wo steht die Kältetechnik in Deutschland und weltweit?, in: Die Kälte & Klimatechnik, Jg. 53, H. 10/2000, 22-32

Richter, R.: s. Etzel, H.-J.,

Roßbach, B.: s. Eisenhauer, N.

Saler, H., Meßmer, H.: Einführung eines Facility-Management-Systems beim Landkreis Ravensburg, in: DVW-Mitteilungen des Landesverbandes Baden-Württemberg, Jg. 44, H. Okt. 2000, 163-178

Schmauch, C., Ey, C., Closs, S.: Content-Management: Verfügbare Speichertechniken und der Einsatz von Directory-Servern, in: K. Turowski, K. Fellner (Hgg.), XML in der betrieblichen Praxis. Standards, Möglichkeiten, Praxisbeispiele, Heidelberg: dpunkt.verlag 2000, 61-89

Schmauch, C., Keller, H.: Wissensdarstellung und -verarbeitung - die Klassiker, in: H. Keller, Maschinelle Intelligenz. Grundlagen, Lernverfahren, Bausteine intelligenter Systeme, Braunschweig: Vieweg 2000, 35-91

Schneid, S., Schwäble, R.: Zustandsschätzung als Basis für Alarmierungskonzepte in der Deformationsanalyse, in: Mitteilungen des DVW, Landesverein Baden-Württemberg, H. 2/2000, 25-35

Schwäble, R.: s. Kälber, S.

Schwäble, R.: s. Schneid, S.

Schwing, E. W. A.: Hochdruckwasserspülung. Ein schonendes Verfahren zur Sicherung bestehender Bauwerke, in: G. Riedmüller, W. Schubert, S. Semprich (Hgg.), Düsenstrahlverfahren. Möglichkeiten und Grenzen der Anwendung, H. 7, Graz: Institut für Bodenmechanik und Grundbau 2000, 259-274

Schwing, E. W. A.: Stadtmauer am Fürstenwall zu Magdeburg, in: Bautechnik 77 (2000), A 16-A 17

Seifert, M. (Hg.): Knowledge Management mit Lotus Notes. Groupware-Praxis, Wiesbaden: plenum institut 2000

Seifert, M. (Hg.): Workflow und Knowledge Management im Intranet und Extranet. Basis für erweiterte Geschäfts- und Wissensprozesse, Online 2000, Tutorial D, Velbert: Online GmbH 2000

Seifert, M. (Hg.): Workflow via Intranet und Extranet. Konzepte, Architekturen, Technologien, Frankfurt: Institute for International Research Technology 2000

Seifert, M.: Vom Document Mangement zum Knowledge Management. Groupware und Intranet als Plattform, in: M. Seifert, U. Ludolph, K. D. Busch, A. Gentner (Hgg.), Web Content, Workflow & Knowledge Management, Velbert: Online GmbH 2000, C740.01-08

Simmonds, D. M., Arnold, G., Tompkins, A. G.: Englisch für kaufmännische Berufe, Fachkurs Büro, Stuttgart: Klett 2000

Simmonds, D. M., Arnold, G., Tompkins, A. G.: Englisch für kaufmännische Berufe, Fachkurs Büro, Lehrerhandbuch, Stuttgart: Klett 2000

Steinmüller, P. H. (Hg.): Die neue Schule des Controllers, Bd. 1 (Autoren: J. Schäfer-Kunz, M. Simonet, D. Vahs), Stuttgart: Schäffer-Poeschel 2000

Steinmüller, P. H. (Hg.): Die neue Schule des Controllers, Bd. 3 (Autoren: D. Erbslöh, R. Heyd), Stuttgart: Schäffer-Poeschel 2000

Thiele, M.: Geistliche Beredsamkeit. Bausteine religiöser Rhetorik, Habilitationsschrift, Frankfurt: Johann Wolfgang Goethe-Universität, Philosophische Fakultät, Fachbereich Evangelische Theologie 2000

Thiele, M.: Mit der Gnade mitwirken oder Sprecherzieherische Aspekte der Predigtausbildung + Lernerfolge durch Video-Feedback, in: H.-G. Heimbrock, M. von Kriegstein (Hgg.), Predigen lernen, Gottesdienst feiern lernen. Neue Wege in der theologischen Ausbildung, Frankfurt a. M.: Spener 2000, 50-57, 87-98

Thiele, M.: Vertriebsorientiertes Management: Rhetorik, (Schriften des Fernstudienganges Vertriebsingenieur 33) Zweibrücken, Koblenz: Zentralstelle für Fernstudien an Fachhochschulen - ZFH 2000

Thienel, K.-Ch.: s. Müller, H. S.

Tompkins, A. G.: s. Simmonds, D. M.

Vollmer, G. R.: s. Grimm, H. G.

Wagner, J.: s. Müller, H. S.

Anzeige

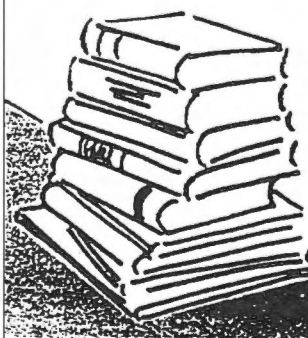
www.mende.de

Im Internet -
und doch vor Ort!



BUCHHANDLUNG
MENDE

Karlstr.76 - KA
0721 / 98161-0



**Stöbern, Recherchieren
und Bestellen Online**

Wenzel, A.: s. Hell, G.
Wenzl, S.: s. Dürrschnabel, K.
Westermann, T.: Maple-Anwendungen: Übertragungsverhalten elektrischer Netzwerke, in: NewsServer, H. 1/2000, 31-33
Westermann, T.: Mathematik für Ingenieure mit Maple, Bd. 1, 2. Aufl., Heidelberg, Berlin: Springer 2000
Winter, K.: s. Fang, Z.
Wörz, M., rtwe (Hgg.): EthikMagazin für Lehrende und Studierende, Nr. 1/2000 u. 2/2000
Zick, W.: s. Hell, G.

Michael Thiele

Vorträge 2000

Brunner, U.: Control Avanzado. 1) Review of Classical and Modern Control Theory Using MATLAB, 2) Fuzzy-Set Theory and Fuzzy Control, 3) Learning and Adaptation in Fuzzy Systems via Neural Networks; Curso Internacional; TECSUP Peru; Lima, 06.09.-12.09.00; Arequipa, 14.09.-20.09.00

Brunner, U.: Modemas Tecnicas en el Control de Procesos; TECSUP Peru; Arequipa, 21.-22.09.00

Buhmann, W.: s. Westermann, T.

Bush-Bacelis, J.: s. Rose-Neiger, I.

Closs, S.: Von der Idee zum Design, Dienstleistungsentwicklung; „Erfolgsfaktor Dienstleistung – Innovation und Wachstum“; Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Verkehr und Technologie; MOC München, 27.01.00

Closs, S.: Chancengleichheit als Erfolgsfaktor für die Wirtschaft; Dialogforum des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend; Ludwig-Erhard-Haus; Berlin, 07.03.00

Closs, S.: Virtuelle Arbeitswelten – Fluch oder Segen; Deutsche Bank Project Team „Women in European Business“; Frankfurt a. M., 14.03.00

Closs, S.: Telearbeit; Bayern3.de-net-Radio; Studio München, 22.04.00

Closs, C., Ey, C., Schmauch, C.: Directory-Server als XML-Datenbanken; XML 2000; Heidelberg, 03.-04.05.00

Closs, S.: Informatikerin – Chance für die Zukunft; Fachtagung der Hochschule Bremen zum Modellstudiengang „Internationaler Frauenstudiengang Informatik“; Bremen, 25.05.00

Closs, S.: Akademikerinnen finden schwerer eine Anstellung als Akademiker; Bayerisches Fernsehen BR Alpha Campus; 01.09.00

Closs, S.: Frauenfreundliche Arbeitsmöglichkeiten; Hessischer Rundfunk, Frauenprogramm; 06.09.00

Closs, S.: Best practice – Unternehmensvorstellung; „Chancengleichheit in der Wirtschaft“; Bundesministerium für Familie, Seni-

oren, Frauen und Jugend; Adlerhof Berlin, 08.09.00

Closs, S.: Virtuelle Arbeitswelt; Internationaler Ingenieurinnen-Kongress; VDI; Braunschweig, 16.09.00

Closs, S.: IT-Bereich – goldene Chancen für Frauen; Informationsbörse des Expertinnen-Beratungsnetzes Bremen e. V.; Handwerkskammer; Bremen, 14.10.00

Closs, S.: Stichwort Beschäftigung: Interessen und Anforderungen der IT-Unternehmen; Anhörung zum Thema „Perspektiven der Erwerbsarbeit für Frauen in der Informationsgesellschaft“; Fraktion Bündnis 90/Die Grünen; Bayerischer Landtag; München, 16.10.00

Closs, S.: Thema Wirtschaft; „Tag der Visionen“; Stadt Ingolstadt; Stadthalle; Ingolstadt, 22.10.00

Closs, S.: Online Doku jetzt; „Systems“; München, 09.11.00

Closs, S.: Methoden der Macher – erfolgreiche Unternehmer auf ungewöhnlichen Wegen; 23. Deutsches Management-Symposium; München, 17.11.00

Closs, S.: Arbeitstrends und neue Arbeitsformen; Zentrum für Unternehmensführung; Thalwil, Schweiz, 24.11.00

Closs, S.: Girls, be cool, go for IT – Berufsinformationstag; Landesarbeitsamt BW; FH Karlsruhe, 29.11.00

Diewald, W.: Engineering Education in Germany; Universidade Estadual Paulista (UNESP); Guaratingueta, Brasilien, 15.03.00

Diewald, W.: Vibracoes Mecanicas – Vibrations in the Life of an Engineer; UNESP, 16.03.00, 22.03.00

Diewald, W.: Vorstellung des Studiengangs Elektrische Energietechnik; Lessing-Gymnasium; Karlsruhe, 26.06.00

Diewald, W.: Das Berufsbild des Ingenieurs; Hohenstaufen-Gymnasium; Eberbach, 11.10.00

Dunker, L.: Die Richtlinien für Lichtsignalanlagen (RiLSA 92). Entstehung, Bedeutung und Weiterentwicklung; TU Dresden, Fakultät Verkehrswissenschaften; Dresden, 03.07.00

Dunker, L.: Knotenpunktentwurf, Lichtsignalsteuerung, Ruhender Verkehr; Akademie der Polizei Baden-Württemberg; Freiburg, 13.11.00

Dürrschnabel, K.: $a^2 + b^2 = c^2$, $a^3 + b^3 = c^3$... – die spannende Geschichte des Fermat'schen Satzes; „Unterm Strich – Die Lange Nacht der Mathematik“; FH Karlsruhe, 19.05.00

Dürrschnabel, K.: Erfahrungen mit dem CA-System Maple in Anfängervorlesungen; Tagung „CAS am TG“ des Landesinstituts für Erziehung und Unterricht am Ministerium für Kultus, Jugend und Sport (LEU); Bernhardsdus; Rastatt, 25.10.00

Düser, E.: Produktplanung systematisieren – Ideenfindung forcieren; „Effizienzsteigerung in Entwicklung und Konstruktion“; VDI; Stuttgart, 27.03.00

Eisenhauer, N.: Erosionsschutz von Hochwasserdämmen – Erfahrungen aus dem

Wasserstraßenbau; Wasserbaukolloquium; Versuchsanstalt für Wasserbau; ETH Zürich, 20.06.00

Eisenhauer, N.: Wasserbauliches Versuchswesen – Die Morphodynamik von Fließgewässern mit Beispielen vom Rhein; FH Karlsruhe, 21.11.00

Eisenhauer, N.: s. Van Thinh, N.

Ey, C., Schmauch, C.: Content-Management mit Directory-Servern; XML One; Frankfurt a. M., 06.-08.06.00

Ey, C.: s. Closs, S.

Fischer, W.: Neuer Wein in alten Schläuchen oder vice versa?; Ingenieurkammer Baden-Württemberg; Stuttgart, 03.11.00

Garrecht, H.: Verwendung zementumhüllter Leichtzuschlagstoffe; Kolloquium Leichtbeton – Forscher und Anwender im Gespräch; 44. Ulmer Beton- und Fertigteiltag; Ulm, 01.02.00

Garrecht, H.: Altbausanierung – Schäden, Materialien, Bautenschutz und energetische Nachbesserung; Verwaltungsschule des Gemeindetages Baden-Württemberg; Karlsruhe, 18.05.00, 29.06.00

Garrecht, H.: Visionen – Produkte aus TBB-Textil Bewehrten Betonen; Workshop 2000 der Fachvereinigung Faserbeton e. V.; Arnheim, Niederlande, 23.-24.05.00

Garrecht, H.: Analyse von Feuchttetransportvorgängen in Baustoffen – Experiment, Modellbildung und numerische Simulation; Reihe „Stofftransport“ des Lehrstuhls für Brauereianlagen und Lebensmittel-Verpackungstechnik; TU München; Weihenstephan, 13.07.00

Garrecht, H.: Notwendigkeit der Nutzung regenerativer Energien; Einweihung der Photovoltaikanlage; St. Dominikus-Gymnasium; Karlsruhe, 19.10.00

Garrecht, H.: Baustoffkundliche und bauphysikalische Untersuchungen am Speyerer Dom; Reihe „Bauphysikalische Fragestellungen in historisch bedeutsamen Bauwerken“; Fachbereich Architektur; Fachhochschule Hildesheim/Holzminde/Göttingen; 07.11.00

Garrecht, H.: Raumklima-Messung im Kaiserdom zu Speyer; Mitgliedertag des Dombauvereins Speyer e. V.; Speyer, 11.11.00

Garrecht, H.: Energieeinsparpotenziale in Bauwerken von Kirchengemeinden; Bau- fachtagung der Evangelischen Landeskirche in Baden; Haus der Kirche; Bad Herrenalb, 24.11.00

Göpferich, S.: Die Studiengänge der Technischen Redaktion an der Fachhochschule Karlsruhe; Deutscher Journalisten-Verband; Karlsruhe, 28.02.00

Göpferich, S.: Technical Communicators for the Global Marketplace; „FORUM 2000 – Technical Communicators Leading the Way“; Intecom; Commonwealth Centre; London, 14.06.00

Göpferich, S.: Neue Wege zu multilingualer Dokumentation; Globalisierung und ihre Rückwirkung auf die Berufsfelder Technische Redaktion und Übersetzen; „Europa der Sprachen: Sprachkompetenz – Mehrsprachigkeit – Translation“; 35. Linguistisches Kolloquium; Leopold-Franzens-Uni-

versität, Institut für Übersetzer- und Dolmetscherausbildung; Innsbruck, 21.09.00

Göpferich, S.: Übersetzungsmanagement und übersetzungsgerechte Textproduktion – Globalisierung und ihre Rückwirkung auf die Berufsfelder Technische Redaktion und Übersetzen; 31. Jahrestagung der Gesellschaft für Angewandte Linguistik (GAL); Universität Bremen, 29.09.00

Göpferich, S.: Verständlich und übersetzungsgerecht schreiben; tekomp-Samstags-Workshop; Karlsruhe, 18.11.00

Göpferich, S.: Übersetzungsgerechte Dokumentationserstellung; Workshop im Studiengang Übersetzen und Dolmetschen; FH München, 24.11.00

Gremminger, K.: Customer-Relationship-Management - Technologie, 10 Jahre Karlsruher Informatik-Kooperation; Karlsruhe, 14.11.2000

Hell, G.: Photogrammetrie – Stellung in der Bauaufnahme und heutige Möglichkeiten; „Von Handaufmaß bis High Tech – Aufnahmeverfahren in der historischen Bauforschung“; Cottbus, 23.-26.02.00

Hell, G.: Zusammenarbeit Landesdenkmalamt und Fachhochschule Karlsruhe, FB Geo-informationswesen; Tagung Bauforscher in den Landesdenkmalämtern der BRD; Maulbronn, 11.04.00

Hell, G.: Digitale Geländemodelle / Rendern; Workshop „3D-Visualisierung“ des FB Geo-informationswesen; FH Karlsruhe, 21. u. 22.09.00

Hell, G.: Visualisierung der Siedlungsentwicklung einer antiken Polis; 3. GeoVISC, 25.09.00

Henning, P. A.: Der Computer als Medium: Eine Reflexion über Kreativität und Komplexität; Kolloquium an der FH Karlsruhe, 11.01.00

Henning, P. A.: Baden-Württemberg in der Informationsgesellschaft: Diskussionsbeiträge aus Bildung und Wissenschaft; Strategietagung „Leitbild für den Medienstandort“; Landesregierung Baden-Württemberg; Bad Boll, 02.03.00

Henning, P. A.: Im Dschungel des Internet. Gefahren für Jugendliche und Erwachsene; Insheim, 15.03.00; Weingarten, 09.05.00; Karlsruhe, 27.09.00; Mannheim, 04.10.00; Baden-Baden, 18.12.00

Henning, P. A.: JavaScript & Multimediale Systeme; „Certified Internet Application Developer“; New Media Circle; Bad Homburg, 24.03.00; Freising, 16.05.00; Frankfurt, 30.06.00; Neu-Isenburg, 26.08.00; München, 07.09.00, 05.12.00

Henning, P. A.: Computer, Creativity and the Human Mind. A Journey to the Borders of Science; Eastern Michigan University; Ypsilanti, 13.04.00

Henning, P. A.: Portale als Weg aus der Informationskrise?; „Portale im E-Commerce“; Management Circle; Frankfurt, 10.07.00

Henning, P. A.: Portale im Internet – Neue Märkte und Handelsformen; „Get Connected“ – E-Business Kongress; Deutsche

Bank AG; Baden-Baden, 19.07.00

Henning, P. A.: Vielfalt aus der Einfachheit. Die Simulation von Ökosystemen im Computer; „Komplexe Systeme, Skalen und Strukturen“; 11. Internationales Bozner Treffen – Incontro a Bolzano; Landesregierung Südtirol; Bozen, 08.10.00

Henning, P. A.: Optionspreistheorie und der Wasserstand des Nils: Kann man an der Börse Geld verdienen?; Praxisgespräche im Fachbereich W; FH Karlsruhe; 11.11.00

Henning, P. A.: XML und XSL, Internet Security & Multimedia in der Praxis; „Certified Internet Application Developer“; New Media Circle; Freising, 14.11.00

Henning, P. A.: Politik und Marketing in der Informations- und Mediengesellschaft; „Politik im Cyberspace“; 26. Akademiegespräch; Theodor-Heuss-Akademie der Friedrich-Naumann-Stiftung; Gummersbach, 09.12.00

Herrmann, C. M.: Symposium Web.Mapping 2000, The „New graphic ways“ to spatial information communication; Studiengang Kartographie und Geomatik der FH Karlsruhe; 16.-17.11.00

Herrmann, C. M.: Web.Mapping 2000. Thesen, Beispiele, Tendenzen; INTERGEO Berlin; Gesellschaften für Vermessung, Photogrammetrie, Kartographie; Berlin 11.-13.10.00

Jäger, R.: Realisierung eines GPS-basierten Kontroll- und Alarmsystems (GOKA) und Diskussion adäquater geometrischer und systemanalytischer Ansätze zum online Monitoring im Talsperrenbereich; „Messtechnische Lösungen bei der Überwachung von Talsperren“; 2. Talsperrentag; Mittweida, 30.03.00

Jäger, R., Kälber, S.: GPS-basiertes Online Kontroll- und Alarmsystem (GOKA) – ein geodätischer Beitrag zum Katastrophenschutz; „Technologie in Partnerschaft“; Landesgewerbeamt Karlsruhe, 06.04.00; Fortbildungsveranstaltung des Deutschen Vereins für Vermessungswesen, Landesverein Baden-Württemberg e. V.; Karlsruhe, 19.05.00

Jäger, R.: Precision, reliability and sensitivity as quality measures in network planning / Planning of a geodetic standard polygon network according to precision and reliability / State of the art and developments in GPS-based surveying / Least-squares adjustment and quality control standards / Maximum likelihood principle and robust estimation by means of M-estimators; „GPS-based Land Surveying and Deformation Analysis“; Geodetic Educational Center of Estonia (GECE); Universität Tallinn, Estland, 01.-03.06.00

Jäger, R.: GPS-based Online Control and Alarm System GOCA – a Geodetic Contribution to Natural Hazard Prevention; International Workshop on Engineering Geology and Environmental Planning; Bundesamt für Geowissenschaften und Rohstoffe; Hannover, 10.-11.10.00

Kälber, S.: Computing network examples with respect to planning of geodetic networks. Training with NETZ2D and CODE-KA2D / Computing network examples with respect to least squares and robust adjustment. GOCA, LPNORM and ROBUST / GPS-

based Online Control and Alarm System (GOCA); „GPS-based Land Surveying and Deformation Analysis“; Geodetic Educational Center of Estonia (GECE); Universität Tallinn, Estland, 01.-03.06.00

Kälber, S.: s. Jäger, R.

Kern, H.: The cartographic design and visualisation of geographical data; „Geomática 2000“; Geocuba; Havanna, Kuba, 23.05.00

Krämer, H.: Services in the global economy; debis academy; Berlin, 06.03.00, 08.05.00

Krämer, H.: The macroeconomic framework for successful financial service companies; debis academy; Potsdam, 14.09.00

Meisel, K.-H.: System for In-process Quality Assurance of Resistance Spot Welding Using Neural Networks – Databases, Preprocessing Algorithm, Neural Networks; Mid-term Assessment der Europäischen Kommission im Rahmen des Brite Euram III Forschungsprogramms; Hamburg, 24.03.00

Meisel, K.-H.: System for In-process Quality Assurance of Resistance Spot Welding Using Neural Networks – Possible Corrections of the Algorithms and Networks; Jahrestagung des EU-Projekts im Rahmen des Brite Euram III Forschungsprogramms; Lyon, 29.09.00

Neff, F. J.: Cooperación Universidad – Empresa en proyectos de Mecatrónica en la Región Tecnológica de Karlsruhe; Jornadas sobre Mecatrónica en el Parque Científico y Tecnológico de Gijón; Asturias, Spanien, 20.04.00

Nestmann, F.: s. Van Thinh, N.

Parmentier, W.: Abwägung der Mitverschuldensanteile von Architekt und Bauunternehmer bei von beiden zu vertretenden Baumängeln; 26. Jahrestagung des Arbeitskreises „Bausachverständige im Bund Deutscher Baumeister, Architekten und Ingenieure Baden-Württemberg e. V.“; Stuttgart, 06.10.00

Reich, U.: Mathematik und Wein; WeinLoge; Bretten, 23.03.00

Reich, U.: Entwicklung der heute gebräuchlichsten mathematischen Zeichen und der Variablen; 91. MNU-Kongress; Universitäts Stuttgart, 17.04.00

Reich, U.: Wo kommt das Pluszeichen her? + Mathe und Wein; „Unterm Strich – Lange Nacht der Mathematik“; FH Karlsruhe, 19.05.00

Reich, U.: Vor 500 Jahren: Umsturz in der Mathematik – Vergnügliches von den alten Rechenmeistern; Calw, 25.05.00

Reich, U.: Esslinger Rechenmeister und Mathematiker; Kolloquium des Fachbereichs Grundlagen; FH für Technik Esslingen, 11.07.00

Reich, U.: Caspar Hützler und Martin Stötter, zwei wandernde Rechenmeister, und ihre Beziehungen zu Nürnberg; Fachtagung „Kopf oder Zahl – vom Rechenpfennig zum Rechenchip“ des Cauchy-Forums; Melancthonsgymnasium Nürnberg, 15.07.00

Reich, U.: Wer hat das Pluszeichen erfunden?

den?; Programm „Meet den Prof“; Helmholtz-Gymnasium Karlsruhe, 21.09.00; Höhenstufen-Gymnasium Eberbach, 04.10.00; Berufsschule Bühl, 17.11.00

Reich, U.: Rechnen auf der Linie – die Kunst der Rechenmeister; „Aufbruch zu neuen Ufern – Messen – Zeichnen – Drucken“; Bildungskollegium; Nürnberg, 26.10.00

Reichert, J.: Wo steht die Kältetechnik in Deutschland und weltweit?; 9. Symposium der Firma Hans Güntner; Fürstfeldbruck, 12.05.00

Reichert, J.: Laudatio anlässlich des 60. Geburtstages von Senator Peter Schauler, Inhaber der Firma Bitzer-Kühlmaschinenbau; Sindelfingen, 28.11.00

Rieger, A.: Animation von baugeschichtlichen und archäologischen Objekten – High Tech im Computer und die Präsentationsmöglichkeiten; „Von Handaufmaß bis High Tech“; Interdisziplinäres Kolloquium; Brandenburgische Technische Universität; Cottbus, 23.-26.02.00

Rieger, A.: Auf der Suche nach Strukturen in der ehemaligen Hauptstadt Dschingis Khans; Bayerische Ost-Gesellschaft; München, 31.05.00

Rose-Neiger, I.: International Management Kommunikation – Schwerpunkt USA; Fa. Siemens; Bruchsal, 24.01.00, 14.02.00, 22.05.00

Rose-Neiger, I., Bush-Bacelis, J., Waltman, J.: A Cross-Cultural Comparison of Auditors' Perceptions of Communication Barriers Arising in the Auditor-Client Relationship; „Language, Communication and Global Management“; Tagung der Thunderbird Graduate School of International Management und der Eastern Michigan University; Scottsdale, Arizona, USA, 07.04.00.

Rose-Neiger, I., Waltman, J.: What's in a Word? Utilizing the Connotative Meaning of Words to Enhance Intercultural Sensitivity; ebda, 08.04.00

Rose-Neiger, I.: Interkulturelle Kommunikation; „Den Wandel mitgestalten“; In-House-Kongress des Psychologischen Dienstes der Landesärbeitsämter Baden-Württemberg, Hessen und Rheinland-Pfalz-Saarland; 09.10.00

Schmauch, C.: s. Closs, S.

Schmauch, C.: s. Ey, C.

Schultz, G.: The Rational Use of Energy; Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG); Belo Horizonte, Brasilien, 10.08.00

Schwäble, R.: Geometrische Objektüberwachung – Geodäsie im Dienste der Sicherheit; „Unterm Strich – Die lange Nacht der Mathematik“; FH Karlsruhe, 19.05.00

Schwäble, R.: Matrizenalgebra und Einführung in die Statistik + Methoden der statistischen Beurteilung und Fehlerfortpflanzung; „Klassische und robuste Ausgleichungsverfahren in Theorie und Praxis“; FH Karlsruhe, 28.09.00

Schwandner, G.: Anforderungen an eine Bildung im Zeitalter der globalisierten Wirtschaft; 5. Berufsbildungstage; Landesgewerbeamt Karlsruhe, 16.06.00

Schwandner, G.: Leben im digitalen Alltag!? Globale Entwicklungstrends und ihre Bedeutung für Bildung, Aus- und Weiterbildung; 5. Baden-Badener Sommerakademie; Baden-Baden, 26.09.00

Schwandner, G.: Regional Strategies for the Information Age; „Shaping the Cultural Information Society“; EVA 2000 GIFU Conference; Ogaki, Japan, 06.10.00

Schwandner, G.: Die Marketing-Beiträge zum Masterix*2000; Management-Fachtagung des EVVC (Europäischer Verband der Veranstaltungs Centren e. V.); Weimar, 14.11.00

Schwandner, G.: Die Marketing-Beiträge zum Masterix*2000; Management-Fachtagung des EVVC (Europäischer Verband der Veranstaltungs Centren e. V.); Weimar, 14.11.00

Schwing, E. W. A.: Bau eines Tunnels in offener Bauweise im Grundwasser-Tunnel Grötzingen; 1. Thüringer Tunnelbausymposium; Bildungszentrum Ostthüringen und FH Erfurt; Erfurt, 27.01.00

Schwing, E. W. A.: Statische Sicherung und Sanierung von historischen Stützmauern; Forum Geotechnik; TH Hamburg-Harburg, 04.05.00

Seifert, M.: Dokumentenmanagement in der Büroarbeit; Hochtief; Essen, 16.03.00

Seifert, M.: Praxiserfahrungen mit Workflow auf Groupware- und Intranet-Basis; „InterFlow – Anwenderkongress für Dokumenten-Management, Wissensmanagement, Workflow, Groupware und Intranet“; IIR; Wiesbaden, 18.05.00

Seifert, M.: Intranet als Integrations-Plattform für E-Business; Eberspächer; Neunkirchen, 09.10.00

Seifert, M.: Knowledge Sharing. Erfolgsfaktor für Unternehmen und Karriere; Absolventen-Verabschiedung EnBW; Karlsruhe, 10.11.00

Thiele, M.: Rhetorik, Sprecherziehung, Homiletik; Evangelische Akademie; Arnoldshain, 21.03.00

Thiele, M.: Rhetorik und Verhandlungsführung; Berufsakademie Emsland; Lingen, 08.04.00

Thiele, M.: Rhetorik und Selbstdarstellung; Kath. Fachhochschule Berlin, 29.04.00

Thiele, M.: Verständlichkeit; Justizakademie des Landes Nordrhein-Westfalen; Recklinghausen, 19.06.00

Thiele, M.: Rhetorik & Präsentation; Universität Siegen, 01.07.00

Thiele, M.: Metakommunikation: Wie entstehen Mißverständnisse?; Unternehmerfrauen im Handwerk; Bielefeld, 26.08.00

Thiele, M.: PowerPoint-Präsentationen; Kötter Consulting Engineers; Rheine, 02.09.00

Thiele, M.: Als Sprecherzieher in der Predigtausbildung. Über zwei Pilotprojekte der Evangelischen Kirche in Hessen und Nassau; „Sprechwissenschaftler/-in, Sprecherzieher/-in – Eignung und Qualifikation“; Fachtagung der Deutschen Gesellschaft für Sprechwissenschaft und Sprecherziehung; Universität Leipzig, 15.09.00

Thiele, M.: Stimmbewegung – Ein Übungsprogramm für Schauspieler; „Das Phäno-

men Stimme – Stimmkulturen“; 3. Internationale Stuttgarter Stimmstage; Akademie für gesprochenes Wort, Hochschule für Musik und Darstellende Kunst; Stuttgart, 23.09.00

Thiele, M.: Apotheke und Beratung; Apothekerkammer Nordrhein; Kaarst, 30.09.00

Thiele, M.: Selbstpräsentation in Patientenseminaren; GeKom Gesundheit & Kommunikation; Erfurt, 07.10.00

Thiele, M.: Rhetorik und Vertrieb; Maschinenfabriken Bernard Krone; Rheine, 21.10.00

Thiele, M.: Gekonnte Selbstdarstellung; Unternehmerfrauen im Handwerk; Düsseldorf, 08.11.00

Thiele, M.: Forensik und Rhetorik; Deutsche Richterakademie; Wustrau, 18.11.00

Thiele, M.: Rhetorik in der Beratung; Berufsakademie – Staatliche Studienakademie – Mannheim, 20.11.00

Thiele, M.: Rhetorik und Verhandlungsführung; Fachhochschule für Rechtspflege Nordrhein-Westfalen; Bad Münstereifel, 23.11.00

Thiele, M.: Rhetorik im Beruf; Berufsakademie Emsland; Lingen, 15.12.00

Van Thinh, N., Nestmann, F., Eisenhauer, N.: Numerical Computation of Turbulent Flow in Different Curved Rectangular-Sectioned Channels; ASME Fluids Engineering Division Summer Meeting; Boston, Mass., USA, 11.-15.06.00

Van Thinh, N., Nestmann, F., Eisenhauer, N.: Three Dimensional Computation of River Flow; 4th International Conference on Hydroinformatics; Iowa, USA, 23.-27.07.00

Voigt, A.: Der chinesische Postbote; „Unterm Strich – Die lange Nacht der Mathematik“; FH Karlsruhe, 19.05.00

Voigt, A.: Optimierung in Netzwerken; Regionale Lehrerfortbildung des Oberschulamtes Karlsruhe für Lehrer(innen) an beruflichen Schulen; Karlsruhe, 16.11.00

Waltman, J.: s. Rose-Neiger, I.

Westermann, T., Buhmann, W., et al.: Mathematische Begriffe visualisiert mit Maple; Workshop auf dem 91. MNU-Kongress; Stuttgart, 16.04.-20.04.00

Westermann, T.: Computeralgebra in der Vorlesung; Mathematisches Kolloquium; FH Darmstadt, 09.05.00

Michael Thiele

Patente 2000

Meisel, K.-H., Link, N., Peschl, M.: Europäisches Patent Nr. 00109730.2-2302, Verfahren zum Bestimmen der Schweißqualität (auf der Basis von neuronalen Netzen); Europäisches Patentamt, 22.08.00

Wolfrum, K.: Elektronische Datenübertragungseinrichtung, 2000

Michael Thiele

personalien

Goldene Ehrennadel für Professor Paul Jäger

Professor Dipl.-Ing. Paul Jäger, welcher sich im 84. Lebensjahr befindet und mit Ablauf des Sommersemesters 1982 in den Ruhestand versetzt wurde, hat Mitte des Jahres 2000 nun auch seine privaten Firmen aufgegeben und will sich künftig nur noch seinen Hobbys widmen.

Dieser weitere Einschnitt im beruflichen Wirken von Paul Jäger war für den Rektor Prof. Dr. Werner Fischer Anlass, Paul Jäger für seine besonderen Verdienste während seiner aktiven Dienstzeit als hauptamtlicher Professor beim Fachbereich Architektur

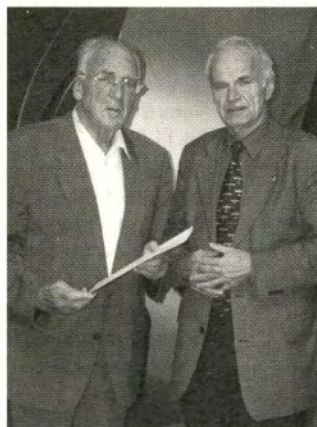
der Fachhochschule Karlsruhe - Hochschule für Technik mit der goldenen Ehrennadel auszuzeichnen.

Paul Jäger, der dem spezifischen Praxisbezug in der FH-Ausbildung nicht nur durch den Betrieb seiner privaten Firmen im Baubereich sondern auch durch eine ausgeprägte Zusammenarbeit mit der einschlägigen Wirtschaft gerecht wurde, hat zu einer Zeit, als die der Hochschule zur Verfügung stehenden Mittel mehr als bescheiden waren, in vorbildlicher Weise die Einrichtung und den Betrieb des sei-

nerzeitigen „Haustechnischen Labors“ fast ausschließlich durch die Einwer-

bung von Spenden im Umfang von etwa einer Million Mark ermöglicht. Darüber hinaus waren seine weitreichenden Kontakte zu Industrie und Wirtschaft in ganz wesentlichen Fällen Grundlage für ein der gesamten Hochschule zugute kommendes Sponsoring, was bis in die jüngste Vergangenheit reicht. Der heutigen Forderung des Staates an die Hochschulen, zu ihrer Finanzierung selbst beizutragen, hat Paul Jäger damit schon in den 70er Jahren Rechnung getragen.

Udo Bitter



Abschiedsvorlesung von Prof. Dr. Joachim Neumann

Prof. Dr. Neumann verabschiedete sich aus dem aktiven Dienst an der Fachhochschule Karlsruhe mit einem Vortrag über das Werden des Kartographischen Deutschlandbildes. Er stellte dabei den Zuhörern nicht nur die Entwicklung des Kartenbilds für unseren Raum von den frühesten Anfängen an vor Augen, er ging gleichermaßen auf das politische Umfeld und die damit verbundene Entstehung des Begriffs „Deutschland“ ein.

Prof. Dr. Neumann, in Frankfurt am Main geboren und in Sachsen aufgewachsen, studierte an der Freien Universität Berlin, in Kiel und in Bonn Geographie, Geschichte und Politische Wissenschaft. Danach forschte er bei der Bundesfor-

schungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung und später an der Universität Bonn auf dem Gebiet der Kartographie. Zwischenzeitlich wurde er an der FU Berlin promoviert und war schließlich sechs Jahre lang Sekretär der Senatskommission der Deutschen Forschungsgesellschaft für Geowissenschaftliche Gemeinschaftsforschung.

Zwanzig Jahre lang, von Oktober 1979 bis zum Wintersemester 1999/2000, lehrte und forschte Prof. Dr. Neumann an der FH Karlsruhe im Studiengang Kartographie und Geomatik. Seine Liebe galt dabei stets der Geschichte der Kartographie, die er nicht nur in der Vorlesung, sondern auch in vielen Publikationen und durch die



Organisation diverser Ausstellungen mit historischen Karten zum Ausdruck brachte. Darüber hinaus engagierte er sich auch als Prodekan

und vier Jahre lang als Prorektor für die übergreifenden Belange der Fachhochschule.

Nach dem Eintritt in den Ruhestand zog es Prof. Dr. Neumann zurück nach Bonn, so dass der stets freundliche und zuvorkommende Kollege nur noch gelegentlich im Fachbereich gesehen wird. Gleichwohl wird er auch künftig in engem Kontakt zur Fachhochschule bleiben, da er bei einigen geplanten Publikationen des Fachbereichs Geoinformationswesen seine Mitarbeit zugesagt hat. Auch hat er sich „für die nächsten vierzig Jahre“ noch eine Vielzahl von Forschungsaktivitäten vorgenommen, wie er beim Empfang nach seiner Abschiedsvorlesung betonte.

Tilman Müller

Dienstjubiläen

40-jährige Tätigkeit

1.1.2001 Prof. Dr. Dieter Köppel

EIT

25-jährige Tätigkeit

1.10.2000 Inge Kronas

Verw. Angest.

EIT

Edmund Zirra

Verw. Angest.

Koor

1.11.2000 Edgar Mohrhardt

Techn. Angest.

VW-Te

personalien

Prof. Winfried Pfefferle verabschiedet

Prof. Dipl.-Ing. Winfried Pfefferle, Studiengang Baubetrieb, trat Ende August 2000 in den Ruhestand.

Für den Leser, der sich für persönliche Daten interessiert, sollen diese in Kurzform angegeben werden:

Geboren 1937 in Wolfach, Gymnasium, Architekturstudium, Freier Architekt, Regierungsbaurat. Seit 1978 Professor an der Fachhochschule (Baukonstruktion). Vielleicht noch wichtiger und interessanter sind die Aktivitäten, die Kollege Pfefferle über die Dienstverfüllung hinaus erledigt hat: Vier Jahre Fachbereichsleiter. Seit Januar 1987 bis Ende WS 98/99 Auslandsreferent der Fachhochschule Karlsruhe, Fachbereich Baubetrieb; zuständig für

- Student Exchange Programme, (ab 1996 an Prof. Dr. Richard Harich übergeben)
- Teaching Staff Exchange Programme,
- Short Intensive Programme,
- Curriculum Development Programme.

Januar 1987: Anbahnung der Auslands-Aktivitäten durch Kontakte mit dem damaligen Waterford Regional Technical College, WRTC (heute: Waterford Institute of Technology, WIT), Irland.

Frühjahr 1988: Vorbereitung und Leitung einer großen, einwöchigen Exkursion mit 34 Studenten der FH KA und 15 irischen Studenten des WRTC in Irland.

1987 bis 1990: Organisation und Leitung von drei einwöchigen Exkursionen irischer Studenten des WRTC in Deutschland.

1988: Erweiterung der Kooperation auf baubetrieblichem Gebiet auf das damalige Nottingham Polytechnic (heute: The Nottingham Trent University, TNTU) und der Ecole Supérieure d'Ingénieurs à Chambéry (ESIGEC), Université de Savoie, Frankreich. Mitgründung des European Construction Management Network (ECMN).

Ab 1987 Vermittlung von Praktikantenplätzen für irische und ab 1989 auch für englische und französische Studenten in deutschen Bauunternehmungen. Vermittlung von Ferienjobs für irische und englische Studenten in Deutschland.

Kontakte zur Ingenieurschule Odense, Dänemark, Vermittlung von Praktikantenplätzen für dänische Studenten.

Vergleich der Lehrinhalte der Partnerhochschulen, um Studenten-Austausch in den Studiensemestern zu ermöglichen.

Von 1988 bis heute: Organisation und Durchführung der Short Intensive Programmes mit jährlich stattfindenden



den, einwöchigen Seminaren zum Bau- und Projektmanagement mit Teilnehmern von ESIGEC, TNTU, WIT und FH KA. Diese Seminare finden jährlich im Wechsel an einer der beteiligten Partnerhochschulen statt.

Im Rahmen des Teaching Staff Exchange Programme, das der Lehre und damit letztlich auch den Studenten dient, wurden ein irischer und ein englischer Kollege für je eine Woche an die FH vermittelt. Im Gegenzug war Prof. Pfefferle eine Woche am Waterford Institute of Technology in der Lehre engagiert.

Seit 1991 leitende Mitarbeit bei der organisatorischen und curricularen Entwicklung eines gemeinsamen Studienangebotes der Partnerhochschulen, das zum Master of Science in European Construction Management, MSc (ECM), führt.

Seit 1993: Einführung und Management der Kurse des MSc (ECM).

Dass bei diesen Aktivitäten Dienstzeit und Privatzeit nicht mehr auseinandergehalten werden konnten, kann sich jeder vorstellen. Baustellenbesichtigungen, Zimmersuche, Unterbringung und Bewirtung im Privathaus, Exkursionen, Erledigung der Steuerfragen mit den Finanzämtern, Wochenendveranstaltungen, Einwerbung von Zuschüssen sind nur einige Stichworte.

Wenn man dann noch weiß, dass dies niemals auf Kosten der Vorlesungen ging und dass Kollege Pfefferle ein guter und beliebter Hochschullehrer war – noch ist, dann bleiben nur ein ganz ehrliches Danke und der Wunsch für Winfried Pfefferle, dass die Kontakte zu den in- und ausländischen Studenten und Dozenten auch in der „vorlesungsfreien Zeit“ erhalten bleiben und er diese in Gesundheit genießen kann. Martin Müller

Neue Mitarbeiter

1. 8.2000

Hilpert, Ralf
Panwitz, Andrea
Günter-Warth, Angelika

Baustoffprüfer
Verw. Ang.
Verw. Ang.

BPS
VW
AA

14. 8.2000

Link-Stauder, Martina

Fremdspr. Ass.

KOOR

15. 8.2000

Pauli, Mirko

Projektmitarb.

IIT

1. 9.2000

Gebhardt, Markus
Steiner, Dirk
Angermann, Frank
Schneid, Sascha
Obermayer, Christa

Auszubildender
Auszubildender
Auszubildender
Projektmitarb.
Ang. Schr. D.

BPS
M
M
IIT
VW

15. 9.2000

Schmider, Ralf

Projektmitarb.

IIT

1. 10. 2000

Weber, Bettina
Reisch, Marianne

Techn. Ang.
Techn. Ang.

AB/B
R

9. 10. 2000

Dr. Timpel, Dirk Holger

Projektmitarb.

IIT

1. 11. 2000

Dr. Fath, Rolf
Kaniantoko, Kalis

Projektmitarb.
Projektmitarb.

R
IIT

11. 11. 2000

Agha, Noor

Assistent

WI

1. 12. 2000

Huber, Jochen

Projektmitarb.

IIT

personalien

Prof. Dr. Axel Danneil in Ruhestand

Mit Ablauf des Monats Februar 2001 trat Prof. Dr. Axel Danneil nach genau 30-jährigem erfolgreichen Wirken an unserer Hochschule und an verschiedenen ausländischen Hochschulen in den Ruhestand.

Er wurde am 12.12.1937 in Opperde/Sachsen-Anhalt geboren und musste umzugsbedingt mehrere Schulen besuchen. So kam er über Braunschweig und Darmstadt nach Karlsruhe, wo er im März 1957 sein Abitur am Helmholtz-Gymnasium ablegte.

Hier nahm er noch im gleichen Jahr das Studium des Maschinenbaus, Studienrichtung Verfahrenstechnik an der Technischen Hochschule Karlsruhe auf. Im März 1963 legte er die Diplomprüfung ab und kurz nach seinem 29. Geburtstag wurde er am Institut für Physikalische Chemie an der Technischen Hochschule

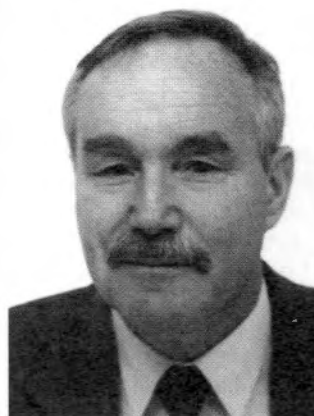
Karlsruhe promoviert.

Seine Industrietätigkeit begann im April 1967 bei der BASF Ludwigshafen auf dem Gebiet der technischen Trenn- und Reaktionstechnik. Aus dieser Tätigkeit, die im Februar 1971 mit der Berufung an die Fachhochschule Karlsruhe endete, ging eine Reihe von Patenten hervor.

Nach sieben Jahren Lehrtätigkeit an unserer Hochschule lockte ihn die Ferne. Er übernahm eine Professur an der Universität Gilan im Iran im Rahmen eines von der Landesregierung initiierten Entwicklungshilfeprogrammes. Politische Entwicklungen in jener Zeit erzwangen das Ende dieser Tätigkeit. Daher nahm er eine Abordnung an die Universität Homs in Syrien an, die ebenfalls im Rahmen deutscher Entwicklungshilfe zustande kam.

Zum Wintersemester

1981/82 kehrte er wieder zurück in unseren Fachbereich, über mehrere Jahre war er stellvertretender Fachbereichsleiter. Seine Sehnsucht



nach der Ferne erfüllte er sich mit vielen Reisen in entfernteste Länder – oft unter abenteuerlichen Bedingungen – in den Semesterferien.

Dass er im Alter von 62 Jahren noch einmal eine

berufliche Herausforderung in Malaysia wahrnahm, lag sicher auch an seinem Pflichtbewusstsein, war er doch Koordinator eines Projektes unserer Landesregierung für die Zusammenarbeit mit der UiTM (Universiti Teknologi Mara) in Shah Alam Selangor/Malaysia. Außer seiner Lehrtätigkeit an dieser Universität war er für den Studentenaustausch zuständig. Leider musste er die erfolgreiche Tätigkeit in Malaysia aus gesundheitlichen Gründen zunächst einmal aufgeben. Die Koordination dieses Projektes wird er aber weiterhin verfolgen und begleiten.

Dr. Danneil wird auch uns während seinem Ruhestand mit Rat und Tat unterstützen. Wir würden uns jedenfalls freuen, auch weiterhin bei jedem Wetter sein Fahrrad in unserer Eingangsnische stehen zu sehen.

Klaus Jäger

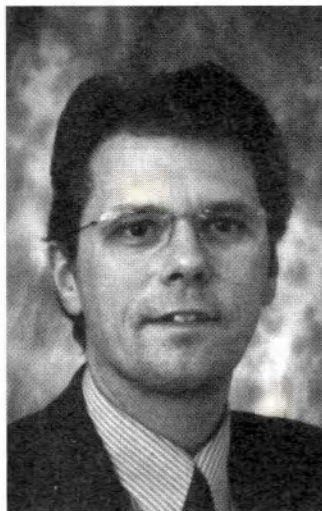
Berufungen

Prof. Dr. rer. nat. Peter Freckmann

wurde zum Wintersemester 2000/2001 an die Fachhochschule Karlsruhe berufen. Er vertritt am Fachbereich Geoinformationswesen im Studiengang Kartographie und Geomatik die Lehrgebiete raumbezogene Visualisierung, Kartenmodellierung und Geoinformationssysteme, insbesondere kartenbasierte Informationssysteme.

Prof. Dr. Peter Freckmann wurde 1956 in Hannover geboren und studierte nach seinem Abitur an der RWTH Aachen Geographie, Soziologie und Volkswirtschaftslehre. Nach Abschluss seines Studiums kam er 1985 nach Karlsruhe. Hier forschte er von 1985 bis 1991 als wissenschaftlicher Angestellter am Institut für Geographie

und Geoökologie II der Universität Karlsruhe und sam-



melte Lehrerfahrung im Bereich Wirtschaftsgeographie

und Thematische Kartographie. Er beschäftigte sich mit der Entwicklung und dem Einsatz systemtheoretischer Simulationsmodelle und führte Untersuchungen über die Einsatzmöglichkeiten objektorientierter Datenbanken für geo-bezogene Informationssysteme durch. 1990 wurde er mit einer Dissertation über die Standortproblematik von Unternehmen promoviert.

Von 1991 bis zu seiner Berufung an die Fachhochschule Karlsruhe – Hochschule für Technik war Prof. Dr. Freckmann bei der Karlsruher Firma PTV tätig. Anfangs betreute er als Projektleiter verschiedene kundenspezifische GIS-Applikationen. In den letzten Jahren

leitete er den Geschäftsbereich Geomarketing des Unternehmens.

Dr. Peter Freckmann betreibt im Studiengang Kartographie und Geomatik zusammen mit Kollegen den Aufbau eines neuen Labors für georeferenziertes DB-Contentmanagement und ist auch bei der Konzeption eines neuen Masterstudiengangs stark engagiert.

Soweit ihm neben seiner neuen Tätigkeit noch Zeit verbleibt, pflegt Prof. Dr. Peter Freckmann seine künstlerisch-technischen und sportlichen Hobbys, die Schwarzweißfotografie und das Radfahren. Der Fachbereich freut sich auf eine gute Zusammenarbeit.

Tilman Müller

personalien

Prof. Dr.-Ing. Ulrike Klein

wurde zum Wintersemester 2000/2001 in den Fachbereich Geoinformationswesen berufen. Sie vertritt dort im Studiengang Vermessung und Geomatik die Lehrgebiete Geodätische Datenverarbeitung, Vermessungskunde und Visualisierungstechniken.

Ulrike Klein wurde 1960 in Rastatt geboren und studierte an der Universität Karlsruhe Geodäsie. Nach Abschluss des Diploms war sie einige Jahre lang wissenschaftliche Mitarbeiterin am Geodätischen Institut der Universität Karlsruhe. Sie beschäftigte sich in dieser Zeit intensiv mit Verfahren zur Ausgleichung dreidimensionaler geodätischer Netze und wurde mit dem Thema „Analyse und Vergleich unterschiedlicher Modellbil-

dungen der dreidimensionalen Geodäsie“ promoviert.



Ein weiterer Arbeitsschwerpunkt von Prof. Dr. Klein war die Ingenieurvermessung, insbesondere die Deformationsanalyse. Neben ihren theoretischen Untersu-

chungen leitete sie dabei verschiedene größere Praxisprojekte wie die Vermessungsarbeiten zur Bauaufnahme des Castel del Monte bei Bari in Italien. Auch die Deformationsüberwachung zur Sicherung des Weltkulturerbes Kloster Maulbronn wurde von ihr durchgeführt.

Von 1997 bis zu ihrer Berufung an die Fachhochschule Karlsruhe war Prof. Dr. Klein Projektmitarbeiterin beim Deutschen Fernerkundungsdatenzentrum des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR). In der Arbeitsgruppe „Datenanalyse und Geoinformationssysteme“ arbeitete sie an der Methoden- und Programmentwicklung für die Bilddatenverarbeitung. Sie beschäftigte sich mit der Ableitung von Genauigkeitsma-

ßen bei der Datenerfassung und Datenweiterverarbeitung, die zu Qualitätsangaben für Geodaten führen und mit den Mitteln eines Geoinformationssystems visualisiert werden können.

An der Fachhochschule Karlsruhe - Hochschule für Technik ist Prof. Dr. Klein schon seit dem Wintersemester 1996/97 im Rahmen eines Lehrauftrags für Vermessungskunde im Studiengang Vermessung und Geomatik tätig und hat im Sommersemester 2000 zusätzlich einen Lehrauftrag für Geodätische Datenverarbeitung übernommen. Der Fachbereich freut sich auf eine weitere angenehme und fruchtbare Zusammenarbeit.

Tilman Müller

Professor Dr. Reinhard Richter

kam zum Wintersemester 2000 an den Fachbereich Wirtschaftswissenschaften. Er wurde 1957 in Offenburg geboren. Nach Abitur und Wehrdienst studierte er an der Universität Karlsruhe Wirtschaftsingenieurwesen.

Nach dem Diplom ging er 1987 zur Gesellschaft für Mathematik und Datenverarbeitung nach Darmstadt, wo er sich mit objektorientierten Datenbanksystemen befasste. 1988 kehrte er an die Universität Karlsruhe zurück und wurde am Institut für Angewandte Informatik und Formale Beschreibungsverfahren (AIFB) mit einem Thema über parallele Datenbanksysteme promoviert.

1993 zog es ihn in das Landesamt für Straßenwesen nach Stuttgart, wo er das Referat für DV-Entwicklung und -Projekte leitete.

1996 kehrte er an das Institut AIFB zurück und verantwortete dort den Lehr- und Forschungsbereich Software und Systems Engineering. Daneben war er bei Kooperationsprojekten des Instituts mit der Wirtschaft beteiligt.

Reinhard Richter ist Mitautor zweier Grundlagenbücher über Angewandte Informatik sowie Mitherausgeber zweier Bücher über IT-Projektmanagement. Daneben veröffentlichte er ca. 20 Beiträge in Tagungsbänden und Zeitschriften. In der Gesellschaft für Informatik baute er die Fachgruppe Projektmanagement mit auf und leitet sie seit 1993. Seit drei Jahren engagiert er sich im Rahmen des Karlsruher Existenzgründungsimpulses KEIM.

Ein wichtiges Anliegen ist

Prof. Richter eine Hochschulausbildung, welche die Studierenden in die Lage



versetzt, neue technische und organisatorische Entwicklungen schnell verstehen und praktisch nutzen zu können. Nach seiner Überzeugung ist dafür eine methodische Grundausbil-

dung ebenso notwendig wie ein breites Verständnis der Nutzungsmöglichkeiten der Informationsverarbeitung in den Unternehmen. Prof. Richter ist verheiratet und hat zwei Söhne. Soweit die Zeit reicht, joggt er gelegentlich durch Wald und Wiesen. Noch skatet er auch mit seinen Söhnen, aber die werden immer schneller ...

Der Fachbereich Wirtschaftswissenschaften heißt seinen neuen Kollegen herzlich willkommen und hofft, dass er sich in der bunten Vielfalt seiner Kollegen und Kolleginnen wohl fühlt. Darüber hinaus ist sich der Fachbereich sicher, dass Dr. Richter in der Lehre eigene Akzente setzen und den Stellenwert seines Lehrbiets steigern kann.

Alexander Voigt

personalien

Referentin für Marketing Schulen und Alumni

Im Oktober 2000 übernahm Norma Pralle, M. A. die Stabsstelle *Marketing Schulen und Alumni (MSA)*, die innerhalb der Abteilung Öffentlichkeitsarbeit und Marketing als Kontaktstelle der Fachhochschule Karlsruhe zu den Schulen einerseits und zu ihren ehemaligen Studierenden – den Alumni – andererseits dient.

Norma Pralle sieht eine zunehmende Bedeutung der Hochschulinitiativen im Bereich der Schulen sowie der Nachkontaktprogramme. Die Kontakte zu den Schulen zu intensivieren sowie ein Netzwerk der ehemaligen Studierenden der Hochschule aufzubauen, nennt Norma Pralle als die wesentlichen Aufgaben der Stabsstelle MSA.

Es sind die Schüler, um die sich die FH ausdrücklich bemühen will. Neue Berufsbilder entstehen, insbesondere im Bereich der Informationstechnologie; international anerkannte Studiengänge mit Bachelor- und

Master-Abschlüssen bieten neue Ausbildungsmöglichkeiten. Hier ist es Aufgabe der Stabsstelle MSA den Schülern Orientierung zu bieten. Neben den Inhalten der Studiengänge, die verständlich präsentiert werden müssen, möchte Norma Pralle ihnen das Studieren selbst und die vielfältigen Möglichkeiten nach einem Abschluss nahe bringen.

Doch nicht nur die Zukünftigen, auch die Ehemaligen stehen ganz im Mittelpunkt ihrer Arbeit. Alumni haben das beste Wissen über die Hochschule, an der sie studiert haben; ihre Erfahrungen sind für uns sehr wertvoll und können auch in die Kontaktarbeit mit den Schülern bestens eingebracht werden. Doch auch die Alumni sollen von dem engen Kontakt zu unserer Hochschule profitieren. So will die Fachhochschule sie bei der Suche nach qualifizierten Mitarbeitern und Studierenden für Praktika

unterstützen, sie über die wichtigen Entwicklungen an der Hochschule auf dem Laufenden halten und ihnen interessante Weiterbil-



dingsangebote präsentieren.

Das Hochschulumfeld ist Norma Pralle nicht nur durch ihre Ausbildung vertraut. Während ihres Studiums der Neueren und Neuesten Geschichte, Literaturwissenschaft und Phi-

losophie an der Universität Karlsruhe arbeitete sie als wissenschaftliche Hilfskraft im Akademischen Auslandsamt der Universität, als Tutorin unterrichtete sie Deutsch am Studienkolleg der Universität und betreute ausländische Studierende in den ersten Monaten ihres Aufenthalts in Karlsruhe. Neben der Beratung von deutschen wie ausländischen Studierenden über die Möglichkeiten des Studiums im In- und Ausland organisierte sie u. a. auch die DAAD-Osteuropa-Seminare in Karlsruhe. Im Bereich Presse- und Öffentlichkeitsarbeit erwarb sie nach dem Abschluss ihres Studiums wichtige Kenntnisse in einem IT-Systemhaus, zunächst als Trainee, dann als Assistentin des Pressesprechers. Erfahrungen, die sie optimal in ihre jetzige Arbeit einbringen kann, in der sie eine interessante und vor allem sehr abwechslungsreiche Tätigkeit sieht. Holger Gust

Leserbrief

*Nicht alles ist auf das neue Fachhochschulgesetz zurückzuführen! Bei der Vorstellung meiner Nachfolgerin im Amt des Verwaltungsdirektors (MAGAZIN Nr. 42, WS 2000/2001, Seite 104) wird u. a. ausgeführt, dass der Verwaltungsdirektor nach dem **neuen** Fachhochschulgesetz den Rektor ständig im Bereich der Wirtschafts- und Personalverwaltung vertritt, Beauftragter für den Haushalt ist und dem Rektorat als beratendes Mitglied angehört.*

Diese Darstellung erweckt den Eindruck, als wären die genannten Funktionen und Zuständigkeiten das Ergebnis des neuen Fachhochschulgesetzes. Dies ist nicht der Fall. Bereits mit dem Fachhochschulgesetz vom 22. November 1977 – also seit rund 23 Jahren – sind dem Verwaltungsdirektor diese Funktionen und Zuständigkeiten per Gesetz übertragen.

*Das Fachhochschulgesetz in der Fassung vom 6. Dezember 1999 sieht als Novum lediglich vor, dass der Verwaltungsdirektor dem neu etablierten Rektorat (welches es bisher nicht gab) mit **beratender** Stimme angehört, also ohne Stimmrecht. ...*

Udo Bitter

Richtigstellung

Der Redaktion ist bei der Überarbeitung einer Überschrift des MAGAZINs Nr. 42 ein schwerer Fehler unterlaufen. Im Bemühen, Substantive zugunsten von aktiven Verben zu ersetzen, geschah leider des Guten zuviel, sodass am Ende die Aussage falsch und irreführend wurde. So wurde aus der Überschrift „Verabschiedung von Prof. Neff“ die Meldung „Mechatronik-Dekan tritt zurück“. Ein Hauch von Richtigkeit hätte zumindest noch in der Variante „Mechatronik-Dekan tritt nicht mehr zur Wahl an“ gelegen. Aber die wurde nicht gedruckt. So bleibt der Redaktion nur, sich für den bedauerlichen Fehler zu entschuldigen.

Redaktion

So sieht das Projektmanagement der Zukunft aus



Mit der PartnerPort-Konzeption in Walldorf hat die FOM-Future Office Management, Heidelberg, erstmals einen neuen, zukunftsweisenden Weg beschritten, der den Leistungsrahmen eines »klassischen« Projektentwicklers weit übertrifft.

Über die bloße Errichtung und Vermietung von Dienstleistungsgebäuden hinaus umfasst die FOM-Angebotspalette die komplette infrastrukturelle Ausstattung des Objektes, bis hin zum »Concierge-Service«. So wird nicht nur bloßes Facility-Management betrieben, sondern durch Einbeziehung von weiteren Leistungsbereichen das alles umfassende, intelligente »Vitalgebäude« organisiert.

Mit diesem innovativen Planungs-, Organisations- und Arbeitsplatzkonzept,

verbunden mit einem durchdachten, ganzheitlichen Informations-, Daten- und Kommunikationssystem sowie einem überzeugenden Dienstleistungs- und Serviceangebot konnten über 90 High-Tech-Partner der EDV-Branche als Mieter des neuen Verwaltungsbaus in Walldorf gewonnen und auf 36.000 qm Gesamtfläche unter einem Dach zusammengeführt werden.

Auf der Basis und mit dem Erfahrungshintergrund dieses Innovationskonzeptes konnte sich die FOM letztlich auch als Partner, Investor, Vermieter und Betreiber der neuen Microsoft-Europazentrale in München-Unterschleißheim durchsetzen und wird dieses Objekt unter weitgehender Berücksichtigung der Wünsche und Vorgaben des Kunden komplett und nutzerorientiert realisieren.

Sowohl beim PartnerPort in Walldorf als auch bei der Microsoft-Zentrale war und ist G.A.Müller, Waghäusel, als verlässlicher Partner mit im Boot, da man hier sowohl über das notwendige technische »Know-how« als auch über die geforderte »Man-power« verfügt und sich in den fast 80 Jahren des Bestehens einen hervorragenden Ruf als solides mittelständisches Bauunternehmen erworben hat.

Doch die Qualifikation und das Engagement der G.A.Müller-Firmengruppe reicht über dieses Aufgabenfeld weit hinaus. G.A.Müller bietet eine breite Palette weiterer Produkte an:

- Schlüsselfertige Erstellung von Industrie-, Fertigungs- und Verwaltungsbauten
- Gewerbeimmobilien, Büro- und Technologieparks
- Wohnungsbau in innovativer, umwelt- und ressourcenschonender Bauweise, mit regenerativer Energienutzung im Geschosswohnungs- und Reihenhausanlagenbau
- Qualitativ hochwertige Wohnungssanierung und -instandsetzung, unter Berücksichtigung eventueller denkmalpflegerischer Vorgaben.

Die Fachkompetenz und Leistungsbereitschaft der Mitarbeiter sind das feste Fundament des unternehmerischen Erfolges von G.A.Müller.

Optimale Aus- und Weiterbildung garantieren Motivation, Engagement, Kontinuität sowie die permanent notwendige Innovation. Sie spiegeln sich in der Bauqualität für die Kunden wieder.

Nicht umsonst heißt das Firmenmotto: G.A.Müller – Maßstab für Bauqualität!



G.A.Müller
- seit 1920 -

Schwetzingen Straße 22-26

68753 Waghäusel

Telefon: 0 72 54 / 980 - 0

Telefax: 0 72 54 / 980 - 109

E-mail: info@g-a-mueller.de

Internet: <http://www.g-a-mueller.de>





Vielleicht können wir uns eines Tages über das Telefon berühren. In unseren Armen läge dann die halbe Welt. Vielleicht aber spürt man auch erst durch die Entfernung die Nähe zueinander. Das würde zumindest meine letzte Telefonrechnung erklären. Egal. Ich mache mich auf den Weg.

Schön, dass wir die Zukunft noch vor uns haben.



Brauerstraße 6, 76135 Karlsruhe, Tel. 07 21 - 17 06 - 0

Internet: www.tk-online.de

