

15. Jahrgang
Wintersemester
1994/95

FH GEGR. 1878

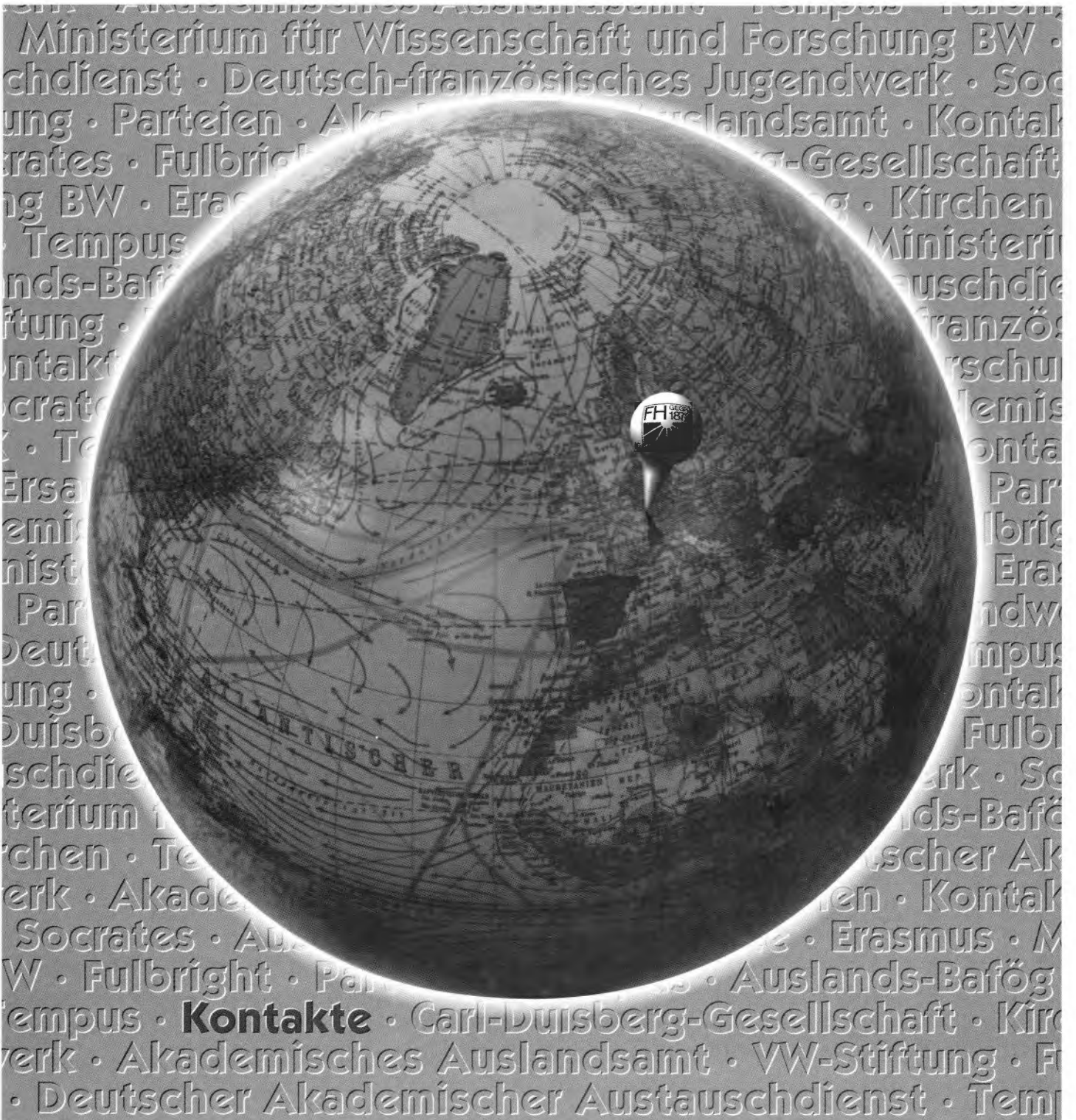
KARLSRUHE

MAGAZIN

der Fachhochschule Karlsruhe

30

mit Nachrichten
des Vereins der Freunde
und der Freundeskreise



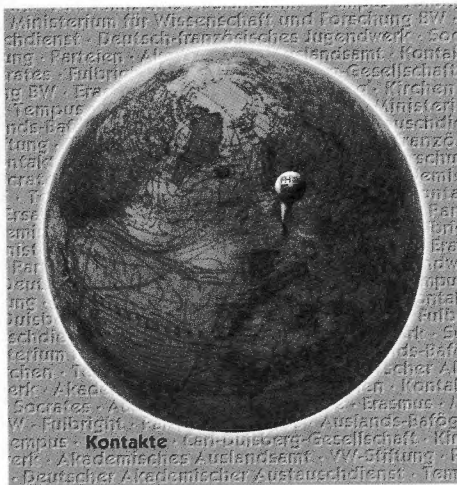
OMW

**Oberrheinische
Mineralölwerke
GmbH
Karlsruhe**



OMW ist ein Gemeinschaftsunternehmen der DEA, RUHR OEL und CONOCO. Den sich ändernden Marktverhältnissen und den erhöhten Anforderungen des Umweltschutzes hat sich die Raffinerie seit ihrer Inbetriebnahme im Frühjahr 1963 durch umfangreiche Investitionen angepaßt. Mit einer Gesamtverarbeitungskapazität von über 10 Mio Tonnen pro Jahr leistet die OMW-Raffinerie einen bedeutenden Beitrag zur Versorgung der Region mit Treibstoffen, Heizölen und anderen wichtigen Mineralölprodukten.

inhalt



Titel: Idee, Foto und Gestaltung
Ludwig und Uwe Zimmermann

Impressum:

MAGAZIN

der Fachhochschule Karlsruhe **30**

Gründungsherausgeber:
Hans-Dieter Müller

Herausgeber:
Rektor der Fachhochschule Karlsruhe,
Moltkestraße 4, 76133 Karlsruhe

Redaktion:
Hans-Dieter Müller, Dr. Otto Iancu (F),
Dr. Hans Wagner (M), Dr. Ralph Werner (WI),
Ludwig Zimmermann (N)

Schriftleitung:
Ute del Amo

Layout:
Ute del Amo, Hans-Dieter Müller

Redaktionsbeirat:
Eugen-Adrian Adrianowitsch (A),
Dr. Richard Harich (BB), Dr. Dietmar Klausen (B),
Hans-Werner Schwarz (E), Dr. Wolfgang Fritz (F),
Dr. Joachim Neumann (G), Dr. Michael Friedrich (I),
Dr. Rainer Schwab (M), Dr. Bernd Rothmaier (N),
Dr. Eduard Herzenstiel (NW), Dr. Michael Thiele (S),
Ulrich Reich (WI), Artur Bernhart (Verein der Freun-
de), Ernst Höfer (Personalrat), Helmut Schrägle (VW)

Anzeigen:
Ute del Amo

Druck:
Badendruck GmbH, Karlsruhe

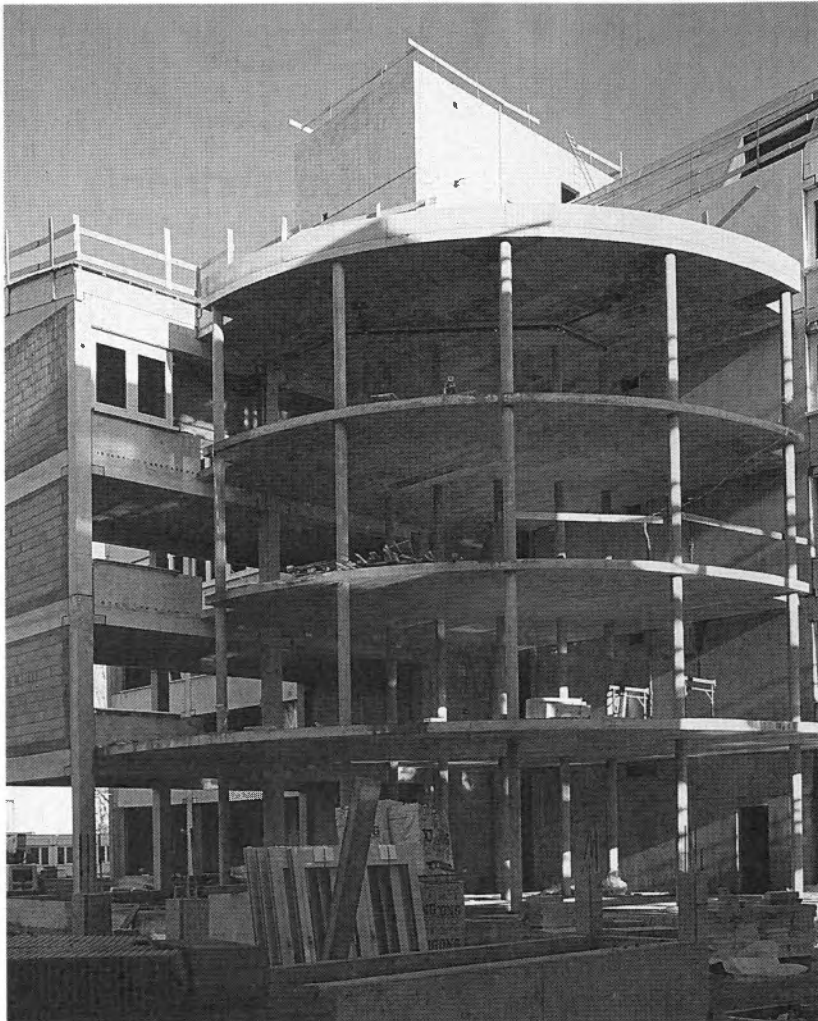
Auflage:
3500

Erscheint jährlich zweimal,
jeweils am Semesterbeginn.

Für unverlangt eingesandte Manuskripte übernimmt
die Schriftleitung keine Gewähr. Manuskripte in gän-
gigem Textsystem auf Diskette liefern; Hardcopy
dazu bitte zweizeilig. Namentlich gekennzeichnete
Artikel stellen nicht unbedingt die Ansicht der Redak-
tion dar, sondern die Meinung der Verfasser. Fotos
ohne Quellenangabe stammen vom jeweiligen Ver-
fasser des Artikels. Nachdruck nur bei Quellenanga-
be und Zusendung von Belegexemplaren.

ERASMUS - Treibstoff für die Internationalisierung der Fachhochschulen	7
Das Gespräch mit Prof. Dr. Theodor Berchem	13
Freud und Leid des Akademischen Auslandsamtes	19
Das Personalquartett des Akademischen Auslandsamtes stellt sich vor	25
Fremdsprachen und Internationales Projektmanagement	27
Das Märchen vom Fachhochschulstudenten	29
Sprachkurse mit Bildplatten	30
Hochschultag 1994	31
Computer-Pförtner bald Realität	39
Der vhw - Neuwahlen und Aktivitäten	40
Das Eigentliche ist unsichtbar	41
Kein Sommerloch - Tag der offenen Tür im Fb F	45
Die Entwicklung der FH in Zahlen	47
Mehr AStA für jeden	48
Ausland	50
Journal	59
Nachrichten des Vereins der Freunde der Fachhochschule Karlsruhe	65
Freundeskreise	67
Personalien	70

Bauingenieurin / Bauingenieur bei der Dyckerhoff & Widmann AG



Atrium, Karlsruhe

Die Dyckerhoff & Widmann AG zählt zu den größten Bauunternehmen in Deutschland mit weltweiten Aktivitäten.

Der Slogan „DYWIDAG – wir bauen auf Ideen“ ist Ausdruck unseres Anspruchs: Planung und Entwurf moderner und technisch ausgereifter Bauwerke auf der Basis systematischer Forschungs- und Entwicklungsarbeit, Beratung bei komplexen Bauaufgaben und Umsetzung der Planung zum fertigen Bauwerk auf höchstem Qualitätsstandard.

Bauingenieuren bietet sich dabei ein weites Tätigkeitsfeld.

Sie als junge Bauingenieurin, als junger Bauingenieur erhalten in der Dyckerhoff & Widmann AG die Möglichkeit, nach vertiefter Einarbeitungszeit und Ausbildung in Planung und Konstruktion die Berufskarriere entsprechend Ihrer Neigung in den Bereichen

- Bauleitung
- Technisches Büro
- Hochbauabteilung
(für Hochbauingenieure / Architekten)
- Kalkulation
- Tiefbauabteilung
- Arbeitsvorbereitung fortzusetzen.

Dyckerhoff & Widmann
Aktiengesellschaft
Hauptniederlassung
Baden-Württemberg
Hohenzollernstraße 22
76135 Karlsruhe
Telefon 0721/8195-0

wir bauen auf Ideen

 **DYWIDAG**

editorial

Liebe Leserin, lieber Leser,

im August dieses Jahres erhielt ich einen Urlaubsgruß eines befreundeten Kollegen einer deutschen Universität mit dem Satz: "... man kann reisen wohin man will: Ihre Studenten sind schon da!" Auch wenn diese Bemerkung freundschaftlich übertrieben ist, zeigt sie doch, daß viele unserer Studierenden unsere unterschiedlichen Angebote im Ausland nutzen.

Wer die Entwicklung einzelner Studenten vom ersten Semester an bis zum Studienabschluß aufmerksam verfolgt, kann sich immer wieder über "Entwicklungsschübe" bei der Persönlichkeitsbildung, besonders nach längeren Auslandsaufenthalten, freuen. Alle, die im "Auslandsgeschäft" aktiv waren oder sind, wissen, wieviel Aufwand (nicht nur der betroffenen Studierenden, sondern ebenso der helfenden Kolleginnen und Kollegen sowie des Auslandsamtes und der Mitglieder der Partnerhochschulen) erforderlich ist, um die erwünschten Bildungsmöglichkeiten im Ausland zu erschließen. Wir wollten dieses Aufgabenfeld in seiner ganzen Breite und die damit verbundenen Chancen für die Weiterentwicklung unserer Fachhochschule deutlich machen. Deshalb haben wir das vorliegende MAGAZIN schwerpunktmäßig diesem Thema gewidmet. Bei der Lektüre einzelner Artikel werden Sie erkennen, daß auch hier Gottfried Kellers Aphorismus gilt: "Wir bleiben nicht gut, wenn wir nicht immer besser zu werden trachten."

Der Vorstandsvorsitzende der SAP, Dietmar Hopp, hat in seiner Festrede am Hochschultag die generelle Gültigkeit dieses Satzes eindrucksvoll verdeutlicht. Erstmals hatten wir an diesem Tag Ergebnisse von Projektarbeiten aus dem Studiengang Feinwerktechnik für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Viele Gäste nahmen sich die Zeit, diese Ausstellung genauer anzuschauen. Sie waren vom Qualitätsstandard dieser Arbeiten beeindruckt.

Leitende Ingenieure aus der Industrie werfen den Hochschulen häufig vor, durch die Ausbildung das Einzelkämpfertum, den ausgeprägten Individualismus geradezu zu züchten, obwohl in der Praxis genau das Gegenteil erforderlich sei. Unsere Ausstellung zeigte, daß wir diese Problematik sehen. Hierbei dürfen wir das wichtigste Fundament für die spätere Berufstätigkeit, die soliden Fachkenntnisse, nicht vernachlässigen.

Wie sich die Fachhochschulen Baden-Württembergs mit diesen Fragen auseinandersetzen, wollen wir am Tag der Lehre unter dem Motto "Neue Wege - Didaktische Innovationen an den Fachhochschulen in Baden-Württemberg" am 23. November 1994 erstmals an der Fachhochschule Karlsruhe der Öffentlichkeit vermitteln. Ich würde mich sehr freuen, wenn ich an diesem Tag einige der Leserinnen und Leser unseres MAGAZINS begrüßen dürfte.

Wie immer bedanke ich mich für Ihr Interesse am Geschehen an der Fachhochschule Karlsruhe und wünsche Ihnen viel Freude beim Lesen dieses MAGAZINS.

*Ihr
Werner Fischer*

*Die Fachhochschule Karlsruhe trauert um ihren
Ehrensensator*

Herbert Weisenburger



Als Absolvent unserer Hochschule blieb er auch nach Gründung eines eigenen Unternehmens im Jahr 1955 seiner Ausbildungsstätte weiterhin aufs engste verbunden. 1962 wurde er Mitglied des Kuratoriums.

Im Jahr 1968 war er maßgeblich bei der Gründung des Fachbereichs Baubetrieb beteiligt, da er die Aufnahme einer bauausführenden Komponente bei der Ausbildung von Bauingenieuren als dringend notwendig erachtete. Seine Verdienste würdigte die Fachhoch-

schule 1983 durch Verleihung der Ehrensensatorwürde mit der Begründung:

"Er hat sich an hervorragender Stelle als Impulsgeber für die Studentenwerke an den Fachhochschulen des Landes, auch im Zusammenhang mit den zu erbauenden Wohnheimen, als Landesvorsitzender des BdB in der Steuerung einer klugen Berufspolitik für die Absolventen und schließlich als Mitinitiator des Fachbereichs Baubetrieb an der Fachhochschule verdient gemacht."

Mehrere Jahrzehnte lang war er aktives Mitglied und über sieben Jahre stellvertretender Vorsitzender des Vereins der Freunde der FH mit dessen Freundeskreis Baubetrieb. Über all die Jahre hat er die Hochschule und den Fachbereich Baubetrieb stets ideell und finanziell großzügig unterstützt.

Wir werden Herbert Weisenburger ein ehrendes Andenken bewahren.

ERASMUS

von Gertrud Schink

Treibstoff für die Internationalisierung der Fachhochschulen: Am Beispiel Karlsruhe

Einleitung

Im Gegensatz zum Charakter der klassischen Universitäten bildet die Internationalität der Fachhochschulen ein relatives Novum in der bundesdeutschen Hochschullandschaft. Dafür gibt es gute Gründe: Als Kinder der Bildungsreform der 60er Jahre und Erben von Vorgängerinstitutionen wie Ingenieurschulen, Technika etc. ging es bei der Fachhochschulausbildung zunächst um eine berufsorientierte, praxisnahe Ausbildung, die eindeutig für den außerwissenschaftlichen Arbeitsmarkt vorbereiten sollte. Eine Internationalisierung - wie sie seit langem Tradition der Universitäten war - in Forschung und Lehre, war aber zunächst der Wissenschaft und dem wissenschaftlichen Nachwuchs vorbehalten.

Dies ist heute nicht mehr so. Veränderte Bedingungen auf dem Arbeitsmarkt, andere Anforderungen an Qualifikationsprofile von Hochschulabsolventen, vor allem aber die Vorbereitung der Unternehmen auf den EG-Binnenmarkt und der damit einhergehende Bedarf an entsprechend qualifizierten Arbeitskräften sind als Gründe für die Veränderungen zu nennen. Gleichzeitig ließ sich in der Bundesrepublik Deutschland eine im allgemeinen zunehmende Nachfrage nach Fachhochschulabsolventen von seiten der Wirtschaft und damit ein steigender Bedarf an Studienplätzen seitens der Studierwilligen verzeichnen.

Die meisten Fachhochschulen in der Bundesrepublik Deutschland erkannten diese Herausforderungen sehr früh. Daher begannen sie trotz zunächst ausgesprochen knapper Ressourcen - Auslandsämter und finanzielle Zuwendungen von Ländern

***Vogel*sitze**



Unseren
accent 280

gibt es
nicht nur zu
Weihnachten!



VOGEL INDUSTRIE GMBH
Kleinsteinbacher Str. 44
D - 76228 Karlsruhe

Tel: 0721/4702-0
Fax: 0721/4702-170

und DAAD gab es nicht - und mit entsprechend viel Engagement einzelner Hochschullehrer und auch der Hochschulleitungen Kooperationen, vor allem innerhalb der Europäischen Gemeinschaft, aufzubauen. Diese Aufbauarbeit war streckenweise mühsam - sie hat sich aber, wie an den folgenden Beispielen demonstriert werden soll, gelohnt. Die Bedeutung der EG-Aktionsprogramme im Hochschulbereich ist dabei für die Pflege von internationalen Beziehungen der bis dato schwach ausgestatteten Fachhochschulen kaum zu überschätzen.

Die Anfänge

An der Fachhochschule Karlsruhe wurde der Grundstein für Komplexe, die dann später ERASMUS-Netzwerke werden sollten, zu Beginn der 80er Jahre gelegt. Mit der ersten Partnerhochschule, dem Nottingham Polytechnic in Nottingham (jetzt: The Nottingham Trent University), Großbritannien, wurden Kontakte geknüpft, um - dies war die ursprüngliche Absicht - einen "vollintegrierten" deutsch-britischen Studiengang aufzubauen. Verstanden wurde darunter u.a., daß Eingangsprüfungen stattfinden sollten, Abitur zur Eingangsvoraussetzung gemacht werden sollte, daß die Auslandsaufenthalte zu Pflichtaufenthalten werden sollten, gemeinsame Prüfungen mit gemeinsamen Prüfungskommissionen durchgeführt werden sollten. Der Fachbereich Maschinenbau wurde zum Initiator dieser Pläne. Zu diesem Zeitpunkt dachte man daran, einen zusätzlichen "Halbzug" im Fachbereich Maschinenbau einzurichten. Die Zulassungsvoraussetzung "Abitur" wurde in Betracht gezogen, damit die Interessenten über die notwendigen Sprachvoraussetzungen verfügten. Nachdem man auf Erfahrungen anderer Hochschulen zurückgegriffen hatte und versuchte, das Modell für die Fachhochschule zu konkretisieren, zeichneten sich jedoch recht bald mehrere Hürden ab: Vollintegrierte Studiengänge als Anfangsschritt der Internationalisierung würden sich höchstwahrscheinlich als ausgesprochen aufwendig in der praktischen Durchführung sowie als sehr kostenintensiv erweisen. Zweitens wurde vermutet, daß ein getrennter, spezieller internationaler Studiengang keine Anreize für einen "spill-over" der Internationalisierung anderer Fachbereiche böte. Drittens wäre die besondere Klientel der Fachhochschulen, nämlich die Absolventen des zweiten Bildungswegs, eindeutig benachteiligt worden. Es wurde danach ein zunächst etwas anderes Modell zwischen den beiden

Hochschulen ins Auge gefaßt. Die eventuelle Übertragung dieses Modells auf gleichartige, an beiden Hochschulen vorhandene Studiengänge, wurde bereits in einer Vertragsklausel der Kooperationsvereinbarung festgelegt. Das Ziel bestand - und besteht auch heute noch - darin, daß geeigneten Studenten durch ein Studium an den beiden Partnerinstitutionen Gelegenheit geboten werden sollte, sich auf spätere Tätigkeiten in nationalen und internationalen Organisationen vorzubereiten. Das Modell sah vor, daß Studierende die Abschlußdiplome beider Träger erhalten, den Bachelor of Engineering (B. Eng. (Honours)) und den Diplomingenieur (FH). Die Studierenden absolvieren ihr Studium bis zum 8. Semester (4. Studien-

Dem EU-Aktionsprogramm ERASMUS (EuROpean Action Scheme for the Mobility of University Students) - lanciert seit 1987 - ist es zu verdanken, daß inzwischen nahezu 100.000 Studierende aus dem EWR mobil sind. Bleibt zu hoffen, daß die Nachfolge durch SOCRATES ähnliche Erfolge herbeiführen wird.

jahr) einschließlich im Heimatland und wechseln dann zur Partnerhochschule. Dort absolvieren sie das letzte Studienjahr und fertigen die Diplomarbeit (project) an. Bei erfolgreichem Abschluß wird der akademische Grad der Partnerhochschule verliehen. Die Heimathochschule erkennt die an der Partnerhochschule erbrachten Leistungen an.

Internationale Studiengänge

Der Erfolg und die Begeisterung der Absolventen dieses Studiengangs, deren Zahl jährlich steigt, führten dazu, daß vermehrt Überlegungen zur Übertragung der Erfahrungen angestellt wurden. Das ERASMUS-Programm mit der Zielsetzung, Hochschulk Kooperationen zu fördern sowie durch Teilstipendien die Studentenmobilität innerhalb der Europäischen Gemeinschaft zu erhöhen, kam für die Fachhochschule Karlsruhe, wie auch für andere Fachhochschulen, zur rechten Zeit. Im Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen konnte inzwischen das gleiche Modell das Einverständnis von Hochschullehrern und -leitung erzielen.

In einer relativ neuen Kooperation zwischen dem vormals Sunderland Polytechnic (jetzt: University of Sunderland) konnte das Modell noch insofern verbes-

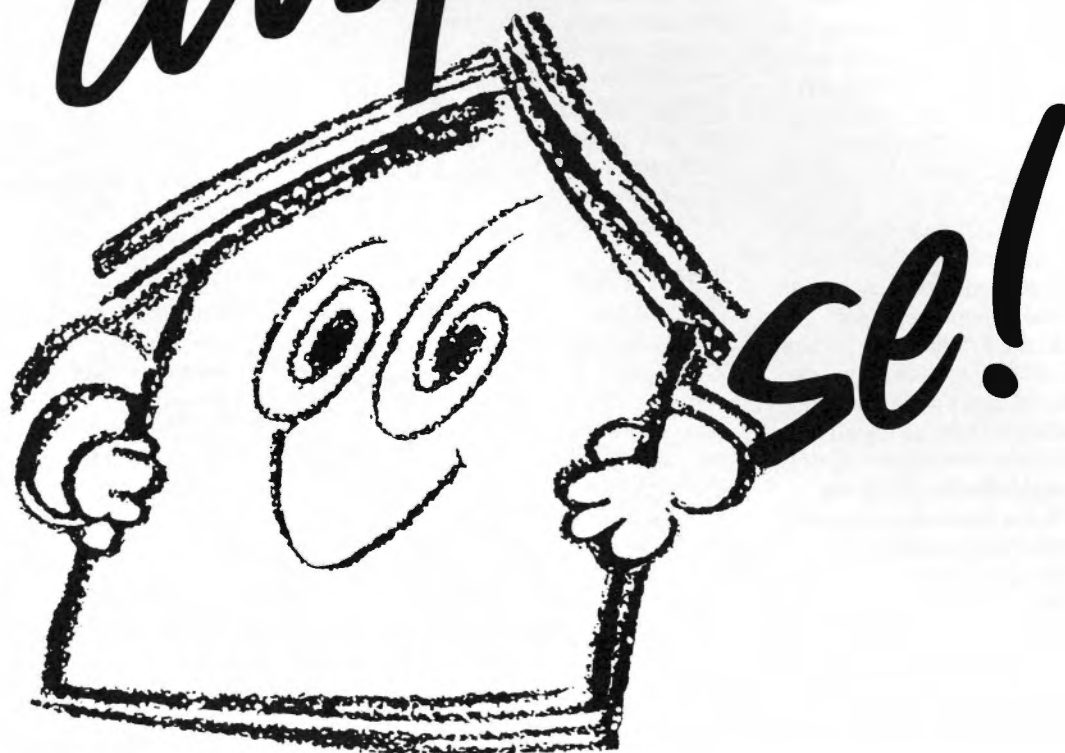
sert werden, als nunmehr für die Studenten bei Absolvierung eines Doppelstudiums keinerlei zusätzliche Zeit aufgewendet werden muß, um zwei europäische Diplome zu erwerben. Erneut ist es der Fachbereich Maschinenbau, in welchem Studenten die Möglichkeit geboten wird, sowohl das deutsche FH-Diplom als auch das Diplom der britischen Hochschule zu erwerben. Nachdem man das Studium in Karlsruhe, einschließlich des 5. oder 6. Semesters, erfolgreich absolviert hat, kann man an die University of Sunderland wechseln. Bei Wechsel nach dem 5. Semester führt man dann das 6. Semester (2. Praxissemester), danach das 7. und 8. Semester (4. Studienjahr) sowie die Diplomarbeit in insgesamt eineinhalb Jahren durch. Umgekehrt können Studenten aus Sunderland nach der ersten Hälfte des Praxisjahres (3. Studienjahr) nach Karlsruhe wechseln und hier ihr Studium beenden.

Im Fachbereich Baubetrieb konnten dann ebenfalls mit Hilfe von ERASMUS erste Kontakte zum Waterford Regional Technical College geknüpft werden. Die Kooperation begann mit dem Austausch von Studenten im Praktischen Studiensemester. Ein erfolgreiches Intensivprogramm bereichert die Kooperation, zu der sich nunmehr auch die Nottingham Trent University und die Université de Savoie, Chambéry, Frankreich gesellen. Die intensive und gute Zusammenarbeit der Partner führte - unterstützt durch die EG-Förderung - zu einem Studienmodell "Master of Science in European Construction Management", der im WS 1993/94 seinen Betrieb aufgenommen hat. Für die Zulassung ist grundsätzlich nachzuweisen:

- ein anerkannter erster Hochschulabschluß (z.B. Bachelor degree auf oder über dem second class honours Niveau, Diplom (FH), Diplôme etc.) in einer Disziplin des Bauwesens oder Mitgliedschaft in einer Ingenieurkammer für Bauwesen oder in einer Architektenkammer;
- Kenntnisse der englischen und der deutschen bzw. französischen Sprache auf dem Abschlußniveau der Sekundarstufe. Die Sprachkenntnisse werden in einem Zulassungsgespräch beurteilt. Bewerber mit mindestens zweijähriger Berufserfahrung werden bevorzugt. Bei der Zulassung wird eine multinationale und baufach-übergreifende Zusammensetzung des Kurses angestrebt.

Das Studium dauert ein Jahr und ist in vier Abschnitte gegliedert. Nach den er-

*Dich
Freu
auf zu*



se!

sten Abschnitten in Nottingham, Waterford und Chambéry oder Karlsruhe wird im vierten Abschnitt eine Abschlußarbeit bzw. -projekt angefertigt. Der Kurs beginnt mit einem dreiwöchigen Intensivsprachkurs in Nottingham. Nach einer einwöchigen Einführung findet dann der erste Kursabschnitt (Dauer: neun Wochen) an der Nottingham Trent University statt. In diesem Studienabschnitt werden Internationales Projektmanagement, Studien zur europäischen Kultur, Soziologie und Politik, Internationales Management sowie Personalmanagement gelehrt. Der zweite Abschnitt (neun Wochen) wird in Irland in den Fächern Internationale Betriebswirtschaft, Finanzwesen und Marketing, Strategisches Management/Unternehmensführung, Europäisches Baurecht und Bautechnologie absolviert. Dem folgt erneut ein Intensivkurs in Französisch (Chambéry) oder in Deutsch (Karlsruhe) abhängig davon, ob man den dritten Studienabschnitt an der Fachhochschule Karlsruhe oder an der Université de Savoie in Chambéry verbringt. Der Lehrplan enthält Studien zur europäischen Kultur, Soziologie und Politik, Internationale Betriebswirtschaft, Finanzwesen und Marketing, Strategisches Management/Unternehmensführung, Europäisches Baurecht und Bautechnologie. Die Abschlußarbeit (zehn Wochen) wird dann wahlweise in einem fremdsprachlichen Land ausgeführt. Die Fachhochschule bietet ihre Dienstleistungen im Rahmen eines Kontaktstudiums an. Bei erfolgreichem Abschluß aller geforderten Studien- und Prüfungsleistungen vergibt die Nottingham Trent University den akademischen Titel.

ECTS

Es ist kaum zu übersehen, daß der Aufbaustudiengang im Fachbereich Baubetrieb Parallelen zu einem Bestandteil des ERASMUS-Programms aufweist, dem ECTS-Programm, in dem die Fachhochschule Karlsruhe seit 1991 - erneut mit dem Fachbereich Maschinenbau - teilnimmt. Die Aufteilung des Studiums in Module - im ECTS-Programm ausgedrückt durch das "credit"-System - bildet das Hauptcharakteristikum dieser Art der Hochschulkoooperation. Ein Austauschstudent kann dabei ab dem 2. Studienjahr drei bis zwölf Monate zum Studium an eine der Gasthochschulen wechseln. Zur Zeit nehmen 30 Hochschulen im "inner circle" des ECTS-Programms "Maschinenbau" teil und eröffnen interessierten Studenten die Möglichkeit zu einem Studienaufenthalt in allen EG- und EFTA-Staaten. Die Begeisterung der Studierenden der ersten

Austauschphase ist groß; nicht wenige denken über einen weiteren Auslandsaufenthalt während ihres Studiums nach. ECTS bietet und wünscht diese Mobilität. Somit kann ein zweiter Studienabschnitt gefördert werden, wenn er in einem anderen Land stattfindet. Die Studierenden haben die Sicherheit, daß alle im Ausland erbrachten Leistungen voll anerkannt werden.

Hochschulkoooperationen mit organisierten, anerkannten Studienabschnitten in der Europäischen Gemeinschaft

Andere Fachbereiche der Fachhochschule Karlsruhe zogen es vor, die Zusammenarbeit zunächst auf die Absolvierung einzelner Studienabschnitte im Ausland, die an der Heimathochschule anerkannt werden, zu beschränken. So konnte die traditionsreiche Partnerschaft mit der Nottingham Trent University auf die Fachbereiche der Nachrichtentechnik, der Elektrischen Energietechnik und der Feinwerktechnik ausgedehnt werden. Als Partner kamen das Regional Technical College in Galway in Irland und die Fachhochschule Mikkelin in Finnland hinzu. Studierende des Vermessungswesens und der Kartographie können im Rahmen eines ERASMUS Hochschulkoooperationsprogramms an einer der acht Partnerhochschulen in Europa studieren. Der Fachbereich Wirtschaftsinformatik kooperiert mit sieben europäischen Partnerhochschulen. Einige Fachbereiche, z.B. Informatik und Bauingenieurwesen, begannen, ihre Kontakte aus guten Gründen zunächst bilateral aufzubauen, im ersten Fall mit der Université Blaise Pascal in Clermont-Ferrand, Frankreich, im zweiten Fall mit der University of Ulster in Belfast, Nordirland.

Ausblick

Im Rahmen der derzeitigen verständlichen Auswahlpolitik werden die letztgenannten bilaterale Programme recht selten gefördert. Aus der Sicht der Hochschulen ist diese Tendenz jedoch nicht unproblematisch. Zwar wächst die Nachfrage nach Unterstützung durch eines der EG-Hochschulprogramme von Jahr zu Jahr, ohne daß eine entsprechende Budgetvergrößerung damit einherginge. Auch ist und bleibt es verständlich, daß es der EG-Kommission ein politisches Gebot ist, die Hochschulzusammenarbeit so europäisch, d.h. in diesem Fall so multinational wie möglich, zu gestalten. Doch sollte man erstens bedenken, daß einige der Disziplinen in den Anfängen der Internationalisierung begriffen sind. Die bisher-

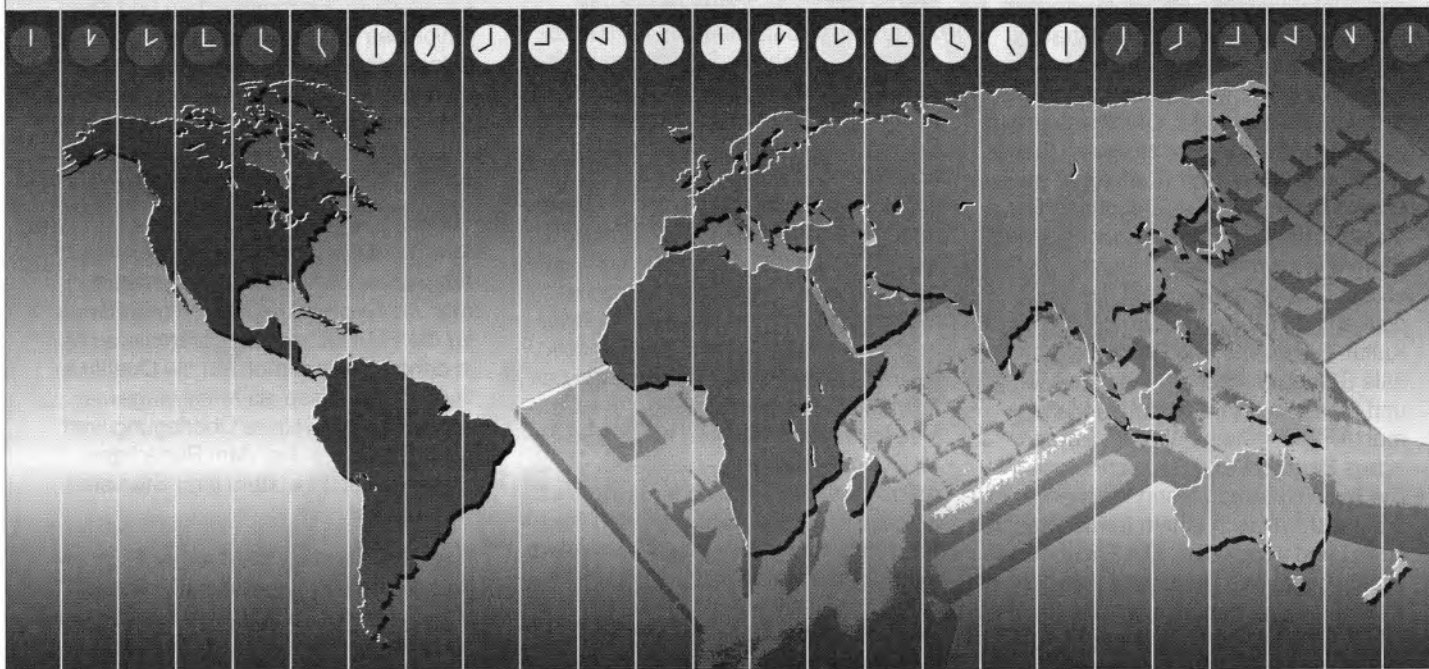
gen, eher traditionellen Qualifikationserfordernisse bzw. die generell gute Arbeitsmarktsituation ließen früher einen Auslandsaufenthalt vielleicht nicht unbedingt als notwendig erscheinen. Aber auch dies mag sich ändern. Tendenzen in dieser Richtung zeichnen sich deutlich ab. Zweitens bleiben die Sprachkenntnisse nach wie vor die *conditio sine qua non* für einen erfolgreichen Aufenthalt an einer europäischen Hochschule. Hier trägt das LINGUA-Programm entscheidend dazu bei, daß die weniger verbreiteten Sprachen Europas verstärkt gelehrt und gelernt werden. Unsere Erfahrungen mit dem Zusatzstudium "Fremdsprachen und Internationales Projektmanagement" zeigen jedoch, daß das Angebot einer fremdsprachlichen Zusatzausbildung nach wie vor in erster Linie für Englisch als *lingua franca* des internationalen Wirtschaftslebens und an zweiter Stelle für Französisch genutzt wird.

Eine Förderung der eher "klassischen" Austauschrichtungen könnte, nimmt man die Begründungszusammenhänge für die EG-Hochschulprogramme ernst, in denen ja wiederholt auf die Qualifikationserfordernisse als Motiv hingewiesen wird, eine weitere Überlegung wert sein. Sie wird sicher dem Bedarf der Hochschulen bzw. dem ihrer Studierenden gerecht.

Davon abgesehen steht außer Frage, daß der Aufbau internationaler Beziehungen an der Fachhochschule Karlsruhe ohne die Förderung speziell des ERASMUS-Programms nicht in dieser Geschwindigkeit und Form hätte vonstattengehen können. Andererseits ist es wohl kein Zufall, daß es gerade den deutschen Fachhochschulen so schnell gelingen konnte, die grundlegende Bedingung aller EG-Förderprogramme zu akzeptieren: die akademische Anerkennung der an einer ausländischen Hochschule erbrachten Studienleistungen. Schließlich war und ist die kurze Studiendauer eines der Markenzeichen der Fachhochschulbildung, die wir auf der Basis des Vertrauens in die Qualität der Ausbildung anderer Hochschulen innerhalb der Europäischen Gemeinschaft erhalten können.

Quelle:
Success Stories II,
Deutscher Akademischer Auslandsdienst DAAD
März 1994

Unsere Entwickler arbeiten nonstop.



Wer heute am Markt erfolgreich sein will, muß schnell sein. Die SAP ist bei der Entwicklung ihrer erfolgreichen Software jetzt noch schneller geworden. Für unsere Kunden arbeiten wir rund um die Uhr und rund um die Welt:

Wenn sich in Walldorf die Büros langsam leeren, dann beginnt bei SAP in Foster City/Kalifornien gerade der Tag. Und wenn sich dort die Entwickler bye-bye sagen, fangen die Kollegen in Tokio mit ihrer Arbeit an.

Unser "Information-Highway" zwischen Walldorf, Foster City und Tokio macht aber nicht nur die SAP-Entwicklung schneller und effizienter, sondern unterstützt auch unseren internationalen Know-how-Transfer - zum Nutzen der Kunden.

Innovative Produkte sind für uns kein Zufall. Die SAP investiert nämlich rund 25 Prozent des Umsatzes in die Entwicklung neuer und in die Erweiterung bestehender Programme.

Damit nimmt die SAP als weltweit führender Hersteller von Standard-Anwendungssoftware auch in diesem Bereich die Spitzenposition ein. Unsere mehr als 3500 Kunden - von mittelständischen Unternehmen bis zu multinationalen Konzernen - wissen das zu schätzen.

Die SAP-Produkte R/2 für Großrechner und R/3 für Client/Server-Architekturen sind branchenneutrale Standard-Anwendungssysteme, die in Unternehmen alle betriebswirtschaftlichen Prozesse verknüpfen: vom Rechnungswesen über die Logistik bis zum Personalmanagement.

SAP AG
Presse und Information
Neurottstraße 16
69190 Walldorf





Das Gespräch

Der Deutsche Akademische Austauschdienst - DAAD - ist eine gemeinsame Einrichtung der deutschen Hochschulen und hat die Aufgabe, die Hochschulbeziehungen mit dem Ausland vor allem durch den Austausch von Studenten und Professoren zu fördern. Der DAAD besteht seit 1925; die Fachhochschulen wurden jedoch erst vor wenigen Jahren Mitglieder.

Präsident des DAAD ist seit dem Jahr 1988 Professor Dr. phil. Dr. h.c. mult.* Theodor Berchem. Er ist ordentlicher Professor für Romanische Philologie an der Universität Würzburg, seit vielen Jahren zugleich Präsident seiner Universität und war von 1983-87 Präsident der Westdeutschen

Rektorenkonferenz. Ende der achtziger Jahre leitete Professor Berchem die vom baden-württembergischen Ministerrat eingesetzte Expertenkommission "FH 2000", deren Empfehlungen zur weiteren fachlichen und strukturellen Entwicklung der Fachhochschulen auch bundesweit große Beachtung fanden. Zu Recht gilt er nicht nur als Kenner, sondern auch als Fürsprecher der Fachhochschulen.

In seinem Dienstzimmer im Wissenschaftszentrum in Bad Godesberg sprachen mit Professor Berchem die Redaktionsmitglieder Hans-Dieter Müller und Dr. Hans Wagner; Ludwig Zimmermann fotografierte.

MAGAZIN:

Herr Präsident, im Gegensatz zum Charakter der klassischen Universitäten bildet die Internationalität der Fachhochschulen ein relatives Novum in der bundesrepublikanischen Hochschullandschaft. Die Fachhochschulen wurden zunächst zögerlich, in den letzten Jahren dagegen erfreulich verstärkt in die Förderung durch den DAAD aufgenommen. "Die guten Jahre sind vorerst vorbei", betonen Sie selbst im Vorwort zum Jahresbericht 1993. Welche Konsequenzen ergeben sich daraus für den DAAD, insbesondere auch im Hinblick auf die Förderungsmaßnahmen für die Fachhochschulen?

Prof. Berchem:

Das ist eine vielschichtige Frage. Ich will versuchen, mich da ranzutasten an

eine Antwort. Ich gehe von folgendem aus: Die Wichtigkeit der Auslandsbeziehungen ist bei Regierung und Parlament sehr lebendig bewußt. Man sieht aus den verschiedensten Gründen, daß das etwas ist, was unserer Republik Prestige einbringt. Und das haben wir angesichts mancher anderer Entwicklung in unserer Gesellschaft auch bitter nötig. Das ist auch wohl der Grund, weshalb es dem DAAD gelungen ist, in den sechseinhalb Jahren, in denen ich dort als Präsident bin, den Haushalt zu verdoppeln. Wir sind von 180 Millionen jetzt bei über 360 Millionen angelangt. Leider reicht es trotzdem nicht, weil natürlich dieses Geld nicht auf die alten

Programme aufgelegt worden ist, sondern sehr viele neue Dinge sind hinzugekommen: Spezialprogramme für die Dritte Welt, die Vereinigung Deutschlands und verstärkte Aktivitäten in den Mittel- und Osteuropastaaten.

Ich sehe nicht schwarz für die Zukunft. Das Finanzloch kann nicht ewig bleiben, die Wirtschaft ist allmählich wieder im Kommen. Das wird sich nicht sofort niederschlagen in einer großartigen Erhöhung unserer Mittel. Aber ich gehe davon aus, daß wir die, die wir jetzt haben, auch halbwegs halten können und daß wir, wenn es denn so weiter aufwärts ginge, in drei bis vier Jahren auch wieder mit mehr rechnen können.

Und zurück zu Ihrer Frage. Wie wirkt sich das denn aus auf die Universitäten und die Fachhochschulen? Wir haben

* doctor honoris causa multiplex = vielfacher Ehrendoktor; Professor Berchem hält zehn Ehrendoktorate aus Europa, Nord- und Südamerika und Asien

im Prinzip alle unsere Programme für sämtliche Hochschularten geöffnet. Sie werden allerdings unterschiedlich genutzt. Das liegt teilweise an dem etwas späteren Start der Fachhochschulen. Das liegt zum anderen auch an bestimmten Programmen, die nicht in der gleichen Weise von den Fachhochschulen akzeptiert sind, oder in die sie doch nicht so hineinpassen, wie es bei den Universitäten der Fall ist. Dann muß man aber auch sehen, daß es sehr wohl Programme gibt, bei denen die Fachhochschulen die Nase vorn haben. Also wenn ich etwa die EG-Programme nehme, z.B. ERASMUS, da gibt es ei-

sammlung sehr viel mehr stimmführende Mitglieder aus dem Fachhochschulbereich haben. Wir haben auch schon einen Fachhochschulvertreter im Vorstand des DAAD, und wir haben auch schon eine ganze Reihe von Vertretern in den Kommissionen des DAAD. Kurzum, wir haben jetzt schon ausgeholt auf andere Fragen, die Sie stellen könnten. Zurück zum Geld. Eine größere Beteiligung der Fachhochschulen wird am Geld nicht scheitern.

MAGAZIN:

Wieviel Prozent des Haushaltes des DAAD gehen an Fachhochschulen?

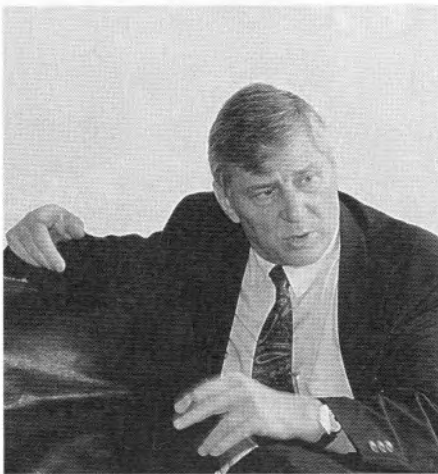
Meinung, daß z.B. vieles von dem, was Länder der Dritten Welt im akademischen Bereich brauchen, in Fachhochschulen angesiedelt ist.

MAGAZIN:

Das deckt sich mit einer Weltbankstudie, die kürzlich herauskam.

Prof. Berchem:

Genau. Da ist man aber sehr häufig auf eine gewisse zögerliche Haltung gestoßen, weil man meinte, wir wollten denen sozusagen eine zweite Wahl anbieten. Oder anders gesagt: "Eure Universitäten sind also zu schade für unsere



...Vieles von dem, was Länder der Dritten Welt im akademischen Bereich brauchen, ist in Fachhochschulen angesiedelt...

nen Anteil von 52 % seitens der Fachhochschulen. Also wenn Sie mal in Preisen rechnen, wir verwalten etwa zwischen 25 und 30 Millionen DM von der EG. Und 52 % Beteiligung der Fachhochschulen, das können Sie also leicht ausrechnen, da sind Sie in der Größenordnung von 13 - 15 Millionen DM, die die Fachhochschulen abschöpfen. Das finde ich erstaunlich. Vor allen Dingen wenn Sie bedenken: Sie haben natürlich bei weitem nicht die gleichen Infrastrukturen bisher geschaffen für den Auslandsbezug. Wir arbeiten ja immer wieder dran, das müßte verbessert werden. Die brauchen Auslandsämter mit besserer Ausstattung. Da kann man eigentlich nur den Hut ziehen, daß sie so gut schon im Geschäft sind. Und ich gehe auch davon aus, daß der Anteil dessen, was bei uns gemacht wird, soweit es die Fachhochschulen betrifft, größer werden wird. Sie wissen, daß wir jetzt gerade beschlossen haben, in bezug auf die Mitgliedschaften die Ordnung der HRK zu übernehmen, was ja zwischen Fachhochschulkonferenz und HRK ausgehandelt worden war. Wir werden ab der nächsten Mitgliederver-

Prof. Berchem:

Das ist sehr schwierig anzugeben. In ein, zwei Jahren wird das unsere EDV beantworten können. Derzeit ginge das nur von Hand und das wäre zu arbeitsaufwendig.

MAGAZIN:

Die Bedeutung der praxisnahen Ausbildung an deutschen Fachhochschulen setzen wir in Deutschland als bekannt und unbestritten voraus. Im Ausland dagegen, insbesondere in Ländern der Dritten Welt, besteht heute noch immer ein Informationsdefizit darüber. In welcher Weise leistet der DAAD einen Beitrag zum internationalen Ansehen dieser typisch deutschen Ausbildungsform im tertiären Bildungsbereich?

Prof. Berchem:

Also, wo immer wir Publikationen aus dem Fachhochschulbereich selbst unterstützen können oder auch eigene machen können, sind die Fachhochschulen entsprechend vertreten. Das ist noch nicht ausreichend, es liegt einfach an der Schwierigkeit, in Ländern, wo es deutsche Strukturen nicht gibt, dieses rüberzubringen. Ich persönlich bin der

Studenten?" Das ist es aber gar nicht, sondern die Probleme der Dritten Welt, soweit sie die Wissenschaft oder die Wirtschaft betreffen, sind viel näher an dem, was Sie den Studenten in der Fachhochschule vermitteln, als das, was jemand als Diplom-Ingenieur in der Uni lernt.

MAGAZIN:

Es freut uns, daß Sie das sagen. Wir hatten ohnehin vor, Sie zu dieser unserer eigenen Einschätzung zu befragen.

Prof. Berchem:

Da laufen Sie bei mir offene Türen ein, und deswegen haben wir auch schon im DAAD mehrfach versucht, spezielle Programme zu erarbeiten. Das ist in der jetzigen Situation sehr schwierig. Ich habe mehrfach mit dem BMZ darüber geredet und auch geschrieben, und zwar nicht nur auf der Ebene des Stabes, sondern auch auf der Ebene des Ministers selbst. Ich bin der Meinung, wir müßten es zu viel mehr Kooperationsvereinbarungen zwischen deutschen Fachhochschulen und Universitäten oder fachhochschulartigen Einrichtungen in der Dritten Welt brin-

gen. Allerdings müßten wir dafür auch noch auf Seiten der Fachhochschulen selbst werben.

MAGAZIN:

Sie haben vorhin die Außenstellen erwähnt. Wir haben die Jahresberichte 1993 der elf DAAD-Außenstellen aufmerksam gelesen, auch analysiert, und wir sind verwundert, daß in dem 235seitigen Bericht mit einer einzigen Ausnahme, das war USA, das Wort Fachhochschule nicht auftaucht. Wir haben den Eindruck, daß die Außenstellen des DAAD außer den ausliegenden Druckschriften kaum zur Verbreitung der Infor-

Prof. Berchem:

....Und Sie kennen natürlich auch den Bericht, den die Kommission FH 2000 unter meinem Vorsitz für Baden-Württemberg gemacht hat?

MAGAZIN:

Ja, natürlich. Wir wollen Sie daher bitten, von Ihrer Seite mit Ihrer Autorität zu sagen: "Also tut mal da in der Richtung ein bißchen mehr und fördert diese Fachhochschulen mehr, weil sie oft gerade in der Dritten Welt besser in die Landschaft passen."

seine Tätigkeit in dem Praktischen Studiensemester, nehmen wir mal an von 1000 Dollar im Monat bekommt...

Prof. Berchem:

...Das muß im Prinzip gemeldet werden...

MAGAZIN:

...Ja, das ist bekannt. Dann sollte man sagen, also gut, den nehmen wir ganz raus, er soll das selbst finanzieren und lieber einem anderen Bedürftigeren, der dort ja kein BAFÖG bekommt, den Fahrtkostenzuschuß geben. Das wäre unser Vorschlag.



...Es fehlt uns Deutschen an der nötigen Weltläufigkeit...

mation über die deutschen Fachhochschulen gerüstet sind. Konkret, wie kommentieren Sie unsere Einschätzung, daß der Wissensstand über deutsche Fachhochschulen beim deutschen und lokal rekrutierten Personal der DAAD-Außenstellen als unbefriedigend empfunden wird?

Prof. Berchem:

Also, wenn Sie das so sagen, kann ich gar nicht widersprechen. Ich unterstelle, Sie haben die Berichte sehr viel aufmerksamer gelesen, als ich es selbst getan habe. Der DAAD spricht allerdings auch nicht dauernd von Universitäten, sondern meistens von Hochschulen und somit sind alle Hochschularten gemeint. Also es wäre falsch, aus dieser Tatsache das fehlende Engagement der Leiter der Außenstellen in bezug auf Fachhochschulen ablesen zu wollen. Das ist nicht so.

MAGAZIN:

Wir kennen Ihre Einstellung zu Fachhochschulen aus der Zeit, als Sie Präsident der WRK waren...

Prof. Berchem:

Ich kann nur wiederholen, ja! Ich habe das x-mal in der Öffentlichkeit immer wieder gesagt.

MAGAZIN:

Wir können erfreulich feststellen, daß das vom DAAD aufgelegte Fahrtkostenzuschußprogramm zur Ableistung von Praktika in außereuropäischen Ländern sehr gut angekommen ist. Das empfinden wir als sehr positiv. Aber es gibt, und das wieder in Zusammenhang mit den Sparmaßnahmen, ein Problem. Wir empfinden das jetzige Verfahren unsozial und ungerecht, mit dem Los zu entscheiden.

Prof. Berchem:

Das ist in der Tat eine Notmaßnahme angesichts knapper Mittel. Da ist guter Rat teuer. Wie würden Sie sich denn das vorstellen?

MAGAZIN:

Es könnten Vorentscheidungen auf der Ebene der Fachhochschule fallen. Wir würden vorschlagen: Wenn jemand nach USA geht und dort ein Entgelt für

Prof. Berchem:

Ja. Das wäre eine Möglichkeit.

MAGAZIN:

Das ist ein Punkt, der uns sehr am Herzen liegt. Immerhin werden von Baden-Württemberg 750 Studenten in außereuropäischen Ländern bundesweit gefördert, das sind 50 % der dafür zur Verfügung stehenden Mittel, die nach Baden-Württemberg gehen.

Prof. Berchem:

Baden-Württemberg ist ganz gut im Rennen beim DAAD und deswegen komme ich noch einmal zurück auf die Statistiken, die ich gerne hätte. Ich würde das gerne auch als ein Konkurrenzelement einsetzen. Einem ähnlich großen Land wie Baden-Württemberg sagen: "Na schau mal, was Du bisher bei uns eingeworben hast, das ist sehr viel weniger. Woran liegt das?"

MAGAZIN:

Kommen wir zum Verhältnis des DAAD zur EU. Als Folge der Maastricht-Verträge rechnet man zu Ende des nächsten Jahres mit einem Auslaufen einiger Programme. Nach Angaben Ihres Jahres-

berichts 1993 hat sich der DAAD in mehreren Stellungnahmen zur Fortführung und zur inhaltlichen Weiterentwicklung der EU-Programme geäußert. Können Sie uns sagen, welche Vorstellungen hierzu der DAAD entwickelt hat und wie sich diese davon auf die Fachhochschule projizieren lassen?

Prof. Berchem:

Der DAAD ist leider nicht die Kommission, so daß ich nicht vorweg nehmen kann, was die Kommission nun wirklich macht.

MAGAZIN:

Wir wollten aber auch nur auf die Stellungnahme des DAAD abheben...

Prof. Berchem:

...Ja, ja, ich komme gleich auf die Antwort zu sprechen. Es ist sozusagen aus dem Nähkästchen geplaudert.

Da ist jemand angetreten, der gesagt hat, nun wollen wir das alles bündeln und anders gestalten, auch organisatorisch. Er hat nicht von vornherein gesagt, wir wollen aber weniger Geld ausgeben. Das ist ja schon einmal tröstlich. Dann wurde also SOCRATES gebildet und für den beruflichen Bereich, wenn Sie wollen, LEONARDO. Und die Durchführung des Ganzen ist anders als jetzt beim ERASMUS-Programm. Aber nicht in dem Sinne, daß man jetzt hingeht und sagt, nun machen wir auf EU-Ebene eine Art DAAD für Europa, sondern indem man gleichzeitig dann in der Zentrale der Kommission ich weiß nicht wieviele hundert neue Stellen geschaffen hat für Beamte.

Das ist genau nicht der Weg, den wir wollen. Wir möchten nämlich ein Stück von unserer hier traditionellen Selbstverwaltung in diesem Bereich. Den möchten wir auch nach Europa hinüberverpflanzen und nicht umgekehrt die Bürokratie und die Entscheidung durch eigentlich nicht sachkompetente Leute in die anderen EG-Staaten fließen lassen. Wir sind auch vorstellig geworden, daß es eigentlich mit einem vernünftigen Marketing nicht vereinbar ist, einen solchen erfolgreichen Namen wie ERASMUS nun plötzlich fallen zu lassen. Das war ja auch noch intendiert. Das haben sie wohl in der Zwischenzeit begriffen. Und da die Entscheidungen nicht fertig sind, ist alles unausgegoren, es ist wohl davon auszugehen, daß 1995 noch das Programm so läuft wie bisher. Wir werden alles versuchen, unseren Einfluß geltend zu machen.

MAGAZIN:

Wie sieht Ihre Interessenvertretung in Brüssel aus? Wird da der DAAD nur angehört oder können Sie auch mitbestimmen oder mitwirken bei Programmen, die neu kommen?

Prof. Berchem:

Also, wir können nicht in die Entscheidungen eingreifen. Wer ERASMUS bekommt, bestimmt die Kommission selbst. Da gibt es einen Beirat, in diesem Beirat bin ich als Präsident vertreten. Da werden solche "politischen Ideen" transportiert. Meistens findet man auch Zustimmung unter den anderen Hochschulvertretern, aber man sollte sich nicht einbilden, daß jeder Vorschlag, den man dort einbringt, gleich

verwirklicht würde. Das ist leider nicht so. Wir haben auch direkten Zugang zur Kommission. Es ist natürlich klar, daß ich selber dorthin fahre, wenn irgendwo etwas brennt.

MAGAZIN:

Also vor Ort eine direkte Interessenvertretung...

Prof. Berchem:

...hat der DAAD bisher selber nicht. Wir haben daran gedacht, sind dann aber zu dem Schluß gekommen, daß die Wissenschaftsorganisationen ein gemeinsames Büro dort unterhalten sollten. Das ist mit dem sog. KOWI-Büro dann auch geschehen. Außerdem haben wir uns an der Gründung einer europäischen Vereinigung nationaler För-



Schroff®

Dazwischen liegen 25 Jahre

25 Jahre, in denen sich der kleine Liebling zur attraktiven jungen Frau entwickelt hat. Die Zeit, in der die Elektronik die Welt veränderte.

SCHROFF war von Anfang an dabei. Damals als Pionier in der 19"-Technik. Heute bei der metrischen Norm. Immer und immer wieder mit innovativen Ideen dafür, wie hochwertige Elektronik geschützt und wirkungsvoll „verpackt“ werden kann. Wie Mikrocomputersysteme funktional aufgebaut werden können. Wie bei Stromversorgungen ein Maximum an Zuverlässigkeit erreicht wird.

Schroff ist als Ansprechpartner für Sie allererste Wahl.

Wir geben
Elektronik Gestalt.

SCHROFF GMBH
Postfach 3
75332 Straubenhardt
Telefon (070 82) 794-396
Telefax (070 82) 794-679

derungsorganisationen aus 12 Ländern, genannt ACA, beteiligt.

MAGAZIN:

Herr Präsident, das integrierte Auslandsstudium IAS ist für die Fachhochschule ein attraktives Programm. Es ist entwickelt worden für Studierende, die einen anerkannten Studienabschnitt im Ausland absolvieren wollen. Da interessiert uns, wie ist es angekommen, und welche Erfahrung haben Sie bisher gemacht? Und das insbesondere bezogen auf Fachhochschulen.

Prof. Berchem:

Aus der Förderstatistik 1993 gibt es für Fachhochschulen bei IAS 22 Programme mit 89 Teilnehmern. Bei den Universitäten waren es 148 Programme mit 954 Teilnehmern. Nun kann man sich natürlich fragen, weshalb eine so geringe Repräsentanz von Fachhochschulen in diesem Programm. Ich halte einmal ganz eindeutig fest, das hat mit Förderpolitik des DAAD nichts zu tun. Die Fachhochschulen werden bei uns nicht benachteiligt. Der Schwerpunkt der Fachhochschulkooperation liegt in Europa. ERASMUS ist die Fortsetzung der alten integrierten Austauschprogramme des DAAD. Der Schwerpunkt der IAS-Programme liegt in Nordamerika, da gibt es 113 Programme, und 21 mit Kanada. Die Hochschulbeziehung von Fachhochschulen zu Universitäten oder ähnlichen Institutionen in USA scheinen uns noch wenig entwickelt. Diese große Anzahl von Programmen, an denen Sie nicht oder kaum teilnehmen, die hat wohl damit etwas zu tun, daß es zu wenig direkte partnerschaftliche Verbindungen gibt. Dann ist zu sagen, daß im integrierten Auslandsstudium die bevorzugte Förderung eine einjährige ist. Und da sind wir wieder an dem Problem, daß dieses in der Regel wegen der Studienstruktur schlecht zu Fachhochschulstudiengängen paßt.

MAGAZIN:

Da haben Sie uns ein Stichwort gegeben, daß nämlich, wie wir häufig feststellen müssen, diejenigen, die die Programme machen, nur die spezifischen Belange der Universitäten kennen und nicht die der Fachhochschulen und diese einfach schlicht übergehen. Daß eben an Fachhochschulen ein halbes Jahr interessant ist und nicht ein Jahr. Wir in Baden-Württemberg beginnen ein Studienjahr sowohl mit einem Sommer- als auch einem Wintersemester. Und da verschiebt sich das für den einzelnen Studenten unter Umständen um

ein halbes Jahr, er kann da nicht gehen und verliert

Prof. Berchem:

...Oh, da würde prinzipiell nichts dagegen sprechen, dann fachhochschuleigene Dinge zu machen...

MAGAZIN:

...Da möchten wir Sie bitten, daß Sie Ihre Mitarbeiter, die solche Programme neu erstellen und bearbeiten, darauf hinweisen, die Fachhochschulen mit ihren spezifischen Bedingungen, das sind gar nicht so sehr viel, mitzuberücksichtigen.

Prof. Berchem:

Ich kann Ihnen in diesem Zusammenhang sagen: Wir haben, wie Sie wissen, Kurzstipendien für Abschlußarbeiten an Fachhochschulen. Das gibt es nur bei Fachhochschulen. Immerhin waren das 82 im Jahr 1993 und nun, seltsamerweise, da waren allerdings dann 21 für USA, 21 in Süd- und Westeuropa, 5 in Osteuropa und 35 in Asien, Afrika, Mittel- oder Südamerika. Also immerhin ein gutes Viertel, die nach USA oder nach Kanada gegangen sind. Das finde ich bemerkenswert. Dazu noch eine Anmerkung: Wir haben ja die Förderung der Sprachkenntnisse uns auch zum Ziel gesetzt und wissen natürlich, daß die studentische Population an den Fachhochschulen etwas anders zusammengesetzt ist. Wir setzen Englisch voraus, aber es gibt auch Französischkurse. 1993 waren es insgesamt 1135 vergebene Hochschulsprachkursstipendien. Davon 294 Bewerber aus Fachhochschulen, also, so über den Daumen, ein Viertel.

MAGAZIN:

Dürfen wir noch mal auf die Zahl, die Sie vorher nannten, für das Kurzzeitstipendiumprogramm zur Anfertigung von Diplomarbeiten zurückkommen und warum dort Nordamerika eine große Rolle spielt. Vielfach haben die Studenten bereits Beziehungen während eines Praktischen Studienseesters dort geknüpft und die Diplomarbeit ist dann sozusagen eine Fortsetzung. In einem außereuropäischen Land eine Diplomarbeit zu machen ist mit einem vergleichsweise viel größeren Aufwand im Vorfeld verbunden. Diesen kann der Kandidat allein nicht leisten. Dazu braucht er einen Betreuer, der über Beziehungen zu diesem Land verfügt. Man sollte also nicht überbewerten, daß Nordamerika bevorzugt wird.

Wir selbst haben in Karlsruhe ein Sprachprogramm laufen, das im Zusatz-

studienangebot untergebracht ist, an dem 500 Studenten teilnehmen. In Französisch und Englisch. Die erhalten dort eine Qualifikation, daß sie wohl ohne Schwierigkeiten im Ausland studieren können. Also englische und französische Vorlesungen...

Prof. Berchem:

...Also zu den Sprachkenntnissen, da will ich noch mal insistieren. Meine persönliche Überzeugung ist die: Es fehlt weitestgehend bei allen Studierenden, aber um so mehr bei Studierenden der Fachhochschulen, wenn sie aus anderen Bildungsgängen kommen als dem Gymnasium, an genügenden Sprachkenntnissen. Allenfalls haben sie welche in Englisch, die sind auch nicht immer exzellent. Wenn es um andere Sprachen geht, dann wird das immer dürftiger. Das, was für Studierende gilt, gilt auch für eine große Anzahl von Kolleginnen und Kollegen. Und nicht nur im Fachhochschulbereich. Die Fachhochschulprofessoren sind ja rekrutiert aus Absolventen von Universitäten. Nur, es gilt auch für den Bereich der Universität. Es fehlt uns Deutschen für eine solch hochangesiedelte Institution im tertiären Bereich, wie Fachhochschulen und Universitäten, an der nötigen Weltläufigkeit. Und wir sind überall im Hintertreffen, weil es natürlich mit ein bißchen *broken English* auch nicht getan ist, wenn man international mithalten will, sei es an wissenschaftlichen Kongressen oder bildungspolitischen Dingen. Dann muß man sich auch der Sprache bedienen, in einer eleganten Weise. Dann kommt es auf die Nuancen an. Und da ist ein ganz großes Defizit, so daß wir uns, ich wiederhole es noch einmal, nicht nur bei den Fachhochschulen, sondern auch bei den Universitäten, überlegen, irgendwann wieder solche Angebote auch für Professorinnen und Professoren aufzulegen. Das fehlt im Augenblick am Geld. Aber ich halte das für dringend nötig.

MAGAZIN:

Herr Präsident, wir möchten noch einmal auf das Thema der Fördermittel und ihre Verteilung zurückkommen. Ihr Jahresbericht 1993 weist beispielsweise aus, daß 34 % der insgesamt vom DAAD Geförderten Frauen waren. Der Jahresbericht nennt, für uns etwas unverständlich, die Bilanz hier unbefriedigend. Es könnten sicher noch mehr sein, aber 34 % Geförderte ist ja doch, meinen wir, schon eine stattliche Zahl.

Unsere Frage hier: Was tun Sie für Frauen? Oder würden Sie sagen, das kann nicht Aufgabe des DAAD sein?

Prof. Berchem:

Etwas für Frauen zu tun? Doch, das muß Aufgabe des DAAD sein, in dem Maße wie es vernünftig ist. Alles, was vernünftig ist, hat der DAAD zu tun, und vieles im Bereich der Frauenförderung ist vernünftig. Deswegen tun wir es auch. Wir tun da schon einiges, trotzdem läßt sich das verbessern. Bei der Studentenschaft in Deutschland liegt die Verteilung etwa bei fifty-fifty. Bei den Fachhochschulen ist es wahrscheinlich etwas anders. Sie haben da andere Fächer. Aber in den Universitäten ist das ungefähr so. Dann müßte man zu dem Schluß kommen, etwa auch im Berufsleben ein solches Verhältnis wiederzufinden, soweit dort Akademiker eingestellt sind. Ich komme aber zurück auf Ihre Zahl, die Sie genannt haben. Wenn wir denn über einem Drittel bei der Förderung von Frauen

liegen, dann ist es so schlecht ja nicht.

MAGAZIN:

Erlauben Sie uns abschließend eine Frage über Sie selbst. Kann sich ein vielbeschäftigter Universitätspräsident und Präsident des DAAD dennoch eine Nische mit persönlichen Aktivitäten schaffen und erhalten? Was machen Sie in Ihrer spärlich bemessenen Freizeit?

Prof. Berchem:

Ich habe praktisch keine mehr. Es gelingt mir immerhin, hin und wieder dann auch aus dem eigenen Fach etwas zu publizieren. Ich bin übrigens in der Lehre nicht weiter engagiert, das geht gar nicht, weil so viele Termine von außen diktiert werden, aber wohl im Prüfungswesen. Ich bin regelmäßig beteiligt bei Magister- und Doktorprüfungen und auch hin und wieder bei einer Habilitation. Das macht mir viel Spaß. Es kommen sehr viele Studenten in meiner eigenen Hochschule zu mir mit Proble-

men jedweder Art. Wenn der DAAD 360 Millionen ausgibt und damit 50000 Personen fördert und mit 150 Ländern in der Welt wissenschaftlichen Austausch pflegt, dann kann ja eigentlich nicht die Frage sein, daß man dafür einen Hauptamtlichen braucht. Man darf eigentlich nicht erwarten, daß jemand anderswo sein Brot verdient und hier das sozusagen aus dem Ärmel schüttelt. Ich opfere dabei meine Gesundheit und alles, was ich an Freizeitbeschäftigung haben könnte. Ich bin ein begeisterter Gitarrenspieler, klassische Gitarre. Die habe ich seit Jahren nicht in die Hand genommen, geht gar nicht. Ich kann nicht alle drei Wochen mal ne Viertelstunde spielen, da tun mir die Fingerkuppen so weh, daß ich schnell damit aufhöre. Und die Familie leidet darunter. Nun können Sie mich fragen, weshalb machen Sie das? Weil die Aufgabe sich lohnt oder weil man ein paar Verrückte wie mich braucht.

MAGAZIN:

Wir danken Ihnen für das Gespräch.



**BUND DEUTSCHER BAUMEISTER, ARCHITEKTEN UND INGENIEURE
BADEN-WÜRTTEMBERG E.V. - BDB -
mit gemeinnützigem Bildungswerk des BDB Baden-Württemberg**

Landesgeschäftsstelle: Werastraße 33, 70190 Stuttgart, Telefon (0711) 240897, Fax (0721) 2360455

Der BDB ist mit 30000 Mitgliedern der größte Berufsverband von Architekten und Ingenieuren des Bau- und Vermessungswesens in Deutschland, davon 5000 in Baden-Württemberg.

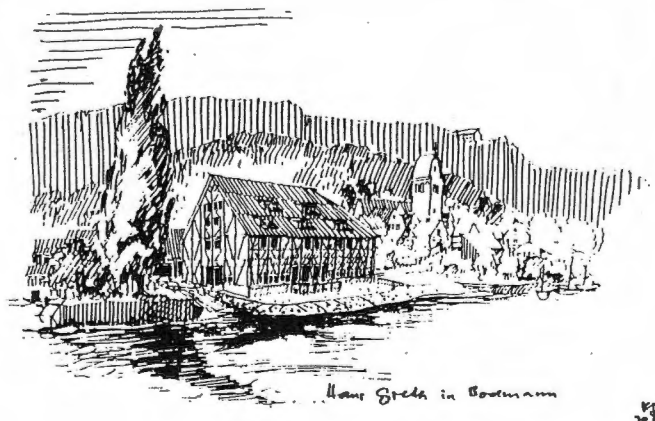
In den Fachgruppen und Arbeitskreisen

- Freie Architekten
- Beratende Ingenieure Bau und Vermessung
- Vermessungsingenieure
- Angestellte in Architektur- und Ingenieurbüros und in der Bauwirtschaft
- Technische Verwaltungen
- Stadt- und Kreisbaumeister
- Bausachverständige
- Studenten

werden berufsständische Fragen und Initiativen zum Wohle unserer Mitglieder bearbeitet.

Der BDB ist ständiger Gesprächspartner der Regierung und der Kammern bei Gesetzesvorhaben. Zentrales Thema der Aktivitäten ist derzeit, die Interessen unserer Mitglieder bei den gravierenden Umwandlungen des Europäischen Bau-marktes zu vertreten!

In 32 Bezirksgruppen findet das Mitglied die persönlichen Kontakte und nimmt am Verbandsleben teil.



Alle Mitglieder erhalten die "Deutsche Bauzeitung" oder den "Vermessungsingenieur" und das "Ingenieurblatt für Baden-Württemberg".

Das Haus "Greth" in Bodmann am Bodensee ist Fortbildungsstätte des "Gemeinnützigen Bildungswerks" des BDB-Baden-Württemberg und steht allen Mitgliedern auch als Urlaubsort zur Verfügung.

Als die Vietnamesen nach Unterwössen kamen

Freud und Leid des Akademischen Auslandsamtes

von Gertrud Schink, Ilona Brosch, Christa Schneider-Körper und Trude Wolf

Spannung weckte mit schlitzohriger Beiläufigkeit der Kisch-Preisträger Peter Brügge in seinem Spiegel-Artikel, erschienen am 21.7.1980, mit dem einleitenden Satz: "Als die Vietnamesen nach Unterwössen kamen, hat der Pfarrer Franz Niegel das für einen Segen und für eine Prüfung genommen." Was hat das mit der Auslandsarbeit der Fachhochschule Karlsruhe zu tun? Das wird Gegenstand der nachfolgenden Betrachtung sein. Thema: Die Arbeit des Akademischen Auslandsamtes im Interesse von Lehre und Wissenschaft - Segen und Prüfung, Freud und Leid.

Internationalisierung - seit langem Markenzeichen universitärer Bildung - steht, bedingt durch politische und wirtschaftliche Veränderungen, bereits seit Jahren ganz oben auf der hochschulpolitischen Tagesordnung der Europäischen Union, des Bundes und der Länder - und natürlich der Hochschulen selbst. Im Einklang damit setzte Baden-Württemberg mit der Gründung von Akademischen Auslandsämtern im nicht-universitären Hochschulbereich ein deutliches Signal zur internationalen Ausrichtung der Fachhochschulen. So wurde die Suche nach reizvollen Hochschulpartnerschaften im Ausland und deren Ausbau zur zentralen Aufgabe und Forderung im Rahmen bestehender komplexer Handlungszusammenhänge. **Zentrale Aufgabe** deshalb, weil Aktionen auf internationaler Ebene aufeinander abgestimmt und administrativ unterstützt oder im Sinne gemeinsam vereinbarter Ziele Prioritäten gesetzt werden müssen. **Forderung**, weil die Fachhochschule einem immer schärfer werdenden Wettbewerb der Hochschulen untereinander ausgesetzt ist.

Die Karten im bildungspolitischen Rommé sind längst gemischt. Solange unsere Mitspieler weiterhin Hochschulen mit vorwiegend ingenieurwissenschaftlicher Ausrichtung sind und auch in Zukunft die richtigen Schwerpunkte gesetzt werden, stehen unsere Chancen gut. Zu verdanken haben wir diese guten Karten jenen aktiven und engagierten Men-

schen, die mit viel Idealismus und Weitblick frühzeitig die Herausforderungen und Chancen der Auslandsorientierung erkannt haben. Bereits seit Jahren sind viele helfende Hände daran beteiligt, unseren Studierenden einen Studienaufenthalt im Ausland zu ermöglichen. Angefangen wurde mit Praktischen Studiensemestern im Ausland. Sowohl die ausgezeichneten Firmkontakte der Lehrenden als auch vor allem diejenigen der Koordinierungsstelle für Praktische Studiensemester mit ihrem professionellen Know-how legten diese nahe. Auch die Anfertigung von Diplomarbeiten im Ausland erfreute sich bald zunehmender Beliebtheit. Wie an anderer Stelle dieser Ausgabe ausführlich dargestellt (siehe "ERASMUS - Treibstoff für die Internationalisierung der Fachhochschulen: Am Beispiel Karlsruhe"), begann man dann ab Mitte der 80er Jahre mit dem Aufbau von Studienprogrammen, die eine akademische Anerkennung von Studienleistungen, manchmal sogar die Doppeldiplomierungen ermöglichen. Waren es vor zehn Jahren noch einige Exoten und Vorkämpfer unter den Studenten, die sich auf derartige Abenteuer einließen, so bedürfen Sinn und Zweck - vielfach auch Notwendigkeit eines derartigen Unterfangens - keiner Begründung mehr. Das Resultat kann sich wirklich sehen lassen: Immerhin wagen sich nun zehn Prozent der knapp viereinhalbtausend Studenten unserer Hochschule im Rahmen ihres FH-Studiums hinaus in die Fremde. Damit liegt unsere Fachhochschule deutlich über dem Bundesdurchschnitt und erfüllt die politische Maxime beispielsweise der Europäischen Union, die bereits seit Jahren mit finanziellen Anreizprogrammen unermüdlich an einer Steigerung der innereuropäischen Studentemobilität auf zehn Prozent aller Studierenden arbeitet.

Sich auf diesen Lorbeeren auszuruhen, wäre jedoch gerade in der derzeitigen Situation fatal. Denn die Entwicklung hin zu restriktiven finanziellen und auch rechtlichen Rahmenbedingungen wird

uns zu einem verstärkt durchdachten, effizienten und effektiven Vorgehen bei der Weiterentwicklung unserer internationalen Beziehungen zwingen. Auch die derzeitige angespannte Konjunkturlage macht so manche Option, vor allem die Vermittlung von Praxissemesterplätzen, aber auch die Anfertigung von Diplomarbeiten in Zusammenarbeit mit Unternehmen aus aller Welt, zu einem eher schwierigen Geschäft. Schon die Stabilisierung des bereits Erreichten wird damit zu einer klaren Herausforderung. Darüber hinaus sind unsere Studierenden alles andere als auslandsmüde. Mehr und mehr wird die Studienplatzentscheidung unseres Nachwuchses auch davon beeinflusst, was die jeweilige Hochschule und der favorisierte Studiengang international zu bieten haben. So wird die Fachhochschule Karlsruhe im Spiel um den Gewinn vermutlich einen Joker mehr aus dem Ärmel zaubern müssen. Mehr nachweislich gute Hochschulk Kooperationen mit ausländischen Partnern, die ein klares und stabiles Studienangebot an die Studierenden unserer Hochschule darstellen, könnten ein solcher Joker sein. Ihn als Fachhochschule zum passenden Zeitpunkt aus dem Ärmel zaubern zu können, wird das Bemühen aller sein, die in der Internationalisierung von Lehre und Wissenschaft einen echten Joker erkennen.

Was trägt nun das Akademische Auslandsamt bereits heute zu der Internationalisierung unserer Fachhochschule bei? Bei der Beantwortung dieser Frage soll erstens ein Einblick in unsere Aufgaben und Aktivitäten gewährt werden. Dann folgen zweitens Überlegungen zur effizienten und effektiven Gestaltung unserer Dienstleistungen, um damit drittens und abschließend zu einer Einschätzung der Zukunftsperspektiven zu kommen.

Aufgaben und Aktivitäten

Was die Studenten und Studentinnen heute brauchen, ist eine umfassende Beratung, die als Teil der Lebenspla-

nung jedes einzelnen Studierenden ein hohes Maß an menschlichem, aber natürlich auch an sachverständigem Know-how verlangt. Dieses Know-how soll im Akademischen Auslandsamt konzentriert und der Fachhochschule insgesamt zur Verfügung stehen. Die Reihe der Dienstleistungen im Sinne der Interessenten ist dabei schier unendlich. Soll zum Beispiel einem Studierenden geholfen werden, den gerade für ihn geeigneten Studienplatz im Ausland zu finden, ist der Aufwand - vor allem in der Vorbereitungsphase - recht hoch und nach Abschluß des Auslandsaufenthaltes fast vergessen.

Deutsche Programmstudenten

Die fachliche Betreuung der Programmstudenten, die in die weite Welt auszuwandern oder voller Erwartungen aus dem Ausland hierher kommen, übernimmt vorwiegend der Fachbereich. So nehmen sich Professorinnen und Professoren die Zeit, diesen besonderen Studienabschnitt persönlich zu begleiten. Das bedeutet häufige Abstimmung mit dem einzelnen und seinem Betreuer im Ausland. Das Akademische Auslandsamt gibt die nötige Hilfestellung in Fragen der Finanzierung eines Auslandsaufenthaltes. Dadurch haben es diejenigen Studentinnen und Studenten, die im Rahmen eines bestehenden Austauschprogrammes ins Ausland - vorzugsweise in die traditionellen englisch- und französischsprachigen Zielländer - gehen, etwas leichter als die Einzelkämpfer und Exoten unter den Studierenden. Am Erfolg dieser Maßnahme sind die Koordinatorinnen und Koordinatoren in den Fachbereichen maßgeblich beteiligt. Ihrem Engagement ist es zu verdanken, daß gute deutsche Studenten ausgewählt und über die Studienschwerpunkte an der ausländischen Gasthochschule informiert werden, daß ihnen die fachliche und organisatorische Eingliederung dort leicht gemacht und die Anerkennung von Studienleistungen garantiert wird.

Fördermöglichkeiten

Bei der Fülle an Fördermöglichkeiten für Studienaufenthalte außerhalb bestehender Programme, die sich teils überschneiden, teils gegenseitig ausschließen, reicht die Zeit oft nicht aus, all die verschiedenen Institutionen und Programme bzw. Nachschlagewerke und Beratungsstellen zu konsultieren. Das wäre aber nötig, um ein hieb- und stichfestes Programm für den Auslandsaufenthalt aufzustellen - am besten maßgeschneidert auf die individuellen Vorstellungen - und auch noch daran zu

denken, daß der Auslandsaufenthalt zu einem im gesamten Studienverlauf harmonisch integrierten Bestandteil wird. Denn darauf wird ja schließlich der zukünftige Arbeitgeber achten... Es ist also schon ein kleines Kunststück, die Studienbedingungen in den unterschiedlichsten Ländern zu kennen und angemessene Fördermöglichkeiten auffindig zu machen bzw. seinen Kenntnisstand diesbezüglich auf dem laufenden zu halten, um in der Studentenberatung und natürlich auch dem Fachbereich gegenüber die aktuellsten Informationen parat zu haben. Beratertagungen des DAAD, Jahrestreffen zu den europäischen Programmen und andere Informationsveranstaltungen sind da eine

unverzichtbare Hilfe. Selbstverständlich gehört es längst zur Routine im Akademischen Auslandsamt, die bekannten Finanzierungsmöglichkeiten zu nutzen. Mögliche Stipendienggeber sind der Deutsche Akademische Austauschdienst in Bonn (DAAD), das Deutsch-französische Jugendwerk (DfJW) und die Carl-Duisberg-Gesellschaft (CDG) mit ihrem Stipendienprogramm für ausländische Studierende. Natürlich gibt es weitere Möglichkeiten, einen Auslandsstudienaufenthalt ganz oder teilweise zu finanzieren: über ERASMUS, TEMPUS, Fulbright, das Ministerium für Wissenschaft und Forschung Baden-Württemberg, die Volkswagen-Stiftung oder Stiftungen der Par-

So einfach war Umweltschutz noch nie.

Beim Heizen. Beim Kochen und Kühlen, beim Waschen und Spülen. Beim Licht. Beim Bauen und Renovieren. Wir wollen Sie über alle Sparmöglichkeiten informieren - unserer Umwelt zuliebe.



Dazu verleihen die Stadtwerke Karlsruhe kostenlos Videofilme:

- Strom und FernWärme für Karlsruhe
- Trinkwasser für Karlsruhe
- Spar-Energie - wir zeigen wie

Ein Service für unsere Kunden - auch samstags:

Bei Fragen zur Verbrauchsabrechnung, zu den Tarifen, oder bei An- und Ummeldungen stehen wir Ihnen gerne mit Rat und Tat zur Verfügung. Herzlich willkommen:
Montag - Freitag 9 - 18.30 Uhr,
Samstag 9 - 13 Uhr.

KUNDENBERATUNG



Kaiserstraße 182 (zwischen
Europaplatz und Mühlburger Tor)
Telefon 599 - 5555

**STADTWERKE
KARLSRUHE**

teien und Kirchen, um nur einige zu nennen. Hätten Sie gewußt, welcher Student, welche Studentin die Voraussetzungen für eine dieser Fördermöglichkeiten erfüllt? Das zu klären, ist ureigenste Aufgabe des Akademischen Auslandsamtes. Zusätzliche Quellen aufzutun, wäre sicher im Interesse der Studierenden.

Die traditionelle Individualförderung durch den DAAD erfordert frühzeitige Planung zusammen mit dem Studierenden und seinem Fachbereich. Nur die Besten können für eine Bewerbung ausgewählt werden. Das Akademische Auslandsamt berät über die Gestaltung der Bewerbung und stellt sicher, daß die Bewerbung rechtzeitig zum Bewerbungstermin beim DAAD eintrifft. So wird bei der Bewerbung um Jahresstipendien, Feriensprachkurse oder FH-Abschlußarbeiten im Ausland verfahren. Des weiteren nutzt das Akademische Auslandsamt die Förderangebote der Europäischen Union, die Stichworte ERASMUS oder TEMPUS fielen bereits. Oder es beantragt Sondermittel beim Ministerium für Wissenschaft und Forschung Baden-Württemberg zur Finanzierung ganzer Aktionspakete für eine bestimmte Region. Wenn ein Student in die USA. gehen möchte, prüft das Akademische Auslandsamt, ob eine Unterstützung durch Fulbright möglich ist.

Zur reinen Beratungstätigkeit für deutsche Studierende kommt, daß das Akademische Auslandsamt seit dem letzten Jahr alle ERASMUS-Stipendien zentral abwickelt. Es stellt den Antrag, errechnet die Einzelzuschüsse, stellt die Verträge aus, verfaßt die Zwischen- und Abschlußberichte, rechnet ab, veranlaßt die Rücküberweisung nicht benötigter Mittel. Das Akademische Auslandsamt verwaltet außerdem die Beihilfen des Ministeriums für Wissenschaft und Forschung für Auslandsstudiensemester und Praktische Studiensemester. Nicht selten wird zäh um die Erhöhung der in Relation zur Nachfrage mehr als spärlichen Mittel gerungen. Eine erste Beratung zum Auslands-BAFÖG, die einzige finanzielle Fördermöglichkeit, auf die Rechtsanspruch besteht, wird ebenfalls vom Akademischen Auslandsamt geleistet. Dabei sind ständige Absprachen mit den BAFÖG-Ämtern erforderlich. Ein Aufwand, der sich jedoch immer dann gelohnt hat, wenn eine Studentin oder ein Student durch ein Stipendium finanziell abgesichert ins Wunsch-Ausland gehen und dort frei von finanzieller Sorge einen Studienabschnitt absolvieren konnte.

Programmstudenten aus dem Ausland

Jedes Semester kommen ca. 40 Programmstudenten nach Karlsruhe oder solche, die im Rahmen einer Kooperation als Austauschstudenten einen Studienabschnitt absolvieren. Die Herkunftsländer sind Finnland, Frankreich, Georgien, Griechenland, Großbritannien, Italien, Kanada, Portugal, Schweden, Spanien und Ungarn. Unter zum Teil erheblichem Aufwand werden in Zusammenarbeit mit dem Studentensekretariat und den Betreuern in den aufnehmenden Fachbereichen organisatorische und verwaltungstechnische Hürden von der Einschreibung bis zur Teilnahme an Prüfungen genommen, mehr oder weniger bravourös. Damit es auch die Studierenden, die im Rahmen von Kooperationsprogrammen aus dem Ausland zu uns nach Karlsruhe kommen, so leicht wie möglich haben, wurde ein beachtliches Betreuungspaket geschnürt. Es beinhaltet den jeweils im Sommer organisierten Deutsch-Intensivkurs, die Zimmersuche in Abstimmung mit dem Studentenwerk, die Hilfe bei der An- und Abmeldung beim Einwohnermeldeamt zum Erhalt der Aufenthaltsgenehmigung oder beim Abschluß der Krankenversicherung und die Behandlung von tausendundeinem individuellen Problem, das sich von jedem anderen unterscheidet, genau wie die Menschen, die zu uns kommen. Dabei soll nicht nur die Sache, sondern auch der Mensch gebührende Beachtung finden.

Ausländische Regelstudenten

Willkommen sind uns auch die rund 280 eingeschriebenen Studentinnen und Studenten aus dem Ausland. Sehr viele von ihnen stammen aus der Türkei, dem Iran, aus Italien, Indonesien und Frankreich. Ein hoher Prozentsatz ausländischer Studierender ist in den Fachbereichen Wirtschaftsinformatik, Maschinenbau und Informatik immatrikuliert.

Als Ansprechpartner für ausländische Studierende kümmert sich neben international orientierten Professoren in den Fachbereichen das Akademische Auslandsamt um sämtliche Fragen, die den Studienerfolg der ausländischen Regelstudenten betreffen, also Fragen der Finanzierung, fachlichen Nachhilfe oder Prüfungsvorbereitung.

Eine Fülle von Aktionen werden Tag für Tag im meist fliegenden Wechsel realisiert. Ein erster, wichtiger Stein im Mosaik des erfolgreichen Studiums dieser Regelstudenten gleich nach der Immatrikulation ist die Einführungsveranstaltung für ausländische Studierende zu

Beginn jedes Semesters. Die Palette der intensiven Betreuung im Verlauf eines Studiums umfaßt Hinweise zum Erwerb deutscher Sprachkenntnisse, die Beantwortung allgemeiner Anfragen, Erläuterungen zum Vorgehen bei der Bewerbung um einen Studienplatz vom Ausland aus oder beim Wechsel des Studienortes innerhalb Deutschlands von einem Bundesland zum anderen, die Studienfinanzierung und Beantragung von Beihilfen bzw. Stipendien, die Organisation von Stützunterricht und Vermittlung von Tutorien sowie deren Finanzierung aus den Betreuungsmitteln des DAAD, die Zimmersuche. In Zusammenarbeit mit der Studentischen Abteilung, dem Senatsbeauftragten für ausländische Studierende oder Professorinnen und Professoren werden Möglichkeiten der Unterstützung bei Härtefällen oder Trends im Studienverlauf besprochen. Es werden Tips zur Jobsuche in den Semesterferien oder Informationen über relevante Beratungsstellen und Organisationen weitergegeben und der Internationale Abend zur Schaffung von Verständnis für andere Kulturen unterstützt.

Ausländische Studierende, die ihr Grundstudium mit guten Leistungen absolviert haben, aber nicht mehr für den Lebensunterhalt aufkommen können, erhalten möglicherweise über das Ministerium für Wissenschaft und Forschung Baden-Württemberg eine Beihilfe. Erfolgreiche Studierende aus dem Ausland, die unverschuldet in eine finanzielle Notlage geraten, können eine Studienabschlußbeihilfe beantragen. Das Akademische Auslandsamt wickelt all diese Anträge ab, von der Erstberatung bis zum Abschlußbericht gegenüber dem Geldgeber.

Postgraduierte

Ist die Studienzeit dann erfolgreich und mit Auslandserfahrung beendet, ist das Akademische Auslandsamt noch einmal gefordert. Denn die Zahl derjenigen, die an einem qualifizierten Postgraduierten-Studium interessiert sind, nimmt auffallend zu. Aufgrund wirtschaftlicher und arbeitsmarktpolitischer Gegebenheiten sind grenzüberschreitende Mobilität und Zusatzqualifikation mehr denn je ein Trumpf, auf den die Absolventen von morgen kaum noch verzichten können. Vor allem in jüngster Vergangenheit wurde daher einiges getan, um leistungsstarke und motivierte FH-Studenten auf die Fördermöglichkeiten hinzuweisen und sie bei der Suche nach geeigneten höherqualifizierenden Studiengängen zu unterstützen.

Partnerhochschulen

Der Informationsaustausch mit Partnerhochschulen oder solchen, die es werden könnten, ist eine elementare Aufgabe. Ausländische Kooperationen mit klar definiertem Angebot existieren heute bereits in den Fachbereichen Bauingenieurwesen, Baubetrieb, Fahrzeugtechnologie, Feinwerktechnik, Geoinformationswesen, Maschinenbau, Wirtschaftsinformatik und Wirtschaftsingenieurwesen.

Lose ebenso wie engere Kontakte bestehen zu Hochschulen in aller Welt, d.h. in Brasilien, der Volksrepublik China, in Frankreich, Finnland, in der Gemeinschaft Unabhängiger Staaten, in Georgien, Griechenland, Indien, Indonesien, Irland, Israel, Kanada, in den Niederlanden, in Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Slowenien, Spanien, Ungarn, im Vereinigten Königreich und

schlußkraft und Handlungsbereitschaft auf allen Ebenen setzen die Energie zu einer sinnvollen Realisierung frei. Außer dieser Energie sind Kompetenz und Fingerspitzengefühl notwendig, da sie bei der Auswahl einer künftigen Partnerhochschule über die Qualität der Partnerschaft entscheiden. Die Qualität der Hochschulpartnerschaften in ihrer Gesamtheit wiederum wirkt sich auf die Qualität der internationalen Reputation der Fachhochschule aus. Zur Sicherung dieser Qualität gehört, daß die Fachbereiche Studieninhalte und Lehrveranstaltungen vergleichen und vereinbaren, daß Leistungen und Abschlüsse anerkannt werden. Eine Aufgabe des Akademischen Auslandsamtes hierbei wird es sein, die geforderte Qualitätskontrolle durch Externe, wie zum Beispiel die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen, einzuleiten. Eine Aufgabe, die nur gemeinsam zu bewältigen ist. So

nen in dieser Richtung Antrieb geben.

Öffentlichkeitsarbeit

Einen wesentlichen Beitrag zur Internationalisierung der Fachhochschule Karlsruhe leistet die Information über die internationale Arbeit der Fachhochschule. Soll ein Artikel in der lokalen Presse oder gar überregional veröffentlicht werden, so ist das Regionale Wissenschaftszentrum, in Sachen Auslandskontakte aber in erster Linie das Akademische Auslandsamt gefragt. Unsere internationalen Studienangebote wie der deutsch-französische Studiengang Fahrzeugtechnologie oder der Master of Science in European Construction Management (MSc ECM) in Zusammenarbeit mit der ESIGEC, Université de Savoie, der Nottingham Trent University und dem Waterford Regional Technical College sind sicherlich nicht zu einem Mauerblümchendasein verurteilt.



Ihr Partner für Druck und Weiterverarbeitung
von Büchern, Dissertationen, Geschäfts- und Werbedrucksachen in Ein- und Mehrfarbdruck!

schnell-druck

BOSCOLO & KÖNIGSHOFER
Industriestraße 2 · 76189 Karlsruhe
Tel. (0721) 503278 · Fax (0721) 503279

den Vereinigten Staaten von Amerika, in Vietnam und anderen. Stellvertretend für die erfolgreichen internationalen Verbindungen kann der Fachbereich Maschinenbau auf sein europaweit gut ausgebautes und ausgesprochen reizvolles Angebot (Doppelqualifikation, ECTS = European Community Course Credit Transfer System) verweisen. Im Rahmen dieser Kooperation können Studierende an Hochschulen in ganz Europa gehen und im voraus Studienfächer festlegen, deren Leistungsnachweise dann im Fachbereich Maschinenbau anerkannt werden.

Im Interesse unserer Studierenden besteht bei der Eruiierung neuer, interessanter Auslandskontakte erfahrungsgemäß hoher Koordinationsbedarf zwischen allen Beteiligten. Willensbekundungen zum gemeinsamen Vorgehen reichen da jedoch nicht aus. Erst Ent-

wird zur Zeit recht intensiv an der Koordination mit den Verantwortlichen des Fachbereichs gearbeitet zu dem Zweck, die eher losen Kontakte zu sortieren und die erfolgversprechenden Initiativen zu stabilen Austauschalternativen auszubauen. Dabei ist ein besonderer Nachholbedarf für den nordamerikanischen Kontinent festzustellen, ein Ziel, das bei den Studierenden seit eh und je beliebt und begehrt ist. Der Verlauf von Pilotprojekten mit zur Zeit zwei US-amerikanischen und drei kanadischen Hochschulen (zwei weitere konnten für eine erste Zusammenarbeit gewonnen werden) ist ermutigend. Mehrere Förderanträge an den DAAD werden in diesem Zusammenhang vorbereitet. Eine Förderung auch der Fachhochschulen im Rahmen der Baden-Württemberg/Ontario-Zusammenarbeit (nachdem sowohl Universitäten als auch Berufsakademien bedient werden) würde unseren Plä-

Das zeigt die neuerdings rege Nachfrage von Presse, Universitäten, einzelnen Absolventen und Baufirmen im Bundesgebiet als Resonanz auf eine Werbeaktion zum MScECM. Weit über die Hälfte der Interessenten waren Pressevertreter, die für einen gewissen Multiplikatoreffekt sorgen werden. Damit liegt der Wert von Werbeaktionen im Sinne einer bundesweiten Rekrutierung auf der Hand. Werbung und der Versand von Informationsmaterial über das internationale Angebot unserer Fachhochschule und als Teil einer publikumswirksamen und imagefördernden Öffentlichkeitsarbeit gehören genauso zur Internationalisierung wie die Beantwortung von Erhebungen der HRK, des Ministeriums, vor allem auch der Europäischen Union bzw. der für die einzelnen europäischen Förderprogramme zuständigen Büros, die das Auslandsprofil unserer Fachhochschule betreffen.

Betreuung ausländischer Gäste

Die Korrespondenz der Fachhochschule mit den Partnerhochschulen in der Europäischen Union und in EFTA-Staaten, in Mittel- und Osteuropa, Nordamerika und Lateinamerika, in Nah- und Fernost ist eine Sache. Die Betreuung unserer Gäste aus aller Welt eine andere. Hier unterstützt das Akademische Auslandsamt und heißt sie zusammen mit den Verantwortlichen als Gäste der Fachhochschule Karlsruhe willkommen.

Nebenbei gesagt: Gästebetreuung ist ein Kapitel, dem sich das Akademische Auslandsamt gerne widmet. Im der Zeit von 1. März 1993 bis 28. Februar 1994 waren rund 50 Besuchsprogramme zu organisieren. Einzelne Besucher, aber auch Gruppen von fünf bis vierzehn Teilnehmern wurden betreut. Seit März 1994 konnten wir bereits knapp 20 Besuche registrieren, was im laufenden Berichtszeitraum auf eine weiter wachsende Besucherfrequenz schließen läßt. Natürlich haben nicht alle Besuche gleich hohe Bedeutung. Die einen schauen auf der Durchreise herein, um sich einen allgemeinen Eindruck zu verschaffen. Andere sind an der wissenschaftlichen Arbeit in den Fachbereichen und Instituten oder den Leistungen einzelner Professoren interessiert. Wieder andere haben präzise Vorstellungen von einer Zusammenarbeit, was den Studenten- und Dozentenaustausch angeht oder planen den Aufbau FH-ähnlicher Einrichtungen in ihrem Land. In der Praxis flattert dann so manches Mal ein schnelles Fax aus dem Ausland auf den Tisch und kündigt den Besuch eines Gastes für übermorgen an. Ein Hotelzimmer muß reserviert werden, das Besuchsprogramm wird erstellt. Und dann bringt der Besucher doch noch zwei Kollegen mit. Bis schließlich die Bewirtungskosten abgerechnet sind, hat das Akademische Auslandsamt alle Hände voll zu tun. Wenn sich aus solchen Besuchen erfolgreiche Zusammenarbeit für die Fachhochschule Karlsruhe ergibt, ist das sicherlich Grund zur Zufriedenheit.

Wenn Gastdozenten aller Kontinente für einige Wochen oder Monate nach Karlsruhe kommen, hilft das Akademische Auslandsamt außerdem bei der Unterbringung und Finanzierung. Stipendienfragen im Rahmen europäischer Programme bzw. auf ministerialer Ebene und in Zusammenarbeit mit dem DAAD werden geklärt, Bundes- und Landesgelder zur Unterstützung ausländischer Wissenschaftler, von der Akquisition bis zur Berichterstattung, verwaltet.

Die Reihe der genannten Aktionen ist lang. Vollständig ist sie längst nicht. Aber sie vermittelt wenigstens den Geschmack vom täglichen Brot des Auslandsamtes und legt Überlegungen für die künftige, effiziente und effektive Gestaltung der Dienstleistungen im Akademischen Auslandsamt nahe.

Überlegungen

Es fällt glücklicherweise nicht schwer, ausgezeichnet funktionierende, lebendige Auslandskontakte zu nennen, die von ebenso beschlagenen wie engagierten Professorinnen und Professoren in den Fachbereichen mitgetragen werden. Diese ermutigenden Positivbeispiele mit Prädikat "Zur Nachahmung empfohlen" wurden ja schon erwähnt. Was aber, wenn Kooperationen quasi im luftleeren Raum schweben? Wenn die Historie unklar, kaum nachvollziehbar erscheint? Was, wenn sich jemand die Frage erlaubt, wer denn nun die Verantwortung für die neue Partnerschaft übernehme? Oder wer für die Umsetzung verantwortlich sei? Was, wenn in den Gesprächen die konkrete Zielsetzung und die einzelnen Schritte zur mittelfristigen Realisierung oder gar die Kostenfrage und damit die Frage nach möglichen Geldquellen zur Finanzierung der neuen Partnerschaft zu kurz kommen? Manch einer mag nun Struktur und Komplexität einer Hochschule sowie all die externen Unwägbarkeiten (Interesse der Partnerhochschulen, bildungspolitische Veränderungen in den Partnerstaaten, Verschiebungen von Prioritäten bei Drittmittelgebern, zunehmende Ordnungsfunktionen durch die Aufsichtsbehörde u.v.a.m.) zu bedenken geben. Dennoch: Nicht trotz, sondern wegen jener externen - nur mittel- und langfristig zu stabilisierenden bzw. veränderbaren - Faktoren, sollten jene präzisen Fragen nicht nur erlaubt, sondern dringend geboten erscheinen.

Ziele zu formulieren und auch systematisch zu verfolgen, wird angesichts knapper Ressourcen und gleichzeitigem Aufgabenzuwachs zur *conditio sine qua non* für ein starkes internationales Angebot unserer Hochschule. So nutzen wir zwar das Angebot des DAAD und anderer Stipendienggeber mehr als zuvor. Die Gesamtnachfrage nach Auslandsstipendien seitens der Hochschulen aber nimmt zu, während der DAAD aus bekannten Gründen verschiedene Förderprogramme zurückfahren mußte.

Bei der enormen Bedeutung, welche - wie an anderer Stelle ausführlicher diskutiert - die EU-Hochschulprogramme für die Fachhochschulen hatten, zeigt

ein Blick auf die Sanduhr, daß es recht schnell recht viel zu tun gibt. Bereits jetzt überlegt nämlich die EU-Kommission schon wieder, ob SOCRATES als Nachfolgeprogramm von ERASMUS und anderen Programmen - obgleich noch nicht vom Ministerrat beschlossen - nach der vorgesehenen fünfjährigen Laufzeit wieder zurückgezogen werden soll. Bis dahin gäbe es für uns dann einiges anzupacken, soll der innereuropäische Studenten- und Hochschulleraustausch zur Hochschulnormalität werden. Deshalb sind Unklarheiten und Unsicherheiten - am besten im voraus - auszuräumen. Der Lösungsansatz mit Blick auf künftige Vereinbarungen dürfte aus der Erfahrung mit den erfolgreichen Programmen heraus in einer frühzeitigen Abstimmung zwischen allen Betroffenen bzw. Verantwortlichen liegen. Es wäre daher zu begrüßen, wenn ein zielstrebigere Koordinator bereits bei der Vorbereitung einer künftigen Kooperation mit dem Akademischen Auslandsamt zusammenarbeiten könnte. Nach einer Pilotphase von ein bis zwei Semestern als Vorstufe zur Kooperation könnte auf einer - dann einigermaßen soliden - Basis aufgebaut werden.

Sicher: Abstimmung erfordert Zeit. Ein Gut, mit dem das Akademische Auslandsamt nicht gerade reichlich ausgestattet ist. Oder wer würde leugnen, daß der Woche für Woche knappe Zeitkoffer mit Aktivitäten vollgestopft ist und überquillt, so daß kaum das zufriedene Gefühl aufkommen kann, daß er fachmännisch für eine Reise gepackt ist, an dessen Ziel er sinnvoll zum Einsatz kommen kann. Nein, es ist eher das Knien auf dem Koffer und die Frage nach dem verlorenen Griff, die uns von der eigentlichen Reise abhalten. Viele Aufgaben konkurrieren im Akademischen Auslandsamt um gewissenhafte Erledigung. Zu viele. Die manchmal fehlende Bereitschaft oder Möglichkeit zu Entlastung und Unterstützung erschweren die Konzentration auf vorrangige Aufgaben. Zu oft stellt sich die Frage nach Zuständigkeit, Entscheidungsbezugnis oder gar Verantwortlichkeit, so daß komplexe Aufgaben, zu denen die Internationalisierung der Fachhochschule ohne Zweifel zählen darf, momentan nicht so in den Griff zu bekommen sind, wie wir uns dies wünschen würden. Bleibt noch die Überlegung, ob denn die Buchung von Reisen und deren Abrechnung, die verwaltungstechnische Umsetzung bei der Immatrikulation von Austauschstudenten u.v.a.m. in diesen Koffer gehören. Was nicht heißen soll, daß diese Tätigkeiten überhaupt nichts

zum reibungslosen Miteinander im Sinne einer guten Zusammenarbeit mit ausländischen Partnern beitragen. Im Gegenteil. Nur: eine Rückführung von Aufgaben, die gut auch anderswo angesiedelt wären, würde die Kapazität für mehr und bessere Dienstleistungen des kleinen Auslandsamtes der größten baden-württembergischen Fachhochschule den Fachbereichen und Studierenden gegenüber erhöhen.

Ziele und Zukunftsperspektiven

Was das Akademische Auslandsamt leisten kann, hängt sicher von vielen Faktoren ab. Was das Akademische Auslandsamt leisten will, sei an dieser Stelle knapp zusammengefaßt. Das Akademische Auslandsamt möchte

ERSTENS der Zielgruppe Nummer eins, also den Studierenden der Fachhochschule Karlsruhe, einen anspruchsvollen, möglichst umfassenden Beratungsservice und aussagekräftiges Informationsmaterial anbieten und länder- bzw. hochschulspezifische Gegebenheiten benutzerorientiert aufbereiten,

ZWEITENS ausländischen Regulär- und Programmstudenten eine intensive, studienbegleitende Betreuung, wie zum Beispiel durch Tutoren, über die gesamte Studienzeit an der Fachhochschule gewährleisten,

DRITTENS die Fachbereiche noch besser bei der Drittmittelakquisition im Rahmen bekannter und neuer Programme, wie zum Beispiel SOCRATES, unterstützen, d.h. den Drittmittelmarkt beobachten, die Fachbereiche über das Angebot an verfügbaren Mitteln informieren und mit ihnen gemeinsam den zweckmäßigen Einsatz abstimmen,

VIERTENS in enger Zusammenarbeit mit den Fachbereichen das jeweilige internationale Angebot ausweiten und unsere Kontakte bzw. Studienprogramme in den begehrten Regionen intensivieren,

FÜNFTENS im Interesse der Studierenden den Erfahrungsaustausch innerhalb der Fachhochschule anregen und den Erfahrungsaustausch zu Auslandsamt-Kollegen außerhalb der Fachhochschule pflegen.

Fünf Punkte, die den Vieren vom Auslandsamt wirklich am Herzen liegen. In einem Klima, in dem die internationale Ausrichtung der Fachhochschule Karlsruhe nicht nur allgemein akzeptiert, sondern von möglichst vielen aktiv mitgetragen wird, stehen die Chancen sicher gut für das Erreichen der oben genannten Ziele. Das Akademische Auslandsamt möchte seinen Teil dazu beitragen, daß sich dieses Klima wo immer möglich verbreitet. Das Ergebnis? Eine Position, die sich im internationalen Vergleich sehen lassen kann. Zu diesem Zweck bietet das Akademische Auslandsamt den Fachbereichen seine volle Unterstützung zugunsten der Studierenden und Dozenten im internationalen Austausch an.

Wir hoffen auf die Mitarbeit engagierter Kolleginnen und Kollegen im internationalen Geschäft. Die positive Resonanz auf bisherige Aktionen hat Mut gemacht. Nun ist es an der Zeit, an einem Strick zu ziehen. Aber hoffentlich nicht in entgegengesetzte Richtungen...



RISIKEN VERMEIDEN, VOR GEFAHREN SCHÜTZEN ...



... WIR ARBEITEN
FÜR IHRE SICHERHEIT.

Mensch und Umwelt
vor möglichen Risiken der Technik
zu schützen ist unsere Aufgabe.
Ihr dienen wir in diesen Fachbereichen:

- Dampf- und Drucktechnik
- Elektro- und Fördertechnik
- Gerätetechnik und Elektronik
- Kerntechnik und Strahlenschutz
- Qualitätsmanagement
- Werkstofftechnik
- Bauüberwachung und Bauwesen
- Freiwillige Kfz-Überwachung
- Technische Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr
- Medizinisch-Psychologisches Institut.



Technischer
Überwachungs-Verein
Südwestdeutschland e.V.
Geschäftsstelle Mannheim.
Dudenstraße 28.
68167 Mannheim.
Geschäftsstelle Stuttgart.
Gottlieb-Daimler-Straße 7.
70794 Filderstadt.

Das Personalquartett des Akademischen Auslandsamts stellt sich vor

Das Akademische Auslandsamt, ein Quartett per definitionem Dudensis, nämlich eine "Gruppe von vier Personen, die gemeinsam etwas tun". Dieses etwas, das sie tun, ist vielen Lesern bekannt. Wer sich ein noch klareres Bild von den großen und kleinen Aktivitäten verschaffen möchte, hat Gelegenheit, dies im vorliegenden FH-MAGAZIN zu tun. Nun aber zu den vier Personen, die gemeinsam etwas tun.

An erster Stelle, nicht unbedingt weil sie die Leitung des Akademischen Auslandsamtes innehat, sondern einfach um mit jemandem den An-



fang zu machen, sei hier **Dr. Gertrud Schink** genannt.

Frau Schink übernahm am 1. April 1993 die Leitung des Akademischen Auslandsamtes der Fachhochschule Karlsruhe. Sie wurde 1961 in der Eifel geboren, wo sie Kindheit und Jugend verbrachte. Schon zu Beginn ihres Studiums der Sozialwissenschaften mit Schwerpunkt Soziologie in Köln hegte sie den Wunsch, sich den frischen Wind der weiten Welt um die Nase wehen zu lassen. Die erste Auslandserfahrung - während eines Studienaufenthaltes an der Pennsylvania State University in den U.S.A. - beeindruckte sie nachhaltig, denn dort erlebte sie u.a. Dienstleistung für die Zielgruppe Stu-

dent in allen Facetten. Dieser positive Eindruck motivierte sie, sich während ihres Berufslebens immer wieder (in den verschiedensten Positionen und aus unterschiedlichen Perspektiven) mit dem Phänomen der zielgruppenorientierten Ausrichtung von Hochschulpolitik zu beschäftigen. Später erhielt sie die Chance zum Weiterstudium an der Hochschule für Verwaltungswissenschaften in Speyer. Die Auseinandersetzung mit dem Europarecht schuf ein Bewußtsein für innereuropäische Spannungsfelder. Ein Praktikum beim Europarat in Straßburg brachte sie schließlich mit einer Europäischen Organisation hautnah in Berührung. Das Europäische Hochschulinstitut in Florenz sowie der DAAD ermöglichten ihr, sich in ihrer Dissertation dem Phänomen der eigendynamischen Kompetenzerweiterung in der Europäischen Union im Bereich Bildung und Ausbildung zu widmen. Ein Feld, das sie bis heute fasziniert. Von 1991 bis zum Antritt ihrer neuen Aufgabe an der Fachhochschule Karlsruhe war sie als wissenschaftliche Beraterin für die EU-Kommission in Brüssel tätig. Sie arbeitete an Evaluationen zum ERASMUS-Programm, organisierte, begleitete und analysierte die Diskussion zum EG-Hochschulmemorandum. Es war spannend und aufregend zugleich, diese politische Bühne zu beobachten. "Nebenbei" ergab sich darüber hinaus genug Stoff für Veröffentlichungen über die politische Dynamik der Europäischen Union und in der vergleichenden Hochschulforschung. An der neuen Aufgabe hier in Karlsruhe reizte sie vor allem, nunmehr aktiv und vor Ort gestaltend dazu beitragen zu dürfen, daß mehr junge Menschen jene wichtigen Erfahrungen machen können, die sie selbst persönlich und fachlich ge-

prägt haben. Nicht zuletzt war es die Aussicht auf die Zusammenarbeit mit engagierten und motivierten Frauen, die sie veranlaßte, das Terrain der Personalführung zu betreten.



An ihrer Seite im Quartett steht **Trude Wolf** seit zwei Jahren ihren Mann. Sie ist verheiratet und hat drei Kinder.

1940 in Franken geboren und aufgewachsen, verbrachte sie nach dem Besuch des Gymnasiums längere Zeit in England und Frankreich, um ihre Fremdsprachenkenntnisse zu verbessern.

Danach war sie acht Jahre lang bei der Versorgungsorganisation der amerikanischen Streitkräfte (Headquarters European Exchange System) als Verwaltungsassistentin tätig.

In dieser Zeit war sie nicht einfach nur eigenverantwortlich als Sekretärin in der Abteilung Depot Operations Branch tätig. Sie bekleidete die damals höchstmögliche Verwaltungsposition der Branch. Zu ihren Aufgaben gehörte die selbständige Abwicklung der gesamten Korrespondenz von Verwaltung und Direktion - in Englisch natürlich. Sie verwaltete außerdem das technische Lager und arbeitete die unterschiedlichsten Berichte aus.

Inzwischen verheiratet, hängte sie dann ihren Beruf

"fast" an den Nagel, denn sie arbeitete teilweise im Büro ihres Mannes mit. Außerdem kümmerte sie sich um ihre Familie. Nebenbei hielt sie sich mit exzellentem Erfolg fit für den beruflichen Wiedereinstieg - via Telemekolleg. Vor zwei Jahren, als die Familie sie nicht mehr ganz so intensiv brauchte, hat sie sich dann entschlossen, wieder berufstätig zu werden. Seitdem arbeitet sie in Teilzeit als Fremdsprachensekretärin im Akademischen Auslandsamt. Hier kommen ihr hervorragendes Englisch und ihr ausgezeichnetes Organisationsgeschick voll zur Geltung. Die Arbeit ist, wie sie selbst sagt, sehr vielseitig und macht ihr großen Spaß. Sie reist sehr gern. Vor allem den nordamerikanischen Kontinent findet sie faszinierend. Am liebsten würde sie einmal ein paar Monate in einer Blockhütte in der kanadischen Wildnis verbringen. Aber das verrät sie nicht jedem...



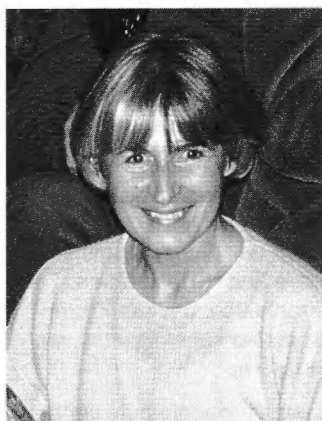
Als Dritte im Bunde kam im Herbst 1992 **Ilona Brosch** als zweite Sachbearbeiterin nach Christa Schneider-Körber ins Akademische Auslandsamt.

Ilona Brosch wurde 1960 in Turnau (heute Tschechische Republik) geboren. Nach der Schulzeit, die sie ganz in Karlsruhe verbrachte und mit dem Abitur am hiesigen Lessinggymnasium ab-

schloß, erwarb sie 1981 in Heidelberg das Diplom als staatlich anerkannte Übersetzerin für Französisch und begann mit dieser Sprachausbildung im Gepäck ihre berufliche Laufbahn im Vertriebszentrum der Robert Bosch GmbH, dem Geschäftsbereich Kraftfahrzeugausrüstung Handel in Karlsruhe. Hier arbeitete sie zunächst in der für den überseeischen Vertrieb verantwortlichen Abteilung. Zwei Jahre später konnte sie ihren fachlichen Gesichtskreis durch den Wechsel zu der für Verkaufsförderung und Marketing verantwortlichen Abteilung erweitern. Dabei lernte sie neben der Arbeit im Sekretariat Aspekte der Vertriebspolitik wie Verkaufstraining oder Werbung kennen. Besonders freute sie sich darüber, daß ihr u.a. die graphische und stilistische Überarbeitung von Präsentationen und Mailings, die Einführung Neuer in die Abteilung oder deren Schulung am PC übertragen wurde. Während ihres Einsatzes im Sekretariat der Geschäftsleitung konnte sie weitere, wertvolle Erfahrungen als Chefsekretärin sammeln. Später zur Zusammenarbeit in die für den Vertrieb Amerika zuständige Abteilung eingeladen, wurde ihr die Vertriebsverantwortung für Märkte in Lateinamerika übertragen, wo sie in der Kundenbetreuung ihre Kenntnisse in Englisch, Französisch und Spanisch sowie etwas Portugiesisch einset-

zen konnte und an der Umsetzung der Wirtschaftsplanung oder der Organisation von Aktionen und Tagungen beteiligt war. Ein wahrlich vielseitiger Job!

Einer ehrenamtlichen Aufgabe zuliebe, die einfach mehr Zeit erfordert als die Arbeit im Vertrieb übrigließ, wechselte sie dann hierher ins Akademische Auslandsamt, an eine Stelle also, die nicht weniger Abwechslung und Auslandsorientierung versprach, aber eben im Teilzeitmodus angeboten wurde. Und so gesellte sie sich zu Christa Schneider-Körber, die last but not least als vierte - und doch erste - im Team des Akademischen Auslandsamtes vorgestellt werden soll.



Im Odenwald geboren, ist **Christa Schneider-Körber** doch eine echte Karlsruherin. In der Fächerstadt besuchte sie die Grundschule, das Gymnasium und die Handelsschule. Mit achtzehn startete sie von hier

aus ihren ersten Ausflug in die "große Welt": ein Jahr London. Wieder zurück in Karlsruhe begann sie als Fremdsprachensekretärin in einem Institut des Kernforschungszentrums. Später arbeitete sie als Chefsekretärin und Sachbearbeiterin in einem internationalen Projekt mit. Nicht nur in der täglichen Arbeit, sondern auch bei der Ausrichtung internationaler Tagungen und panels waren Organisationstalent und Sprachkenntnisse gefordert. 1971 wurde sie vom Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft als Mitarbeiterin der deutschen Delegation zu einer Tagung der Atomenergiekommission der Vereinten Nationen nach Genf entsandt. Nach der Geburt ihres ersten Kindes (es wurden dann schließlich drei) gab sie diese interessante Stelle auf und war fünfzehn Jahre nicht berufstätig. Erstarrung hieß das jedoch nicht. Denn das Erziehen von Kindern ist eine anspruchsvolle Aufgabe, die erstaunliche Managementfähigkeiten erfordert, zum Beispiel die Motivation der Kleinen, bei der sich materielle Anreize verbieten und nichtmaterielle wie berufliches Weiterkommen, Statusgewinn oder Akzeptanz in der Hierarchie eher auf Gleichgültigkeit stoßen. Die Familiengrenzen überschritt sie in diesen Jahren häufig und übernahm politische Aufgaben und Ehrenämter. Sie war auch bei verschiedenen Hilfsorganisationen tätig.

1985 ging die Familie nach Argentinien, eine ausgezeichnete Möglichkeit, einen neuen Kulturkreis kennenzulernen und zu erspüren, wie es ist, eine "Fremde" zu sein. Anfang 1988 wurde sie wieder berufstätig - an der Fachhochschule Karlsruhe. In der ersten Zeit unterstützte sie den für Auslandsbeziehungen zuständigen Prorektor bei der Bewältigung der immer zahlreicher werdenden Aufgaben im internationalen Geschäft - eine echte Herausforderung im Rahmen der damals einzigen Halbtagsstelle! Heute, in einem sich gut ergänzenden Team, macht ihr die Arbeit besondere Freude, wenn sie jungen Menschen bei der Verwirklichung ihrer Pläne, Ideen, manchmal auch Träume helfen kann.

Das übrigens ist das Anliegen aller vier, die hier im Akademischen Auslandsamt zusammenwirken. Studierende und Dozenten sind daher jederzeit gern gesehen, besonders natürlich, wenn es darum geht, gemeinsam Wege vom Ausland hierher und von hier ins Ausland zu erschließen, dies alles im Sinne einer internationalen wissenschaftlichen Arbeit und zum Nutzen aller Studierenden an der Fachhochschule Karlsruhe.

Also dann bis bald und herzlich willkommen bei uns im Akademischen Auslandsamt!



FH-Notizen:

Auf Einladung des Président du Conseil Régional d'Ile-de-France, Michel Giraud, und des Maire de Paris, Jacques Chirac, nahm Prof. Dr. Dietrich O. Müller, Fachbereich Geoinformationswesen, Studiengang Kartographie, am 30. März 1994 im Hôtel de Ville de Paris am Colloquium über "Paris et l'Ile-de-France - Quelle Capitale pour la France de demain" teil.

Außerdem nahm Prof. Dr. D. O. Müller an den Journées Géographiques 1994 teil, die vom Comité National Français de Géographie und der Université Française du Pacifique vom 2. bis 13. Mai 1994 in den französischen Überseeterritorien (T.O.M.) Französisch-Polynesien und Neukaledonien durchgeführt wurden.

In diesen Tagen wurde das Buch "Konstruktiver Mauerwerksbau" unseres Kollegen Reichert in einer 7. Auflage verlegt. Wir freuen uns mit ihm über diesen außergewöhnlichen Erfolg, denn technische Bücher erreichen selten eine derartig hohe Auflage.

Veranstaltungshinweis

Am 23.11.1994 findet an der Fachhochschule Karlsruhe ein "Tag der Lehre" unter dem Motto

NEUE WEGE

**Didaktische Innovationen
an den Fachhochschulen in Baden-Württemberg**

Schirmherr der Veranstaltung:
Klaus von Trotha, MdL,
Minister für Wissenschaft und Forschung

Veranstalter:
Arbeitsgruppe LARS und
Studienkommission für Hochschuldidaktik
an den Fachhochschulen in Baden-Württemberg

Fremdsprachen und Internationales Projektmanagement

Zusatzstudium an der FH

von Ingrid Rose-Neiger

An der Fachhochschule Karlsruhe bereiten sich Studenten durch die Teilnahme an einem innovativen Zusatzstudium gezielt auf eine auslandsorientierte berufliche Laufbahn vor. Hat eine Auslandsorientierung in wirtschaftswissenschaftlichen Fächern eher Tradition als in den technischen Disziplinen, so gehören heute Fremdsprachenkenntnisse, Mobilität und die Fähigkeit, in internationalen Bezügen zu denken, zu den Schlüsselqualifikationen künftiger Ingenieure in Führungspositionen. Dadurch gewinnen Praxis- und Studiensemester, die im Ausland absolviert werden, hohe Bedeutung. Hochschul-Absolventen, die sich schon einmal außerhalb des eigenen Kulturkreises bewegt haben, haben gegenüber Mitbewerbern, die "nur" ein gutes Examen vorzeigen, deutliche Vorteile in einem sich ständig schmälernden Arbeitsmarkt.

Um diesem Bedarf gerecht zu werden, bietet die Fachhochschule Karlsruhe ihren Studenten seit dem Wintersemester 1987/88 ein mehrsemestriges, studienbegleitendes Zusatzstudium "Fremdsprachen und Internationales Projektmanagement" an, das in Kooperation mit ausländischen Hochschulen durchgeführt wird. Der Gebrauch von Englisch als *lingua franca* auf allen Betriebsebenen von Klein- und Mittelbetrieben ist weit verbreitet (Sutter 1992), wodurch sich die Dominanz des Englischen sowohl im Zusatzstudium der Fachhochschule wie auch in der betrieblichen Aus- und Weiterbildung erklärt. Doch die meisten Firmen brauchen nach eigenen Aussagen zumindest zeitweise auch andere Fremdsprachen. Wirtschaftliche, kulturelle und menschliche Kontaktbereiche können nämlich nur mit

Hilfe der jeweils erforderlichen Fremdsprachen ausgebaut werden (Sutter 1992). Daher können Studenten das Zusatzstudium der Fachhochschule Karlsruhe auch in der Zielsprache Französisch absolvieren. Sprachkurse in Spanisch, Portugiesisch und Russisch werden ebenfalls angeboten.

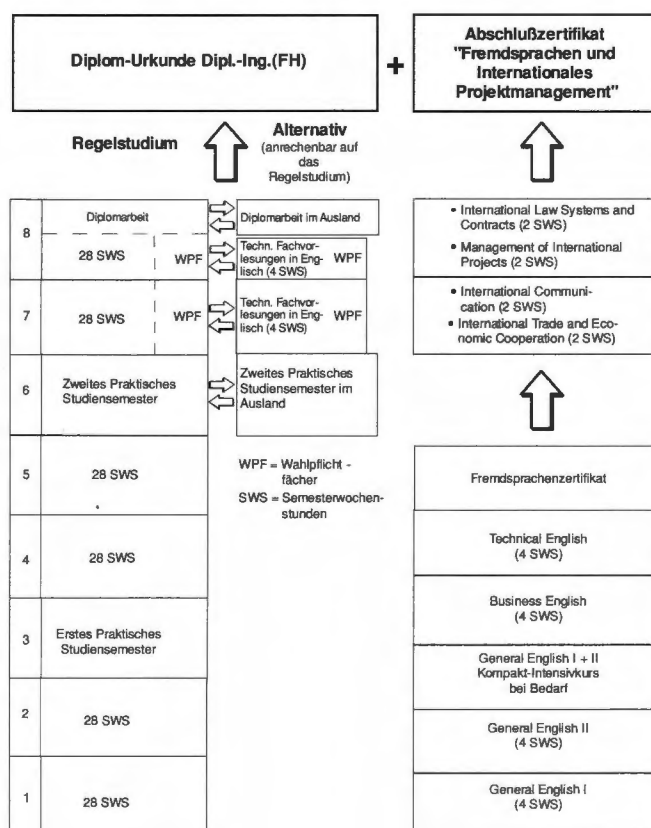
Das Zusatzstudium der Fachhochschule Karlsruhe in den Zielsprachen Englisch bzw. Französisch wird studienbegleitend absolviert und kann bei einer zusätzlichen Belastung von vier Semesterwochenstunden in acht Semestern abgeschlossen werden (s. Diagramm). In den ersten vier Studiensemestern wird den Teilnehmern eine umfassende Sprachausbildung in der gewählten Zielsprache angeboten (Einstiegsniveau ca. 4-5 Jahre Schulenglisch bzw. ca. 3 Jahre Schulfranzösisch). Allgemeinsprachliche Fähigkeiten werden in

den ersten zwei Semestern des Programms ausgebaut und vertieft, wobei Hauptgewicht auf die Kommunikationsfähigkeit gelegt wird. Studenten lernen "spielend" in Diskussionen, Rollenspielen und Simulationen, mit Video- und Computerunterstützung, in Kleingruppen und Partnerarbeit. In zwei weiteren Semestern wird die Sprache von Wirtschaft und Handel bzw. von Wissenschaft und Technik (fachübergreifend) einbezogen. Zu jedem Kurs werden Leistungsnachweise erteilt, und Absolventen dieses ersten Programmabschnitts erhalten ein Fremdsprachenzertifikat. Das Zertifikat für Französisch wird gemeinsam mit dem Centre de Linguistique Appliquée, Université de Franche-Comté, Besançon verliehen. Das Zertifikat für Englisch entspricht dem Niveau des Cambridge Certificate (upper-intermediate level), das Zertifikat für Französisch dem Niveau des Di-

plôme Élémentaire de Langue Française, jedoch in beiden Fällen erweitert um den Bereich Fachsprache in Wirtschaft und Technik.

Nach Erwerb des Fremdsprachenzertifikats besuchen Studierende im zweiten Abschnitt des Zusatzstudiums Fachvorlesungen in der gewählten Zielsprache, die von Dozenten aus Wirtschaft, Industrie und Wissenschaft angeboten werden. In folgenden Kursen aus dem Themenbereich "Internationales Projektmanagement" können sich Studenten gezielt auf ihre zukünftige Mitarbeit an multinationalen Projekten und internationalen Geschäftsbeziehungen vorbereiten:

- Internationale Wirtschaftsbeziehungen und Integration
- Interkulturelle Kommunikation



- Internationales Projektmanagement
- Internationale Rechtssysteme und Verträge.

Zusätzlich werden technische Fachvorlesungen von ausländischen Gastdozenten angeboten, in denen sich Studenten unter Verwendung der Fremdsprache mit Aufgabenstellungen und Problemen auseinandersetzen können, wie sie in der Berufspraxis auftreten. Zu diesen Vorlesungen gehörten bisher

- Technologies for Environmental Protection
- Result Verification in Numerical Programming
- The Automatic Vehicle
- Interactive Texts in Mathematics.

Absolventen dieses zweiten Abschnitts des Zusatzstudiums erhalten das Abschlusszertifikat "Fremdsprachen und Internationales Projektmanagement". Für die Zielsprache Französisch wird das Abschlusszertifikat in Zusammenarbeit mit dem Institut de Management Européen des Affaires in Besançon verliehen.

Neben der Sprachausbildung und den Fachvorlesungen ist auch der Auslandsaufenthalt wichtiger Bestandteil des Programms. Jährlich wird mit Studenten eine Auslandsexkursion an eine Partnerhochschule oder -institution in Großbritannien bzw. Frankreich durchgeführt. Hierdurch wird nicht nur landeskundliches Wissen vertieft, sondern die Teilnehmer können an Vorlesungen an der Gastinstitution teilnehmen und Betriebe in deren Umgebung besichtigen. Nicht selten werden hierbei erste Kontakte für ein späteres Praxissemester geknüpft. In Abstimmung mit ihren jeweiligen Fachbereichen absolvieren Studenten das an Fachhochschulen in Baden-Württemberg vorgeschriebene zweite Praktische Studiensemester im Ausland und können ihre Diplomarbeit im Ausland anfertigen. Durch die vielfachen engen Verbindungen der Fachhochschule Karlsruhe mit ausländischen Hochschulen - z. B. Eastern Michigan University (USA), Nottingham Trent University, Sunderland University und University of Ulster (Großbritannien), Galway RTI und Waterford RTI (Irland), ENSEM / Nancy, ENSMM / Besançon und Université de Savoie / Chambéry (Frankreich),

Mikkeli Polytechnic (Finnland), Universität Trondheim (Norwegen) - werden Praxis- und Studiensemester im Ausland vermittelt. Für einige Studiengänge gibt es schon Doppeldiplomabkommen mit englischen und französischen Hochschulen; weitere sind in Planung.

Das gesamte Zusatzstudium ist flexibel aufgebaut, so daß Studenten sowohl einzelne Sprachkurse auswählen, am viersemestrigen Sprachprogramm mit Fremdsprachenzertifikat teilnehmen, oder das gesamte Zusatzstudium mit Abschlusszertifikat durchlaufen können. Beginn des Programms im Wintersemester 1987/88 mit lediglich 44 Studenten, nahmen im Sommersemester 1994 schon rund 500 Studierende am Programm teil, also jeder zehnte Student der Fachhochschule Karlsruhe. Seit Einrichtung des Zusatzstudiums haben insgesamt über 1200 Studenten zumin-

und interkulturelle Kommunikation sehr zugute.

Auch die Möglichkeiten moderner Medien werden intensiv und motivationsfördernd eingesetzt. In dem gemeinsam mit der Pädagogischen Hochschule betriebenen Sprachlaborzentrum, das über 40 computergestützte Arbeitsplätze sowie Videoarbeitsplätze und zwei Bildplattenspieler verfügt, erhalten Studenten der Fachhochschule ein Sprachtraining unter Verwendung moderner Medien, die auch für das selbstgesteuerte Lernen in offenen Übungsstunden geeignet sind. Dafür stehen inzwischen eine Vielzahl geeigneter multimedialer Lehr- und Lernprogramme zur Verfügung. Weitere Programme werden in Zusammenarbeit mit der Pädagogischen Hochschule und im Rahmen von Forschungsvorhaben entwickelt - z. B. ein LINGUA-Projekt zur Fachsprache

mit der Universität Besançon. Dem Programm steht zudem eine TV-Satelliten-Anlage zur Verfügung (ein Geschenk des British Council London), mit dem Fernsehprogramme aller westeuropäischen Länder in der jeweiligen Landessprache empfangen werden können.

Statistik und
Grafik mit

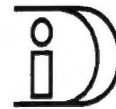


Neu:

- * STATGRAPHICS für Windows
- * STATGRAPHICS Plus, Vers. 7 (DOS)
- * weitere wissenschaftliche Software

Informationen bei:

ISE DATA GmbH
Herrnrainweg 5
63067 Offenbach
Tel.: 069 / 80053-0



dest Teile dieses Angebotes wahrgenommen. Zertifikate haben über 650 Studenten erhalten.

Personell ist das Zusatzstudium, das an der Fachhochschule Karlsruhe studiengangsübergreifend vom Fachbereich Sozialwissenschaften angeboten wird, optimal ausgestattet. Anfangs wurde das Programm durch Dozenten der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe getragen. Im Jahr 1991 wurde dann an der Fachhochschule Karlsruhe für dieses Zusatzstudium eine Professur für Englisch geschaffen, und 1993 wurde ein in einem französischen Unternehmen tätiger Betriebswirt an die Fachhochschule Karlsruhe berufen, der künftig den Projektmanagement-Abschnitt des Zusatzstudiums betreuen wird. Inzwischen wirken zudem drei Lektoren für Englisch und eine Lektorin für Französisch mit. Nahezu alle Dozenten des Programms, einschließlich der ca. zehn Lehrbeauftragten, sind Muttersprachler. Neben dem sprachlichen Teil der Ausbildung kommt dies insbesondere den wichtigen Teilbereichen Landeskunde

Das Karlsruher Modell hat inzwischen bundesweit viele Nachahmer gefunden. Den Studenten, die zukunftsorientiert denken und deshalb wissen, daß Fremdsprachenkenntnisse und Auslandserfahrung ein immer wichtiger werdender Teil ihrer beruflichen Qualifikation sind, hält die Fachhochschule ein attraktives und innerhalb des Regelstudiums realisierbares Qualifizierungsangebot bereit. Die große Resonanz zeigt, daß Umfang und Qualität des Angebots dem Bedarf entsprechen, und daß die Studenten in den unterschiedlichen Fachbereichen der Hochschule die Leistung, die sie in diesem Zusatzstudium zusätzlich zum Regelstudium erbringen, mit der Verbesserung der eigenen Perspektive verbinden. In Europa sind die Grenzen, in den Köpfen der Studenten ist der Groschen gefallen.



Sutter, Hannelore: Fremdsprachenbedarf in Klein- und Mittelbetrieben: eine vergleichende Analyse empirischer Untersuchungen (1992). Hrsg. vom Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft (Schriftenreihe Studien zu Bildung und Wissenschaft; 101), Bad Honnef: Bock.

Das Märchen vom Fachhochschul-Studenten oder I never promised you a rose garden

von Ingrid Rose-Neiger

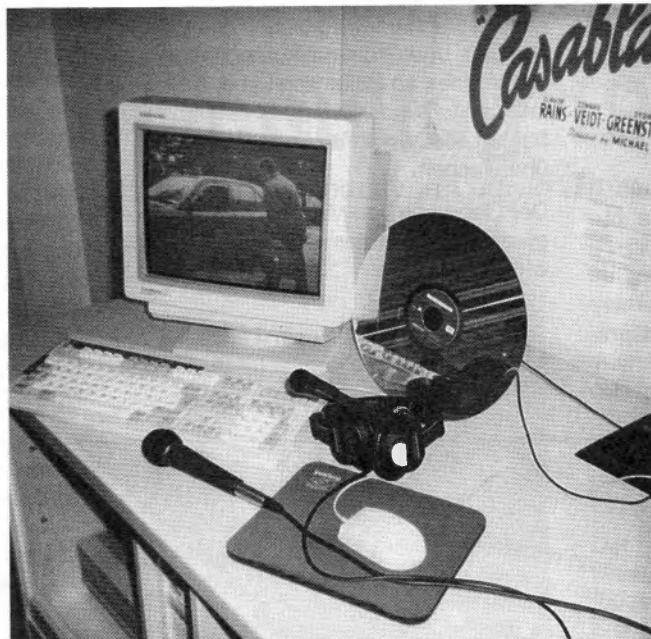
Es war einmal ein Fachhochschul-Student, der wollte in ferne Länder reisen und exotische Plätze kennenlernen. Doch seine Eltern waren streng, und er mußte Tag und Nacht lernen. Er hatte keine Zeit, Nintendo zu spielen, ätzende Musik zu hören oder fremde Sprachen zu lernen. Seine Eltern waren leider auch zu arm, um ihn einige Jahre in fremde Länder zu schicken, wo er neue Sprachen lernen und viele wichtige neue Erfahrungen machen könnte. Und ohne gute Fremdsprachenkenntnisse - so wußte er - würde er es nie viel weiter bringen. Er würde sein ganzes Leben schuften und schuften und doch nie seine Träume verwirklichen können. Nie würde er große Projekte leiten dürfen, nie würde man ihn mit einem Spesenkonto in exotische Länder schicken. Das machte ihn sehr, sehr traurig. Doch eines Nachts

erschien bei ihm eine Sprachen-Fee und versprach ihm, daß er eine große wichtige Fremdsprache wie im Schlaf erlernen könne. Er müsse ihr nur die zwei Goldstücke, die er unter seinem Strohkissen verstecke, dafür geben. Der Preis erschien ihm gar nicht zu hoch, das Ziel so schön, daß er nicht zögerte und ihr die zwei Goldstücke gab. Und er erhielt dafür das magische Gerät. Er war guter Dinge, denn jetzt konnte er endlich eine Fremdsprache lernen, und zwar im Schlaf. Jeden Abend ging er nun ganz fleißig ins Bett, schaltete das magische Gerät ein und träumte die schönsten Träume von fernen Ländern und exotischen Plätzen. Und wenn er nicht gestorben ist, dann träumt er noch heute...nur auf Deutsch.

Nun, wenn Sie Lust haben, in unbekannte Länder zu reisen, mit interessanten Menschen aus fernen Ländern zu sprechen oder gar eines Tages auf dem immer internationaler werdenden Arbeitsmarkt eine Stelle zu finden, dann kommen Sie doch in das neu aufgerüstete Sprachlaborzentrum der FH. Hier können Sie im Rahmen der offenen Übungsstunden, die von Tutorials der PH Karlsruhe betreut werden, "umsonst" Ihre Fremdsprachenkenntnisse festigen und ausbauen. Wollen Sie üben, wie man Telefonate entgegennimmt? Dann können Sie die verschiedenen Übungen auf der CD-ROM *Getting the Message* durcharbeiten. Haben Sie Interesse an kurzen Video-Clips über Wissenschaft und Technik? Verlangen Sie ein Videoband aus der amerikanischen Serie *Scientific American Frontiers*. Wollen Sie etwas über die Gründung von Apple Computers erfahren und gleichzeitig Ihr Hörverständnis trainieren? Nehmen Sie das Audioband *Make or Break*. Vielleicht wollen Sie gezielt französische Texte zu einem bestimmten Thema lesen? Dafür gibt es *Le Monde* auf CD-ROM. Interessieren Sie sich für Krimis? Üben Sie Ihre Fähigkeiten als Detektiv mit der CD-ROM *Where in the USA is Carmen Sandiego?* oder *Sherlock Holmes*. Wollen Sie englischsprachige Nachrichten

aus England und USA hören? Dank der Satellitenanlage des Sprachlaborzentrums können Sie Sky News und CNN

deo-Arbeitsplätze, vier CD-ROM-Arbeitsplätze, vier computergestützte Arbeitsplätze und vier reine Audio-Arbeitsplätze, sowie eine Mediothek mit Audio- und Videocassetten, Computerprogrammen, CD-ROM und Bildplatten. Die Zeiten für die offenen Übungsstunden hängen dort, im Fachbereich Sozialwissenschaften sowie an verschiedenen Stellen der FH aus. Eine Anmeldung ist nicht erforderlich. Schauen Sie einfach mal vorbei. Einmal oder öfters. Regelmäßig oder ab und zu. Sprachen lernt man nicht im Schlaf. Etwas Mühe kostet es schon. Aber Sprachen lernen bedeutet nicht stures Pauken oder Drillen. Neue Medien unterstützen den Fremdsprachenerwerb am besten, wenn sie ein eigenaktives und konstruierendes oder auch entdeckendes Lernen unterstützen. Im Sprachlaborzentrum haben Sie die Gelegenheit dazu.



Ein Multimedia-Arbeitsplatz im Sprachlernzentrum

live sehen. Und nicht zuletzt können Sie die neuste Entwicklung unter den interaktiven Medien für den Fremdsprachenunterricht kennenlernen - Bildplatten (siehe hierzu den folgenden Artikel).

Das Sprachlaborzentrum (eine gemeinsame Einrichtung der FH Karlsruhe und der PH Karlsruhe) finden Sie in Bau 3 der PH (südlich der Moltkestraße, neben dem Bibliotheksgebäude) ganz oben im dritten OG. Dort gibt es vier Vi-

Nähere Informationen erhalten Sie von Frau Prof. Dr. Rose-Neiger (Fachbereich Sozialwissenschaften) oder David Simmonds, Lektor für Englisch (925-4751 / -5050 / -5052). Herrn Simmonds erreichen Sie auch während seiner Sprechstunden (mittwochs, 11.30 bis 13.00 Uhr) in PH-Bau 3, Raum 302, gleich neben dem Sprachlabor.

Sprachkurse mit Bildplatten

von David Simmonds

In einer Zeit weltweiter Märkte und intensiven Wettbewerbs ist die Notwendigkeit größtmöglicher Fachkenntnis bei Angestellten so gefragt wie eh und je, doch für die weniger Geschulten sieht die Zukunft zunehmend düster aus. Eine wichtige Sachkenntnis ist die Kompetenz in einer der großen Fremdsprachen. Die Tatsache, daß so viele Studenten zusätzlich zu ihrem prall gefüllten Kursprogramm Sprachen studieren, zeigt deutlich an, daß diese Botschaft gehört und verstanden worden ist. In vielen großen multinationalen deutschen Firmen ist heute Englisch zur Sprache des Managements geworden. Sogar im täglichen Umgang ist es üblich, sobald jemand im Management kein Deutsch spricht, muß jeder Englisch können. Obwohl Englisch die *Lingua franca* in der Geschäftswelt, in Wissenschaft und Technik ist, sind Kenntnisse in anderen Fremdsprachen ein wichtiger Vorzug und können den Weg zu erfolgreichen Geschäftskontakten ebnen. Dies ist die neue Wirklichkeit in der Geschäftswelt: Daß ein Angestellter eine Fremdsprache beherrscht, ist heute nichts Besonderes mehr, sondern eine Notwendigkeit.

Im deutschen Schulsystem gehört die Unterweisung in Fremdsprachen hauptsächlich zur Aufgabe der Grund- und weiterführenden Schule. Leider weist die kommunikative Kompetenz der meisten Schulabgänger bei den Fremdsprachen Mängel auf. Da die großen Firmen dieses Defizit erkannt haben, bieten sie

Sprachprogramme für alle Mitarbeiter von der Sekretärin über Verkaufsingenieure bis zum höchsten Management an. Diese Sprachprogramme jedoch zeigen oft große Nachteile auf: Sie sind teuer, sie unterbrechen die Arbeit innerhalb der Firma, qualifizierte Lehrer sind schwer zu finden, außerdem können vollbeschäftigte Ingenieure und Manager oft nicht regelmäßig an den Kursen teilnehmen.

Dank der neuen Entwicklungen in der Informationstechnologie, und hier insbesondere der Laser-Disk-Technology, gibt es für alle Ausbildungsstätten neue Lösungen zu einigen der oben beschriebenen Problemen. Neue leistungsfähige Kurse, die für ein Selbststudium geeignet sind, verbinden jetzt computergestütztes Lernen mit Ton und Video. Diese Kurse sind nicht einfach nur eine computergestützte Methode zum Erlernen des Vokabulars, sondern stellen vielmehr eine wechselseitige Lernerfahrung dar. Die Kurse sind vielseitig ausgestattet: Die Studenten können ihre eigene Aussprache mit der eines Muttersprachlers vergleichen, sie erhalten Text- und Grammatikunterstützung, sie nehmen an Rollenspielen und Simulationen teil und verwenden den eingebauten Test, um ihren Fortschritt zu überwachen.

Der Gebrauch von Multimedia-Technology zum Sprachenlernen hat mehrere wichtige Vorteile:

- Der Student ist immer aktiv beteiligt.
 - Der Student kann selbst entscheiden, wie schnell er den Stoff bearbeitet und wann er Pausen einlegt.
 - Es gibt keinen Grund, Dinge zu wiederholen, die der Student bereits kennt, aber er kann die für ihn relevanten Punkte herausgreifen und solange bearbeiten, bis sie wirklich verstanden sind.
- Studenten haben auf diese Weise eine Kontrolle über ihren Lernfortschritt. Das wiederum steigert nicht nur die Lernleistung, sondern bietet eine viel größere Motivation zum Lernen an.
- Viele Studenten, aber auch der Lehrkörper und die Mitglieder der Verwaltung der FH Karlsruhe können entweder nicht an den angebotenen Fremdsprachenkursen teilnehmen, die im Fb Sozialwissenschaften angeboten werden, oder sie benötigen zusätzliche Praxis. Deshalb wurden über das Programm "Fremdsprachen und Internationales Projektmanagement" zwei Multimedia-Stationen mit Selbstlernzugang eingerichtet. Sieben Laser-Disk-Programme mit den Zielsprachen Englisch, Französisch, Spanisch und Deutsch konnten erworben werden. Ob Sie einen Auslandsaufenthalt vorbereiten oder einen Besucher vom Ausland erwarten, ob Sie interessiert an einem intensiven Wiederholungskurs oder einer ausgedehnten Praxisunterweisung sind, die Gelegenheit für ein Selbststudium, an der Fachhochschule angeboten, sollten Sie nicht verpassen. Alle Mitglieder der FH Karlsruhe sind eingeladen, diese Einrichtung während der Öffnungszeiten im Sprachlabor wahrzunehmen.
- Der Student kann selbst entscheiden, **wann** und **was** er lernen möchte.

**Für Sie
machen wir
einen Satz
in die
Zukunft**

...mit unseren modernen Satzrechnern lassen sich z.B. Ihre auf einem PC* erfaßten Daten in einen geschmackvoll, grafisch ausgewogenen Fotosatz umwandeln. — Sie sparen Zeit und Geld.

*IBM-kompatibel

Ihren Bildern geben wir durch unsere moderne Scannertechnik eine so hohe Auflösung, die eine brillante Wiedergabe sichert.

Strichzeichnungen sind für uns ohnehin kein Problem.

Unsere technische Ausstattung garantiert Ihnen Qualität auf hohem Niveau.

Ob das Gedruckte einfarbig oder bunt wird: Unser Team wird höchsten Ansprüchen gerecht.

Badendruck GmbH

Linkenheimer Landstraße 133
76147 Karlsruhe
Telefon 07 21/7 89-0
Fax 07 21/333



Michael Kratzer von der Staatlichen Hochschule für Musik am Flügel

Hochschultag 1994

Bericht von Otto Iancu mit Fotos von Ludwig Zimmermann

Freitag, der 6.5.94, war ein vorlesungs-freier Tag. Kein gewöhnlicher, sondern für viele von uns ein Tag des gegenseitigen Kennenlernens und des Erfahrungsaustausches in einer feierlichen Atmosphäre.

Die offizielle Hochschulfest fand in Anwesenheit zahlreicher Gäste aus Industrie, Politik und Bildung in der Aula der Fachhochschule statt. Begleitend dazu organisierte Prof. Jürgen Walter, auf Anregung des AstA, im Obergeschoß der Mensa eine Ausstellung mit Projektergebnissen aus dem Fachbereich Feinwerktechnik.

Nach dem musikalischen Auftakt und der Begrüßung der Ehrengäste hielt der Rektor der Fachhochschule Karlsruhe, Prof. Dr.-Ing. Werner Fischer, eine Ansprache unter dem Motto "Fachhochschule Karlsruhe - Neue Wege in die Zukunft". Die Fachhochschule Karlsruhe als Dienstleistungsbetrieb im Bildungswesen kann ihre gute Position auf dem Bildungsmarkt nur dann halten, wenn sie bemüht ist, sich ständig zu verbessern. Die kurze Studiendauer, die praxisorientierten Studieninhalte,



Vier ungarische Tänze von Johannes Brahms in den vier Händen von Celina Szrvinsk und Miguel Rossellini von der Staatlichen Hochschule für Musik

die Projektstudien und die Internationalität sind Trümpfe der Fachhochschulausbildung, die man den Eltern, den Multiplikatoren im Sekundärbereich, bekannt machen muß. Natürlich spielen bei der

Stellung der FH im Bildungswesen auch die Rahmenbedingungen eine wesentliche Rolle. Bei der Beseitigung der Wettbewerbsverzerrung durch die Undurchlässigkeit im öffentlichen Dienst und bei der Promotion sind vor allem die Politiker gefragt. Die Presse sollte der Öffentlichkeit die neuen Chancen und nicht immer wieder die alten Probleme der FH bewußt machen.

Der Festredner Dietmar Hopp, Vorstandsvorsitzender der SAP AG, machte zum Thema seines Vortrages die "Innovation als Unternehmensprinzip - das Erfolgsgeheimnis der SAP AG". Der volle Wortlaut des Festvortrags kommt im Rahmen dieses Beitrags zum Abdruck.

Bei der anschließenden Ehrung erhielt Dipl.-Ing. Hans Simmank, freier Architekt, die goldene Ehrennadel der Fachhochschule für seine 25jährige Tätigkeit als Lehrbeauftragter im Fachbereich Bauingenieurwesen. Prof. Egidio Faitin wurde ebenfalls mit der goldenen Ehrennadel ausgezeichnet, für seinen Einsatz und die Zusammenarbeit zwischen brasilianischen Hochschulen und der Fachhochschule Karlsruhe, insbesonde-



Rektor Werner Fischer bei seiner Ansprache

re im Bereich CAD, CAM und CIM. Prof. Luciano H. Bezerra von der Universität in Niteroi, Brasilien, wurde die silberne Ehrennadel, als Initiator der Verbindung mit seiner Universität, überreicht.

Die diesjährige Preisverleihung führte Prorektor Prof. Gailfuß durch. Die Preise wurden vom Kulturreferat der Stadt Karlsruhe, dem Verein der Freunde der Fachhochschule Karlsruhe e.V., dem Bund Deutscher Baumeister, Architekten und Ingenieure Baden-Württemberg e.V., dem Technischen Überwachungs-Verein Südwestdeutschland e.V., dem Verband Deutscher Elektrotechniker Bezirksverein Mittelbaden e.V. und der Firma W. Füssler GmbH & Co. gestiftet.

Die gute Darbietung und das freundlichen Lächeln der Interpreten der vier ungarischen Tänze von Johannes Brahms bereitete der summa summa-um gelungenen Festveranstaltung ein harmonisches Ende.



Preisgekrönte Diplom-Ingenieure (FH), v.l.n.r.: Ralf King, Marcus Aberle, Andreas Wortmann, Axel Hartmann, Margitta Sartisohn, Klaus Kolof, Guido Baumgärtner, Holger Moser, Jörg Sutter, Ingo Wintruff

Die Ansprache des Rektors

Rektor Werner Fischer machte mit seiner Ansprache auf die neue Situation der Hochschulen aufmerksam. Die gegenwärtigen strukturellen Veränderungen in der Wirtschaft führen auch zu einer Veränderung des Anforderungsprofils für Ingenieure. Die Handlungskompetenz, Teamfähigkeit und Sozialkompetenz der Fachhochschulabsolventen verbessern zunehmend ihre Chancen auf dem Arbeitsmarkt. Durch mehr Werbung für die Fachhochschulausbildung bei den Eltern und eine Aufklärung der Ausbildungsgänge in Baden-Württemberg, insbesondere in Karlsruhe, sollen die Studentenströme umgelenkt werden. Hier ein weitgehender wörtlicher Auszug aus seiner Ansprache:

Wir bleiben nicht gut, wenn wir nicht immer besser zu werden trachten...

Unbestritten ist, daß die Ingenieurwissenschaften eine Schlüsselstellung bei der Sicherung der Innovationsfähigkeit unserer Wirtschaft einnehmen. Trotz der derzeitigen Schwierigkeiten auf dem Arbeitsmarkt bleibt das ingenieurwissenschaftliche Humankapital die zentrale strategische Größe bei der Bewältigung des anstehenden wirtschaftlichen Strukturwandels.

Es kann sich also doch lohnen, Ingenieurwissenschaften zu studieren. Warum sollte man das aber gerade an einer Fachhochschule und dann ausgerechnet in Karlsruhe tun?....

Demnächst gehen 40 % eines Altersjahrganges auf die Hochschulen. Diese können nicht mit denselben Methoden wie vordem 10 % eines Altersjahrganges ausgebildet werden. Zu-



Preisverleihung durch Prorektor Klaus-Peter Gailfuß

kunftschancen hat eine praktisch-wissenschaftlich qualifizierte Elite, für die die Fertigkeiten des Handelns ebenso wichtig sind wie die Fertigkeiten des Wissens. Wenn dies von den Verantwortlichen in Wissenschaft und Bildung nicht erkannt wird, sei es eine Tragödie, wie Edward de Bono einmal schrieb.

Es wird erkannt! Dies zeigt das Eckwertpapier, Ergebnis einer beinahe vierjährigen, durch die Wende angestoßenen Reformeuphorie. Probleme gibt es - wie immer - bei der Umsetzung. Alle sind sich einig, daß die Fachhochschulen ausgebaut werden müßten, aber beinahe keiner will Geld dafür ausgeben. Über die Umwidmung von Universitäten oder Teilen davon in Fachhochschulen läßt sich abstrakt trefflich diskutieren. Wenn es konkret wird, wird das Ganze sofort schockierend. Bestimmte Fächer könnten etwas von ihrem akademischen Glanz verlieren.

Der kurze Ausflug in die Höhen der Politik sollte zeigen, daß man auch dort im Ausbau der Fachhochschulen die Zukunft sieht. Die Wirtschaft hat sich ohnehin mehrfach, nicht nur im letzten Jahr, eindeutig geäußert. Sie räumt den Absolventen der Fachhochschulen die größeren Chancen auf dem Arbeitsmarkt ein.

- Die kürzere Ausbildung, in der jeder Einzelne fortwährend mit Problemstellungen der Berufspraxis konfrontiert wird, fördert die Handlungskompetenz.
- Der seminaristische Unterricht im Klassenverbund, häufig mit Begriffen wie Verschulung diffamiert, fördert die Teamfähigkeit und stärkt die Sozialkompetenz.....

Die neuesten Wirtschaftsdaten sind Hoffnungssignale auch in Bezug auf neu zu schaffende Arbeitsplätze im In-

genieurbereich. Die beschriebenen Strukturveränderungen in der Wirtschaft gehen weiter. Aus diesem Grunde haben gute Fachhochschulabsolventen tatsächlich Chancen. Ein Fachhochschulstudium ist daher - richtig angelegt - eine Zukunftsinvestition.

Warum sollte man aber in Baden-Württemberg investieren?

Durch die frühe und konsequente Einführung von zwei Praktischen Studiensemestern ist hier das duale Ausbildungsprinzip besonders stark ausgeprägt. Die Regelstudienzeit beträgt allerdings de facto neun Semester, weil in der Diplomarbeit - im technischen Bereich - zu 90 % ein reales Problem aus der Industrie bearbeitet wird. Damit wird aber der vielzitierte Praxisschock minimiert. In Baden-Württemberg gibt es seit zehn Jahren eine hochschuldidaktische Fortbildung der Professoren, die Evaluation von Vorlesungen ist für einige längst selbstverständlich. Mit LARS steht den Fachhochschulen ein zwar schwach dotiertes, dennoch effektives Förderprogramm zur Verbesserung der Qualität der Lehre zur Verfügung. Über den Referenten für Technik- und Wissenschaftsethik und die Ethikbeauftragten der Hochschulen werden unsere Absolventen darauf vorbereitet, sich kompetenter als zuvor mit den gesellschaftlichen und ökologischen Folgen von Technik auseinanderzusetzen. Eine immer sensible Öffentlichkeit erwartet ein höheres Maß an eigenständig wahrgenommener Verantwortung für Produkte und Verfahren. Wenn es nicht gelingt, z. B. mit Hilfe der "Theorie des kommunikativen Handelns" gesellschaftliche Gruppen dazu zu bewegen, Risiken rational abzuschätzen und Vertrauen zu den Entscheidungsträgern in der Technik zu gewinnen, werden uns viele Handlungsoptionen verschlossen bleiben. Über den Industriestandort Deutschland brauchen wir dann nach einigen Jahren nicht mehr zu diskutieren.

Sie sehen, unser Bundesland hat einiges getan, um die Fachhochschulausbildung so zu verbessern, daß sie den wirtschafts- und gesellschaftspolitischen Veränderungen gerecht wird. Hierfür sind wir dem Ministerium dankbar. Wir erwarten aber auch, daß man aufgrund der bundesweit gesehen guten Kenngrößen (die im Vergleich zu vor zehn Jahren übrigens sehr schlecht sind) nicht meint, man müßte sich dem Bundesdurchschnitt anpassen. Finanzminister unterliegen zuweilen solchen Versuchungen, ohne zu erkennen, daß sie Unvergleichbares vergleichen. Schnell wird auch vergessen, daß die Politik aus re-

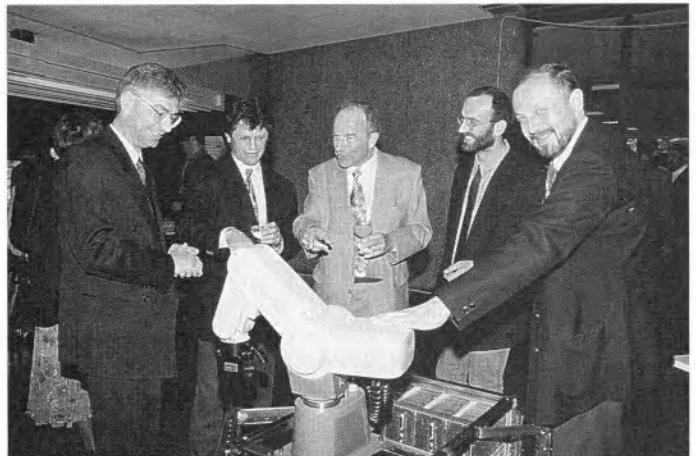
Blumen für drei Damen aus dem Rektorat, v.l.n.r.: Waltraud Leicht, Astrid Lamprecht, Anne-Marie Gonsschorek und die Brahms-Interpreten, vom Rektor und den zwei Prorektoren eingekrahmt



Rektor Dr. Fischer und Altrector Müller mit den ausgezeichneten Gästen aus Brasilien Prof. Bezerra (3.v.l.) mit Frau und Prof. Faltin (2.v.r.) mit Tochter



Prof. Fritz Neff setzt auf seinen AMIR bei der Projektausstellung



Prof. Fuchs (2.v.l.) und Prof. Dr. Werner (re) im Gespräch mit Gästen der Universität Tiflis in Georgien



Ingenieur-Studenten und Studentinnen im

VDI

dem Verein Deutscher Ingenieure,
dem größten Ingenieur-Verband Europas

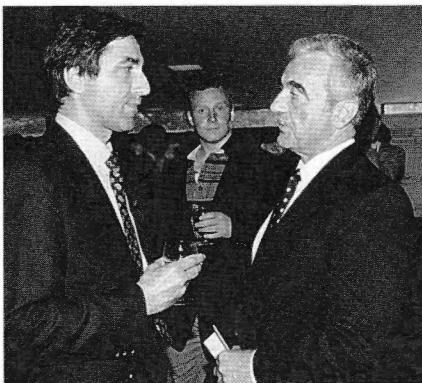
- nutzen den Erfahrungsaustausch mit berufserfahrenen Fachleuten
- ergänzen ihr Fachwissen über den Rahmen des Studiums hinaus
- erweitern ihr erforderliches überfachliches Berufswissen
- erhalten Unterstützung bei der Stellensuche
- erwerben zusätzliche Führungsqualifikationen
- erhalten ind. Beratung in Berufs- und Sozialfragen
- unterstützen durch ihre Mitgliedschaft den VDI bei seiner Arbeit, die Interessen aller Ingenieure in der Öffentlichkeit zu vertreten, Forschung und Entwicklung zu fördern und seine Mitglieder fortzubilden.

Der Karlsruher Bezirksverein des VDI mit seinen verschiedenen Arbeitskreisen hat über 100 Veranstaltungen im Jahr.

- **Der Arbeitskreis Studenten und Jungingenieure des VDI in Karlsruhe, UNI + FH** trifft sich an jedem 1. Dienstag im Monat um 19.00 Uhr in der Universität Karlsruhe im Seminarraum II, 8. OG des neuen Kollegiengebäudes für Maschinenbau, Kaiserstr. 12. Sie erreichen den VDI in der FH im Gebäude F, seinen Obmann Prof. Dr. Hettesheimer unter der Telefon-Nr. 9251704 und Prof. Dr. Schwab im Gebäude M, Telefon-Nr. 9251902.
- Für **50 DM** im Jahr erhält der Student alle Leistungen des VDI einschließlich dem wöchentlichen Bezug der **VDI-Nachrichten**.

Unsere Geschäftsstelle ist von Montag bis Donnerstag von 8.00 bis 11.30 Uhr zu erreichen:

Verein Deutscher Ingenieure
Karlsruher Bezirksverein
76133 Karlsruhe
Karl-Friedrich-Straße 17
Telefon (0721) 9264011



Zwei Fachkollegen lernen sich kennen

gionalpolitischen Gründen Strukturen schuf, die aus wirtschaftlicher Sicht nicht optimal sind.

So, jetzt wissen Sie vielleicht, warum jemand gegebenenfalls an einer Fachhochschule in Baden-Württemberg studieren sollte, aber noch nicht, warum gerade in Karlsruhe.

In Karlsruhe sind zunächst die äußeren Rahmenbedingungen ideal. Auf einem überschaubaren Campus im Grünen wird nicht nur high tech, sondern hin und wieder auch high life geboten. Der Schloßgarten ist in drei Minuten, das Stadtzentrum in fünf Minuten zu erreichen. Das internationale Studentendorf und einige Studentenwohnheime eröffnen die Chance der kurzen Wege zu den Vorlesungen.

Durch die gutnachbarlichen Beziehungen zur Pädagogischen Hochschule steht neben einer leistungsfähigen gemeinsamen Hochschulbibliothek auch ein gut ausgestattetes Sprachlabor zur Verfügung. In der gemeinsam genutzten Mensa fällt dank der Pädagogischen Hochschule die Männerlastigkeit einiger Studiengänge nicht gar zu sehr auf. Vielleicht ist dies auch der Grund, weshalb sich an der Universität seit Jahren das Gerücht hält, das Mensaessen sei bei uns besser. Das Studentenwerk konnte dieses Gerücht offensichtlich auch durch die Umsetzung eines Koches nicht zum Schweigen bringen.

Die Fachhochschule Karlsruhe suchte früh Kontakte zu Hochschulen im Ausland, um in die Industrie rechtzeitig Absolventen mit internationalen Erfahrungen zu entlassen. Schon in den siebziger Jahren promovierten die ersten Absolventen in Frankreich. Heute ist England das bevorzugte Ziel der Absolventen mit Promotionswünschen. Über Praktische Studiensemester, Studiensemester und Diplomarbeiten im Ausland können sich unsere Studenten auf weltweite Arbeitsfelder vorbereiten. Bereits 1980 fertigten die ersten zwei Maschi-

nenbauer ihre Diplomarbeit an der renommierten Universität in Bath und erweckten durch die Qualität ihrer Arbeit Aufmerksamkeit. In der Zwischenzeit bewiesen Studenten ihre Transferkompetenz bei Diplomarbeiten u. a. in Brasilien, China, Indien, Japan, Rußland und den Vereinigten Staaten.

Frühzeitig begannen wir internationale Studiengänge zu entwickeln, die zur Doppelqualifikation führen. In diesem Jahr können wir das zehnjährige Bestehen des gemeinsam mit Nottingham durchgeführten Studiengangs im Maschinenbau feiern. In den Vereinbarungen mit den Partnern war es uns immer wichtig, alle Möglichkeiten zu eröffnen, die sich aufgrund der Fächerstrukturen anbieten. Die Zielsetzung war dabei, keine abgeschlossenen Elitegruppen in einem Sonderstudiengang zu führen, sondern diese Angebote für alle offen zu halten, um Leistungsanreize zu bieten. Entsprechend ist das Zusatzstudienangebot Fremdsprachen mit internationalem Projektmanagement konzipiert. Es steht jedem Studenten offen, sich zusätzliche sprachliche, kulturelle und wirtschaftliche Kompetenzen ohne Studienzeitverlängerung zu erwerben. Als andere ähnliche Modelle einführten, konnten wir bereits die ersten Absolventen in die Wirtschaft entlassen.

Auch den Studenten, die nicht im Ausland studieren können, bieten wir im Zusatzstudienangebot fremdsprachige Vorlesungen an. Dank der Unterstützung der Wirtschaft und des Bundes konnten wir im Oktober unser Gastdozentenhaus beziehen, so daß wir dieses Angebot in Zukunft ausweiten können.

Durch tutorielle und mentorielle Betreuung unserer Studenten wollen wir die individuelle Förderung verbessern, Stärken ausbauen, Schwächen beheben. Die Erfahrungen mit Projekten besonders in der Feinwerktechnik sind vielversprechend. Durch die Zusammenarbeit mit der Hochschule für Gestaltung ist



Kranzniederlegung am Ehrenmal der Hochschule zum Gedenken der Verstorbenen

eine interessante Interdisziplinarität gegeben.

In den neuen Räumen des aufgestockten Laborquertraktes, die uns leider erst mit einjähriger Verspätung zur Verfügung stehen, werden wir die EDV der Ingenieurbereiche zusammenfassen. Durch die Verknüpfung der gesamten EDV vom Rechenzentrum bis zu CAD / CAM und CIM erwarten wir Synergieeffekte.

In den VDI-Nachrichten vom 25. März 1994 waren die folgenden Sätze zu lesen:

- "Die Mikrosystemtechnik verspricht große Innovationen in der Sensorik. Sie wird zu einer der Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts."
- "Continental hat vor wenigen Monaten den Unternehmensbereich 'Fahrzeugsysteme' eingerichtet, um als Systemlieferant den Anforderungen der Kunden entsprechen zu können."

Wenn diese Aussagen stimmen, liegen wir offensichtlich richtig mit unseren neuen Studiengängen Sensorsystemtechnik und Fahrzeugtechnologie und stoßen damit in wichtige Zukunftsbereiche vor.

Die Festrede von Dietmar Hopp

Gerne habe ich es übernommen, die heutige Festrede zu halten.

Ich werde über ein Thema zu sprechen, das entscheidend sowohl die Vergangenheit als auch die Zukunft der SAP bestimmt hat und bestimmen wird.

Meinen Vortrag habe ich überschrieben mit:

"Innovation als Unternehmensprinzip - das Erfolgsgeheimnis der SAP AG"

Bevor ich jedoch zum Thema komme, möchte ich Ihnen einen kurzen Überblick zum Unternehmen SAP vermitteln.

Die SAP-Gruppe heute

Unser Unternehmen operiert weltweit und ist in den wichtigsten Industrieregionen vertreten. Am dichtesten ist die Präsenz in Europa mit allen bedeutenden Ländern, einschließlich Osteuropa und mit der Muttergesellschaft in Walldorf bei Heidelberg.

Als Schlüsselmarkt sehen wir die USA an. Hier wachsen wir am schnellsten und unsere einzigen ernsthaften Konkurrenten sitzen dort. Auf dem amerikanischen Kontinent haben wir noch Gesellschaften in Kanada und in Mexiko, während wir in den südamerikanischen

Ländern Brasilien und Argentinien über Partner vertreten sind.

Eine Herausforderung ist für uns auch der asiatisch-pazifische Raum, wo wir schon längere Zeit in Singapur und Australien präsent sind. Der wichtigste Markt im APA-Raum ist zweifellos Japan. Wir sind im Oktober '93, nach äußerst gründlicher Vorbereitung in diesen Markt eingetreten und sind sehr zuversichtlich, weil der Markt für Standardsoftware in Japan noch relativ unerschlossen ist. Im afrikanischen Kontinent haben wir bislang nur in Südafrika eine Gesellschaft, während wir die arabischen Ländern im Nahen und Mittleren Osten einem starken Partner-Konsortium überlassen haben. Auch Indien werden wir mit einem Partner angehen, während wir China, das von allen Experten als der Zukunftsmarkt eingeschätzt wird, ähnlich gründlich vorbereiten wie Japan.

Die wichtigsten Zahlen

Hier nun einige Schlüsselzahlen zu unserem Unternehmen. Wir erzielten im Geschäftsjahr 1993 einen Umsatz von 1,1 Milliarden DM und haben damit erstmals die Milliardengrenze übersprungen. Der erzielte Gewinn nach Steuern betrug 146 Millionen DM, was einer Umsatzrendite von mehr als 13 % entspricht. Dieser Wert ist glänzend - nicht nur in unserer Branche. Das Eigenkapital der SAP beträgt gut eine Milliarde DM - auch dies eine Besonderheit in unserer Branche. Die Anzahl der Mitarbeiter zum 1.4.94 belief sich auf 3967.

Eine sehr wichtige Kenngröße in unserer Branche ist der Aufwand für Forschung und Entwicklung. Die SAP wird 1994 dafür 330 Millionen DM aufwenden und damit wieder deutlich mehr als 20 % des Umsatzes für diesen Bereich ausgeben.

Zum Vergleich: unsere amerikanischen Konkurrenten liegen unter 10 %.

Die Börsenkapitalisierung der SAP liegt heute bei mehr als 6 Milliarden DM.

Die Kunden

Unsere Software war von Beginn an technologisch hochentwickelt und benötigte daher auch entsprechende Ressourcen auf den Computern.

In der Anfangsphase waren demzufolge nur Großfirmen in der Lage, die SAP-Software zu betreiben. Dies ist heute in zweierlei Hinsicht vorteilhaft:

- Die Produkte wurden den hohen Anforderungen dieses Kundenkreises entsprechend mit höchster Funktionalität ausgestattet.



Festredner Dietmar Hopp,
Vorstandsvorsitzender der SAP AG

- Diese Firmen bringen der SAP heute ein großes Potential zusätzlicher Einsätze innerhalb der Konzerne.

Insgesamt gibt es mehr als 3.000 Firmen in 36 Ländern, die Software aus dem Hause SAP betreiben.

Die Produkte

Die SAP-Produkte waren fast immer ihrer Zeit voraus, dies war und ist ein ganz gewichtiger Erfolgsfaktor. Die notwendige Hardware für die fortschrittlichen Produkte kam oft gerade rechtzeitig für unsere Neuentwicklungen. Dies gilt vor allem für das R/3-System, das durch den "Quantensprung" im Leistungsverhalten der Unix-Rechner das erhoffte Massengeschäft möglich macht. Der Erfolg unserer Produkte beruht auf einigen wesentlichen Prinzipien, die wir konsequent verfolgt haben:

1. Die Entwicklung darf nicht an den Restriktionen gegenwärtiger Computer leiden, sonst ist sie nicht zukunftsorientiert.
2. Internationalität und Branchenneutralität sind absolute Pflicht.
3. Zur Integration gibt es keine Alternative. Sie ist das Markenzeichen der SAP.
4. Der Client/Server Technologie gehört die Zukunft.

Mit dem Einsatz der SAP-Systeme gewinnen die Unternehmen an Wettbewerbsstärke.

Beschaffung, Produktion und Vertrieb können schneller und zielgerichteter auf die Anforderungen des Marktes ausgerichtet werden. Aktuelle Informationen beschleunigen die Abwicklung von Geschäftsvorfällen und erhöhen die Transparenz auf allen Organisationsebenen.

Planung, Steuerung und Kontrolle erhalten eine zuverlässige Informationsbasis, deren Qualität die Entscheidungsfindung wesentlich erleichtert. In Daten- und Informationsmodellen werden die betriebswirtschaftlichen Abläufe eines Unternehmens übersichtlich dargestellt.

Im Mittelpunkt stehen die Anwendungen für das Rechnungswesen, die Personalwirtschaft sowie die Logistik, worunter SAP die umfassende Unterstützung aller Abläufe vom Einkauf über die Produktplanung und -steuerung bis zu Lagerwesen und Absatz versteht. Fortschrittliche Office-Anwendungen sowie interne und externe elektronische Kommunikationsdienste ergänzen das Funktionsspektrum der Software.

Die offene Architektur von R/3 gewährleistet zudem die kontinuierliche Einbeziehung aktueller Entwicklungen. Der Anschluß optischer Speicher zur Archivierung von Originalbelegen oder die Integration von Multimedia sind dafür bezeichnende Beispiele.

Innovation - Begriffsbestimmung

Nach diesem "Kurzportrait SAP" zurück zum Titel meines Vortrages.

Dabei muß ich zugeben, daß dieser Titel Schlagwortcharakter hat, und gewöhnlich verbirgt sich hinter Schlagworten nicht allzuviel Substanz.

Ich möchte Ihnen dennoch erläutern, wie wir bei der SAP versucht haben und versuchen, das "Unternehmensprinzip Innovation" umzusetzen und Erfolge damit zu generieren.

Vorausschicken darf ich auch noch, daß mir die folgende Definition für den Begriff Innovation am treffendsten zu sein scheint:

"Innovationen sind im Ergebnis qualitativ neuartige Produkte und Verfahren, die sich gegenüber dem vorangehenden Zustand merklich (positiv) unterscheiden."

Dabei habe ich nicht etwa nur die technologische Sicht im Visier, sondern auch die betriebswirtschaftliche, weil ich durchaus auch die Vertriebs-, Service-, Logistik- oder Finanzinnovationen einbeziehe.

Da Innovation und kreatives Chaos oftmals in engem Zusammenhang zueinander stehen, bedarf es einer "ordnenden Kraft" - ein aktives Innovations-Management ist eine notwendige Voraussetzung.

agement ist eine notwendige Voraussetzung.

Aktives Innovations-Management

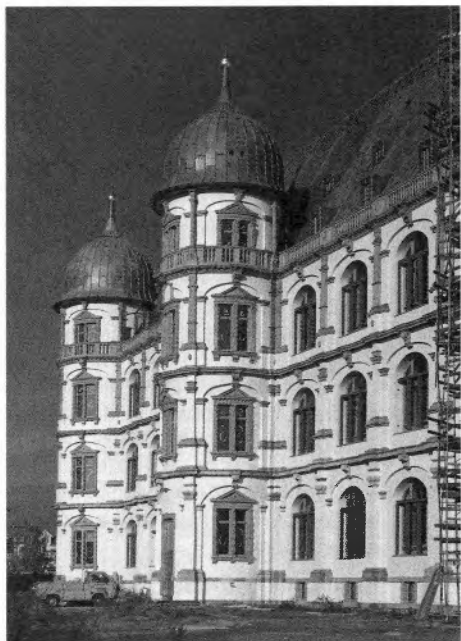
Eine Flut von Innovationen bricht heute über uns herein, und die Innovationsgeschwindigkeit scheint ständig zuzunehmen.

Das Wissen steigt progressiv an, und 30 % aller jemals forschenden Wissenschaftler leben in der Gegenwart. In jeder Minute wird eine neue chemische Formel gefunden, alle drei Minuten ein neuer physikalischer Zusammenhang entdeckt, und alle fünf Minuten wird eine neue medizinische Erkenntnis gewonnen und publiziert.

Gibt es vor diesem Hintergrund überhaupt Individuen, die sich dem "Prinzip Innovation" entziehen können? Aber lassen wir uns von der Innovationsflut und -euphorie nicht den Blick verstellen!

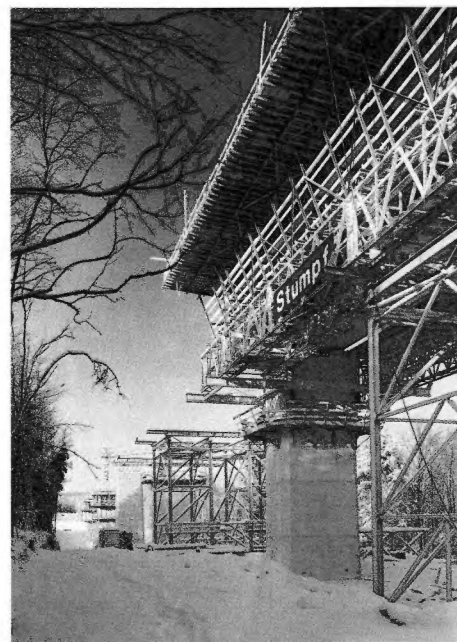
Die Routine als Gegenpol zur Innovation wird keineswegs überflüssig, und in Wirklichkeit sind Innovationen nur dann sinnvoll, wenn sie in eine neue Routine münden. Diese Routine stellt nach wie vor den überwältigenden Teil aller wirtschaftlichen Aktivitäten. Deshalb provo-

Stumpf



Ein Begriff in Baden-Württemberg und den angrenzenden Bundesländern

Hochbau
Ingenieurbau
Tiefbau
Umbau
Sanierung
Schlüsselfertigbau



Gust. Stumpf GmbH & Co. KG · Bauunternehmung
Viktoriastraße 3 · 76646 Bruchsal · Telefon (07251) 9702-0

zieren Innovationen oft Widerstände, weil andere Interessen davon betroffen sind.

Unternehmen sind im Grunde ja auch politische Systeme, in denen unterschiedliche Interessen, Ziele, Werte und Präferenzen vorhanden sind, die oft noch in Konkurrenz zueinander stehen. Hier mit Fingerspitzengefühl auszugleichen und ein Umfeld zu schaffen und zu erhalten, in dem Innovationen zur Marktreife gelangen, das ist die wichtigste Aufgabe des Managements.

Der Wirtschaftszweig Informationsverarbeitung, in dem sich die SAP bewegt, lebt in besonders starkem Maße von Innovationen. Innovation ist in unserer Branche eine existentielle Notwendigkeit und, wenn die Umsetzung in die betriebliche Realität gelingt, auch ein Erfolgsgeheimnis.

Innovationen bei der SAP

Ich sagte es schon: die SAP als ein Unternehmen der Hochtechnologie-Branche ist auf Innovationen angewiesen. Die Stellung eines Unternehmens im Markt ist wahrscheinlich in kaum einer Branche so dem Wandel unterworfen, wie in der Softwareindustrie. Unternehmen, die noch vor wenigen Jahren weit vor der SAP lagen, wie die Software AG, die ADV/ORGa oder DUN & Bradstreet, haben wir weit überholt, oder sie sind sogar ganz vom Markt verschwunden.

Die Geschichte der SAP begann mit einer Innovation, nämlich der Vermarktung von Standard-Anwendungssoftware auf der Basis eines sog. Real-Time Systems. Natürlich waren und sind unsere großen Produktfamilien R/2 und R/3 und deren laufende Weiterentwicklung im Rahmen des Release Konzeptes Innovationen. Als innovativ dürfen wir auch die Software-Architektur und die für die Software-Produktion entwickelten Werkzeuge betrachten. Innovationen beziehen sich jedoch nicht nur auf Produkte, denn ein gutes Produkt allein reicht nicht aus. Eine gleichgewichtige Rolle spielen Service und Vertrieb.

In der SAP verwenden wir deshalb viel Energie darauf, innovative Servicekonzepte und Vertriebsstrategien zu entwickeln. Dazu gehören Partnerschaften mit Service-Unternehmen, mit Hardware-Herstellern und vor allem mit strategisch wichtigen Kunden. Um Know-how für Innovationen in allen Bereichen unseres Unternehmens zu gewinnen, unterhalten wir vielfältige und vielschichtige Partnerschaften mit Hochschulen und anderen wissenschaftlichen Institutionen. Mit dem Unterneh-

mensprinzip Innovation wollen wir aber auch erreichen, daß in der inneren Struktur der SAP ständig Verbesserungs- und Erneuerungsprozesse stattfinden.

In dem großen Forschungs- und Entwicklungsbereich unseres Unterneh-



Annelie und Dietmar Hopp

mens spielen sich zweifellos permanent Innovationsprozesse ab. Aber Sie erinnern sich, daß wir Innovation so definiert haben, daß praktisch alle Prozesse im Unternehmen erfaßt werden.

Damit ist klar, daß wir uns bei der SAP nicht mit dem Vorhandensein eines F&E-Bereiches zufriedengeben dürfen, sondern daß wir wesentlich mehr tun müssen, um ein innovatives Unternehmen zu sein. So überlassen wir den Innovationsprozeß nicht allein den per Definition kreativen Mitarbeitern in den Entwicklungsabteilungen, sondern wir sehen Innovation als Dauerverpflichtung jedes Mitarbeiters, wo immer sein Platz im Unternehmen ist.

Gefahren und Risiken bei Innovationen

An dieser Stelle möchte ich aber auch gleich auf die Gefahren und Risiken hinweisen, die mit Innovationen verbunden sein können. So kann ein ungezügelter Innovationsenthusiasmus durchaus Schaden anrichten.

Die Organisation eines Unternehmens ist normalerweise in ihrem Aufbau und in ihren Abläufen daraufhin getrimmt, Routineprozesse schnell, zuverlässig und kostengünstig zu bewältigen. Hierbei entsteht für innovative Unternehmen immer das organisatorische Dilemma zwischen operativer Stabilität und innovativer Dynamik. Dieses Dilemma muß die Unternehmensleitung lösen. Sie muß im Konfliktfall entscheiden, ob die laufende, eingefahrene, auf Wirtschaftlichkeit programmierte Betriebstätigkeit Priorität haben soll. Das wiederum bedeutet, daß eine mögliche Innova-

tion immer unter dem Aspekt der Wahrscheinlichkeit des Erfolges betrachtet werden muß.

Dies ist die eine Seite, die andere Seite ist die Frage nach den Kosten einer Innovation. Wenn es sich um eine gravierende Neuerung oder gar die vollständige Erneuerung der Produktpalette eines Unternehmens handelt, dann spielen finanzielle Risiken eine große Rolle.

Nehmen Sie die Produktlinie R/3 bei SAP als Beispiel. Gemäß dem Unternehmensprinzip Innovation - oder salopper ausgedrückt: getrieben vom Wunsch, der Konkurrenz voraus zu sein - haben wir bereits 1987 den Entschluß gefaßt, eine neue SAP-Produktgeneration auf Basis des UNIX-Betriebssystems zu entwickeln. Das war ein sehr unbequemer Entschluß, denn er implizierte ein hohes finanzielles Risiko einerseits und ein hohes Erfolgsrisiko andererseits, weil 1987 niemand wissen konnte, wie sich der UNIX-Markt entwickeln wird.

Dabei hätten wir es uns so herrlich bequem machen können, denn wir waren damals mit unserem Produkt R/2 gerade auf die Überholspur gegangen. Und ab 1988, dem Jahr unseres Börsenganges, waren wir ziemlich konkurrenzlos mit R/2 im Bereich der Mainframe-Computer.

Aber bequem kann es sich ein Unternehmen nicht oft machen. Wo Visionen und Innovationen fehlen, wird das Überleben schwierig.

Ohne unsere UNIX-Entscheidung, die unser Unternehmen in die heutige Top-Position gebracht hat, hätten wir eine ähnliche Entwicklung wie Nixdorf zu befürchten.

Auch das Beispiel IBM zeigt, wie brüchig der Erfolg in unserer Branche ist, wenn man nicht ausreichend offen für Innovationen ist.

Unternehmenskultur als Nährboden für Innovationen

Ich erwähnte zuvor, daß wir innovatives Denken und Handeln als Dauerverpflichtung jedes Mitarbeiters ansehen. Um diesen Anspruch an die Mitarbeiter stellen zu können, muß das Unternehmen das Umfeld dafür schaffen. Ein Umfeld, das Kreativität und Innovation quasi wie in einem Gewächshaus gedeihen läßt. Herkömmlichen Organisationsformen und Führungsverhalten scheint die Überzeugung zugrunde zu liegen, daß die Mitarbeiter untereinander ein Übereinkommen getroffen haben, dem Unternehmen die Arbeitsleistung vorzuenthalten. Daraus resultieren tief gestaffelte Hierarchien, kleine

Kontrollspannen und eine Unzahl von Vorschriften.

Wir gehen einen anderen Weg. Wir sind überzeugt, daß nicht, wie vielfach propagiert, nur die Freizeit der eigentliche Lebensraum des Menschen ist. Arbeit als Last und Freizeit als Lust ist eine willkürliche Polarisierung, die dem Selbstverständnis vieler Menschen nicht entspricht.

Ohne die Anreize, Herausforderungen, Anstrengungen, Belastungen, Erfolge, aber auch Enttäuschungen durch Arbeit, werden viele Kräfte im Menschen gar nicht erschlossen.

Der Mensch braucht die Arbeit nicht nur um seine Zeit zu vertreiben, sondern auch zur Entfaltung seiner selbst. Er braucht sie aber auch, um mit seiner Umwelt zu kommunizieren. In einer bürokratischen, streng reglementierten und kontrollierten Organisation kann sich ein Mensch nicht entfalten, und auch der Kommunikation sind Grenzen gesetzt.

Wir bei der SAP haben versucht, zu einer Unternehmenskultur zu finden, die Individualität zuläßt und Gestaltungsräume bietet und damit zu einer gesteigerten Zufriedenheit der Menschen an ihrem Arbeitsplatz führt.

Die Elemente einer derartigen Unternehmenskultur sind:

- Flache Hierarchien und damit viel Kompetenz und Verantwortung für den Einzelnen
- Offener Informationsaustausch und Informationsfluß unabhängig von Hierarchien und Bereichsgrenzen
- Fehlertolerante Organisation, die zu innovativen Experimenten ermutigt
- Ständige Lernmöglichkeit und Lernbereitschaft aller
- Eine Organisation, die Innovations-

fähigkeit als gleichrangiges Ziel neben der Wirtschaftlichkeit anerkennt und Innovationen belohnt.

Diese Elemente einer Organisation entsprechen den Wertvorstellungen heutiger junger Menschen. Sie führen zu außergewöhnlichem Engagement, weil sie die Individualität des Einzelnen fördern, und dies wiederum ist ein ganz gewichtiger Erfolgsfaktor für das Unternehmen.

Innovation als Unternehmensprinzip - Herausforderung für die Unternehmensleitung

Wir haben vor 22 Jahren in einer kleinen Gruppe Gleichgesinnter, die durch eine gemeinsame Vision verbunden waren, begonnen zu arbeiten - daraus entstand die SAP. Von Anfang an bildete sich eine Aufgabenteilung heraus, mit der die anfallenden Arbeiten optimal gelöst werden konnten. Dies geschah auf informeller Basis, ohne Hierarchie, in einem kontinuierlichen Lernprozeß. Organisationspläne und Stellenbeschreibungen gab es nicht. Nur dadurch war es für uns Einsteiger möglich, die etablierte Konkurrenz zu überholen und uns durchzusetzen.

Diese Erfahrung haben wir nicht vergessen!

In einem Unternehmen mit heute 4.000 Mitarbeitern wird es allerdings zunehmend schwieriger, den kreativen und innovationsfreundlichen "Gründergeist" zu erhalten. Denn überall setzt die Konzentration der Märkte einen Mechanismus in Gang, der in seiner Konsequenz klar innovationsfeindlich ist. Er erzwingt ein Größenwachstum der Unternehmen, das einen eindeutigen Trend zur bürokratischen Erstarrung auslöst. Größe erfordert ihren Tribut. Arbeitsgänge werden standardisiert, spontane Zusammenkünfte institutionalisiert, Hierar-

chien ausgebaut und zementiert. Dabei werden Entscheidungskompetenzen immer weiter auf der Hierarchieleiter nach oben geschoben, wodurch Entscheidungen verlangsamt, Abteilungen aufgebläht und Statussymbole ritualisiert werden.

Die Konsequenzen für die Unternehmen sind fatal: Das kreative Potential der Mitarbeiter bleibt unausgeschöpft, Eigeninitiative und Selbstverantwortung werden gehemmt und Innovationen erheblich behindert. Natürlich ist das Wissen um diese Problematik noch nicht deren Lösung. Aber es ist die große Herausforderung an den Vorstand der SAP, Bürokratie und organisatorische Erstarrung in engen Grenzen zu halten.

Unser Bestreben ist es, auch bei anhaltendem Wachstum des Unternehmens, einen Geist zu fördern, der die Freiheit läßt, Fehler zu machen und damit den Mut zum Risiko bestärkt.

Nur in einem solchen Umfeld werden Querdenker zu kreativen Experimenten ermutigt. Ohne ein Sponsoring der Kreativen und Innovativen ist ein solcher Geist nicht möglich, denn die Kreativen müssen auch gegen den Unwillen und den Neid der Kollegen geschützt werden.

Natürlich entstehen gerade bei großen Organisationen mit geringen Kontrollen auch Gelegenheiten für den Mißbrauch der Freiräume, was wiederum zu Konflikten führt. Die Unternehmensleitung muß den schmalen Grat zwischen Bürokratie und kreativem Chaos finden, der das Optimum für das Entstehen innovativer Prozesse darstellt.

Leicht ist das sicher nicht - aber wir versuchen es weiter.

Hinweis: Die FH hat eine vollständige Dokumentation über die Hochschulfest herausgegeben. Interessenten können sie unter Tel. (0721) 925-1001 beim Rektorat anfordern.



BUCHHANDLUNG MENDE

Karlstraße 76 · 76137 Karlsruhe · Telefon (07 21) 981 61-0 · Telefax (07 21) 81 53 43

Unser ganz besonderer Service – Besorgungen aus dem Ausland

Durch unsere guten Kontakte ist es uns möglich, auch ausgefallene Veröffentlichungen aus fast allen Ländern der Erde zu organisieren. Lieferfähigkeit und Preise können wir über unser Datennetz kurzfristig ermitteln.

Lieferung sämtlicher ausländischer Titel – Sonderdienst für amerikanische Literatur: kurze Lieferzeit bei Originalpreisen

Moderne Datentechnik erspart zeitraubende Recherchen

Über Datenterminals greifen wir im Online-Verfahren auf aktuelle Informationen über Erscheinungen auf dem Buch- und Zeitschriftenmarkt zu. Preise, Lieferzeit und Liefertermine können sofort ermittelt werden.

IIT-Forschung aktuell

Computer-Pförtner bald Realität

von Norbert Link

Die elektronische Überprüfung unserer Identität ist schon heute bis in Bereiche des täglichen Lebens vorgedrungen. So werden die Nutzer von Bankautomaten oder Mitarbeiter, deren Arbeitszeit automatisch erfaßt wird, mit einer elektronischen Zugangskontrolle konfrontiert.

Dem Kunden eines Bankautomaten geht es in der Regel darum, Zugang zum verfügbaren Geld seines eigenen Kontos zu erhalten. Dafür ist zunächst eine Identifizierung der Person nötig, die Zugang zur Geldquelle begehrt. Die

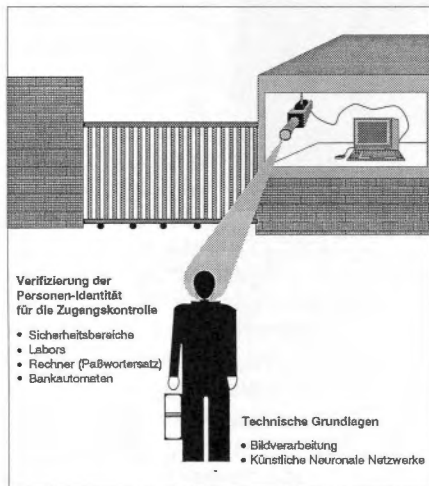


Abb. 1: Gesichtsbilderfassung

Identifizierung geschieht durch das Lesen der Magnetkarte, welche als Ausweis dient. Zur Absicherung gegen einen unberechtigten Zugriff muß nun noch sichergestellt werden, ob der Ausweisinhaber auch wirklich die zugangsberechtigte Person ist. Beim Bankautomaten geschieht dies durch die Prüfung der Geheimzahl, welche der Kunde zusätzlich einzugeben hat.

Das Beispiel zeigt die wesentlichen Pförtner-Funktionen: Identifizierung durch Ausweiskontrolle und Sicherstellung der Zusammengehörigkeit von Ausweis und Person (Verifizierung).

Je wichtiger die potentiellen Folgen eines unberechtigten Zugangs sind, desto höher ist der Anspruch an die Sicherheit der Verifizierung. So wird z.B. beim Zugang zu militärischen Hochsicherheitsbereichen das Muster des Augenhintergrundes (Netzhaut) analysiert. Dies ist in den meisten "zivilen" Fällen

wie z.B. Zugang zu Labors oder kern-technischen Anlagen nicht zumutbar, weshalb hier andere Verfahren wie Fingerabdruck- oder Gesichtserkennung in Betracht kommen.

Die Gesichtserkennung ist hier sicher die eleganteste, aber auch die schwierigste Lösung. Am IIT wurde hierfür im Auftrag eines Industrieunternehmens der Region ein Verifizierungssystem erarbeitet. Dieses System ist schematisch dargestellt (s. Abb. 1). Es besteht aus einer Video-Kamera zur Erfassung eines Gesichtsbildes und einem PC, in dem die Kamerasignale ausgewertet werden und daraus die Entscheidung über den Zugang getroffen wird.

Da die Personen nicht immer in der gleichen Position vor die Kamera treten (variiender Abstand, variiende seitliche Position und Kopfreigung) und sich die Gesichtszüge mit der Stimmung, dem Alter und mit der Mode verändern können, wird ein Höchstmaß an Flexibilität bei der Auswertung benötigt.

Die rein geometrischen Veränderungen werden dabei von einem Bildverarbeitungsalgorithmus korrigiert. Die verbleibenden Veränderungen sind zu komplex, um sie mit konventionellen Methoden erfassen zu können. Daher werden für den eigentlichen Erkennungsvorgang künstliche neuronale Netze eingesetzt. Für die Verifizierung einer Person ist jeweils ein spezielles Netz zuständig, welches durch Training mit einer Reihe von Beispielbildern (und Gegenbeispielen) lernt, die für "seine" Person typischen Merkmale zu erkennen.

Der gesamte Zugangsvorgang sieht daher wie folgt aus (s. Abb. 2): Die Identifizierung erfolgt z.B. durch eine Magnetkarte. Dies löst die Aufnahme eines Video-Bildes aus. Gleichzeitig wird das für die Verifizierung des Magnetkarteninhabers trainierte neuronale Netz in den Rechner geladen. Die Bildvorverarbeitung ermittelt zunächst die Position der Augenmittelpunkte und verschiebt, dreht und zoomt das Bild so, daß die Augen immer an fest definierte Positionen kommen. Dann wird ein Ausschnitt gewählt, der die Augenregion sowie Mund und Nase umfaßt und es werden aus diesem Bildausschnitt typische Merkmale bestimmt. Diese werden dem neuronalen Netz übergeben, das nun

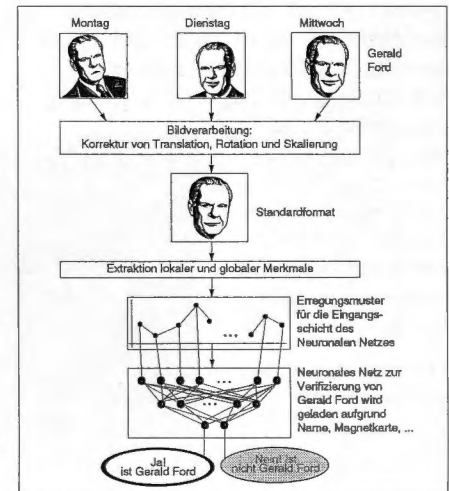


Abb. 2: Zugangsvorgang

entscheidet, ob es sich bei der Person vor der Kamera um den Ausweisinhaber handelt oder nicht.

Die dabei im Rechner ablaufenden Vorgänge sind durch Abb. 3 illustriert.

Die Funktion der am IIT entwickelten Anlage wurde auf der Technologie-messe 1994 in der Gartenhalle Karlsruhe

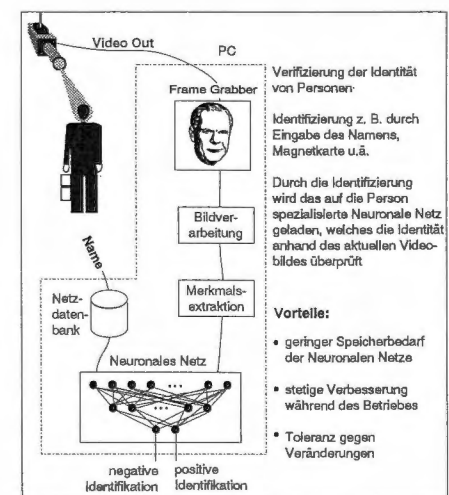


Abb. 3: Der Computer-Pförtner

he dem Fachpublikum und anschließend der Öffentlichkeit live demonstriert, wobei sich das "ID-System" als Publikumsmagnet entpuppte. Trotz aller Faszination war die Reaktion der Testpersonen auf die elektronische Beurteilung des eigenen Gesichtes von einem gewissen Unbehagen vor der wachsenden Macht der Rechner begleitet.

Der vhw - Neuwahlen und Aktivitäten

von Ulrich Reich

Der Verband Hochschule und Wissenschaft Baden-Württemberg e.V. - er fungiert unter der Abkürzung vhw - konnte soeben auf sein 40jähriges Bestehen zurückblicken. Er ist der Berufsverband, in dem die Mehrzahl der Fachhochschulprofessoren Baden-Württembergs organisiert ist. In diesem Bericht sollen kurz seine Karlsruher Verbandsgruppe, der Landesverband und seine Aktivitäten vorgestellt werden.

Die Karlsruher Verbandsgruppe

Die Verbandsgruppe an der Fachhochschule Karlsruhe weist im Moment 105 Mitglieder auf. Auf der Jahreshauptversammlung am 18. April 1994 wurde der Vorstand der Verbandsgruppe für die nächsten zwei Jahre gewählt. Er setzt

sich zwar aus den bisherigen Vorstandsmitgliedern zusammen, aber es gab Änderungen in den Vorstandsfunktionen. Gewählt wurden als 1. Vorsitzender Prof. Ulrich Reich (Fb WI), als stellvertretender Vorsitzender Prof. Dr. Rainer Dussel (Fb E), als Schriftführer Prof. Dr. Wolfgang Fritz (Fb F) und als Kassierer Prof. Dr. Hubert Grimm (Fb S). Damit gibt nach zehn Jahren Tätigkeit Wolfgang Fritz den Vorsitz in andere Hände ab. Ihm sei auch an dieser Stelle Dank für seine verdienstvolle Vorstandsarbeit gesagt.

Der Landesverband

Die 19 Verbandsgruppen an den baden-württembergischen Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen mit ihren 1049 Mitgliedern leisten die Basisarbeit für den Landesverband, der seine diesjährige Landesversammlung an der FH Reutlingen abgehalten hatte. Auch hier standen Neuwahlen an, wobei

wie in Karlsruhe durch zahlreiche Wiederwahlen die Kontinuität gewahrt werden konnte. Der neue vhw-Landesvorstand besteht aus folgenden Personen: Landesvorsitzende ist Prof. Dr. Elke Platz-Waury (FH Heilbronn), 2. Vorsitzender Prof. Dr. Hans-Volker Niemeier

glieder sind die Professoren Dr. Günther Herz (FH Stuttgart), Dr. Klaus Langeheinecke (FH RV-Weingarten), Wolfgang Werner (PH Schwäbisch Gmünd), Helmut Blessing (FHT Mannheim), Dr. Siegfried Grüner (FHT Stuttgart), Dr. M. Lerchenmüller (FH Nürtingen). Dr. Otto

Becker (FHT Mannheim) unterstützt als BRH-Beauftragter den Vorstand bei der Betreuung der pensionierten Mitglieder.

Beschlüsse der Mitgliederversammlung

Die in Reutlingen versammelten Mitglieder haben Beschlüsse zur Hochschulpolitik gefaßt. Im ersten wird bedauert, daß es nicht zu einem einheitlichen Hochschulgesetz für die ver-

schiedenen Hochschultypen kommen wird, und begrüßt, daß immerhin in vielen Bereichen gleichlautende Formulierungen bei der Novellierung der Hochschulgesetze gewählt wurden. Landtag

und Landesregierung werden aufgefordert, demokratische Spielregeln der Hochschulselbstverwaltung nicht außer Kraft zu setzen und nicht durch bürokratische Regelungen bisher reibungslos funktionierende Verfahrensweisen unnötig zu behindern.

Ferner wird gefordert, den Ausbau der Fachhochschulen gemäß Prioritätenkatalog Stufe 1 des Berichtes der Kommission Fachhochschule 2000 zügig fortzuführen und mit der Erweiterung des Fächerspektrums unverzüglich zu beginnen. Die dafür notwendigen personellen, sächlichen und räumlichen Ressourcen müssen zusätzlich bereitgestellt werden. Der qualitative Ausbau muß Vorrang vor dem quantitativen Ausbau haben.

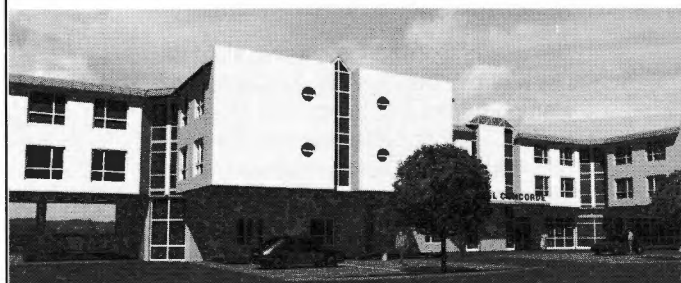


Der neugewählte vhw-Landesvorstand: v.l.n.r. Dr. Rüdiger Flick, Dr. Wolfgang Fritz, Dr. Klaus Langeheinecke, Dr. Elke Platz-Waury, Dr. Günther Herz, Dr. Hans-Volker Niemeier, Dr. Siegfried Grüner, Helmut Blessing, Wolfgang Werner, Dr. M. Lerchenmüller

(FH Furtwangen), Schriftführer Prof. Dr. Wolfgang Fritz (FH Karlsruhe) und Kassier Prof. Dr. Rüdiger Flick (FH Pforzheim). Die weiteren Vorstandsmit-

CONCORDE
Hotel am Flugplatz

Die ideale Tagungsstätte!



Freundliche Tagungsräume mit aller Technik
Komfortable Zimmer · Gutbürgerliches Restaurant
Zentral gelegen · Ausreichend Parkplatz
Stammhaus des Lenkungsausschusses für Hochschuldidaktik!

Fordern Sie Unterlagen und Angebote an!

Dürheimer Straße 82, 78166 Donaueschingen
Telefon (07 71) 83630, Telefax (07 71) 83631 20

Das Eigentliche ist unsichtbar

Zwei blinde Studenten des Fachbereichs Wirtschaftsinformatik absolvierten ihr Praktisches Studiensemester bei der Versorgungsanstalt des Bundes und der Länder
von Robert Senger

Manfred Scharpenberg und Marco Steinebach studieren jetzt im vierten Semester Wirtschaftsinformatik an der Fachhochschule Karlsruhe. Viele Studenten und Mitarbeiter unserer Hochschule werden sie "vom Sehen" kennen, da beide täglich zwischen der Straßenbahnhaltestelle Europaplatz und dem WI-Gebäude (früher K-Bau) unterwegs sind und vielleicht durch die Sicherheit auffallen, mit der sie sich auf diesem Weg bewegen. Beide sind blind. Seit neuestem hat Marco Steinebach seinen Schäferhund Waldo dabei. Böse Zungen behaupten, daß unsere Frau Voigt im Sekretariat ihn (den Hund) sofort ins Herz geschlossen hat und ihn bevorzugter behandelt als manchen Studenten, der einen Antrag auf Anerkennung eines Leistungsnachweises stellen möchte.

Zwei blinde Studenten im vierten Semester? Wie soll denn das gehen? Erfolgreich? Ich verrate Ihnen die Note von Marco Steinebach (mit seinem Einverständnis) im Fach "Grundlagen der Programmierung" bei Prof. Dr. Bär: 1,0. Als ich mich selbst vor 25 Jahren für ein Studium an der (vormaligen) TH Karlsruhe entschied, lag das nicht zuletzt an dem Satz in einem Studienführer, der da lautete: "Diplom-Ingenieur aus Karlsruhe, das will schon etwas heißen!" In Analogie dazu sagen unsere Studenten heute: "1,0 beim Bär, das will scho ebbes heiße." Und ich bemerke noch dazu, daß Marco Steinebach so gut in der (Regelstudien-) Zeit liegt, daß kein Bildungspolitiker der Strafgebühren für Überschreitung der Höchststudiendauer fordert, an ihm etwas verdienen wird.

Zwei blinde Studenten im Praktischen Studiensemester? Wie soll denn das gehen? Erfolgreich? Tatsache ist, daß die beiden Praktikanten ein kleines Projekt vom Grobdesign bis zur Implementierung der Bildschirmmasken (!) selbständig bearbeitet haben. Das Projekt war am Ende weiter gediehen als ursprünglich geplant. Die VBL hat den beiden eine Prämie für besonders gute Arbeit gezahlt.

Wie ist das möglich? Es ist natürlich zuallererst die persönliche Leistung der beiden Studenten, die diesen Erfolg

möglich macht. Dies ist so selbstverständlich, daß man es leicht übersehen könnte. Ich will jedoch auch versuchen, einige Antworten auf die Frage zu geben, was die Umgebung zu diesem Erfolg beitragen kann. Vorab jedoch folgendes: Es sind so viele Menschen, die dazu beigetragen haben und noch beitragen, daß ich hier nicht alle nennen kann. Ich bitte deshalb diejenigen, die ich nicht namentlich erwähne, um Verständnis. Mein Dank gilt ihnen allen in gleichem Maße.

Vorbehalte und Unkenrufe gab es genug. Vier Wochen vor Beginn des drit-

gegrenztes Thema sehr gründlich vorbereitet hatte und die für die Arbeit erforderlichen Unterlagen maschinenlesbar zur Verfügung standen. Maschinenlesbar heißt in Form von Textdateien auf dem VBL-Großrechner, die von den beiden Praktikanten mit Hilfe der ihnen zur Verfügung stehenden Ausrüstung (Laptop mit integrierter Braille-Zeile zur Anzeige von Text in Blindenschrift) angezapft werden konnte, nachdem einige kleinere technische Hürden überwunden waren.

Die Aufgabe der Praktikanten bestand darin, ein bestimmtes Berechnungsver-



Einer der Betreuer, Herr Müller, stellt das Ergebnis der Arbeit der beiden blinden WI-Studenten vor.
Sitzend von links nach rechts: Dr. Frye (Leiter der EDV-Abteilung), H. Popp (Projektleiter), H. Wunderlich (Betreuer am Arbeitsplatz), H. Scharpenberg (Student), H. Steinebach (Student), H. Müller (Betreuer)
stehend: H. Kußmaul (Leiter der Personalabteilung)

ten Semesters war trotz vieler Bewerbungen weit und breit noch kein Praxissemesterplatz in Sicht. Die Freude war groß, als dann doch noch die Zusage der VBL kam. Die Freude war noch größer, als sich in Kooperation zwischen Fachhochschule, den Abteilungen PV und OR der VBL (und hier müssen Namen genannt werden: Herr Popp als Projektleiter, Herr Müller und Herr Wunderlich als direkte Betreuer) das zu bearbeitende Projekt herauskristallisierte: Es zeigte sich nämlich, daß die Projektgruppe vor ihrem Entschluß, die beiden Studenten einzusetzen, ein gut ab-

fahren der VBL als Teil einer Dialoganwendung zu implementieren, wobei die in der VBL obligatorischen Entwicklungsphasen zu durchlaufen waren. Aus fachlicher Sicht ging es also vor allem darum, sich folgenden Herausforderungen zu stellen: Intellektuelle Durchdringung der Begriffswelt der VBL, gewonnen in der VBL-Satzung, verstehbar jedoch nur mit vielen Zusatzinformationen, die von den Betreuern zur Verfügung gestellt wurden. Einarbeitung in eine neue Systemumgebung, eine neue Programmiersprache und in die speziellen Methoden und Verfahren der

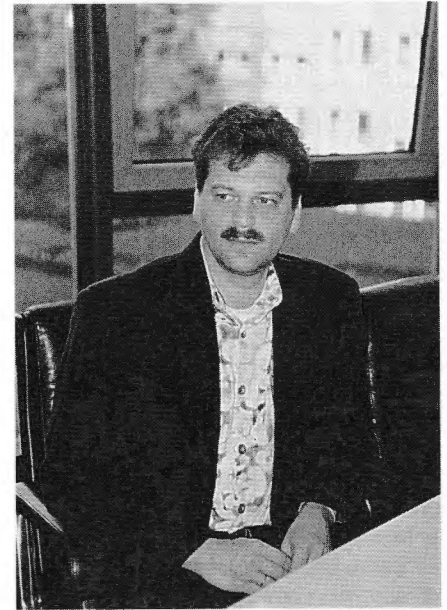


H. Müller (Betreuer)

Systementwicklung der VBL. Daß dies alles so gut gelingen konnte, ist nach meinem Verständnis auch darauf zurückzuführen, daß in der Informatik das "Eigentliche" sowieso unsichtbar ist, so daß unsere blinden Studenten ohnehin auf einem Abstraktionsniveau lernen

und arbeiten müssen, das weitab vor den "Gegenständen" unserer täglichen "Realität" liegt. Allerdings müßte man den Satz aus dem "Kleinen Prinzen" von Saint-Exupéry dahingehend modifizieren, daß man das Eigentliche vor allem mit dem Kopf sehen kann.

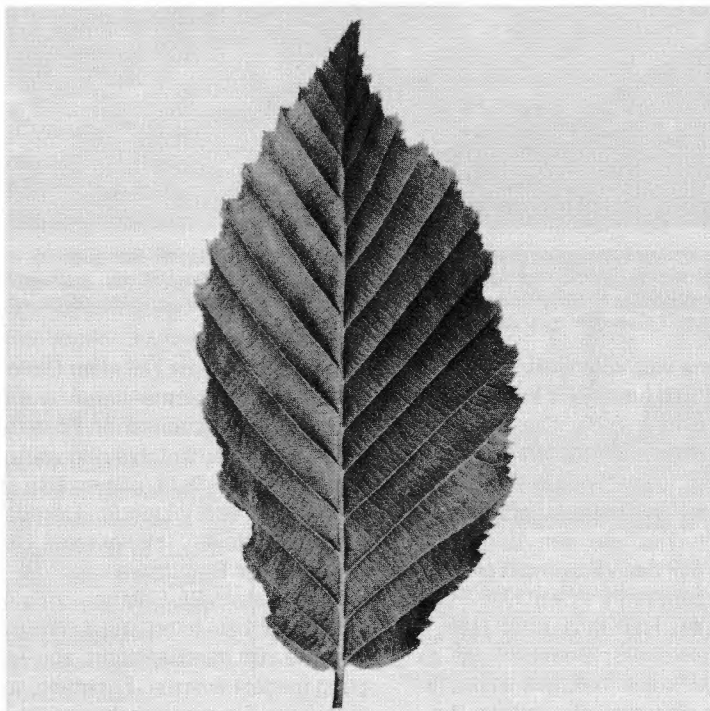
A propos Ausstattung: Welchen unüberwindlichen Aufwand bedeutet es denn nun, einem blinden Studenten ein Studium der Wirtschaftsinformatik inklusive Praktische Studiensemester zu ermöglichen? Grundvoraussetzungen neben den üblichen Zugangsvoraussetzungen für ein Hochschulstudium sind Selbständigkeit und Mobilität im Alltagsleben sowie die Beherrschung der Brailleschrift und eine gewisse Sicherheit im Umgang mit dem Personal Computer. Diese Voraussetzungen brachten unsere Studenten mit, da sie bereits seit längerer Zeit in die psychosoziale Betreuung des Modellversuchs "Informatik für Blinde" an der Universität Karlsruhe integriert waren. Man benötigt die o.g. PC-Ausstattung (hier wäre dem Landeswohlfahrtsverband Baden zu danken, der die persönliche technische Ausstattung nach dem neuesten Stand der Technik



H. Wunderlich (Betreuer)

finanziert hat) sowie die Standardsoftware für eigenständiges Arbeiten und den Zugang zum Rechnernetz des Fachbereichs. (Heute etwa zum Gesamtpreis von DM 3.000,- zu haben.) Man benötigt den Inhalt der Vorlesungen und sonstigen Veranstaltungen,

Mehr Lebensqualität



Viessmann Werke · 35107 Allendorf

Viessmann Heizkessel sind besonders umweltschonend durch hohe Energieausnutzung und schadstoffarme Verbrennung. Die Stickoxid-Emission des neuesten Viessmann Brennwertkessels liegt erheblich unter den neuen weltweit schärfsten Anforderungen des Hamburger Förderprogramms.

Viessmann gilt als bedeutender technologischer Schrittmacher der Heizungstechnik, was Ihnen Ihr Heizungsfachmann gern bestätigen wird.

VIESSMANN
Heiztechnik

wenn möglich auch die wichtigste Literatur mit einem gängigen Textverarbeitungssystem geschrieben auf Diskette. Weiterhin pro Klausur oder sonstige Prüfung vielleicht 1,5 Stunden zusätzlichen Zeitaufwand. Wenn man diesen Aufwand auf alle Kollegen eines Fachbereichs verteilen kann, ist er erträglich. Weiterhin ist eine gute Synchronisation zwischen Vortrag und Begleitmaterial erforderlich. Insgesamt verbrauchen die erwähnten Punkte etwa zwei Prozent der zusätzlich erforderlichen Leistung für den Lehrbetrieb. Die restlichen 98 Prozent benötigt man zur Überwindung von Vorurteilen darüber, was Blinde alles nicht können.



Prof. Senger bedankt sich nach erfolgreichem Abschluß des Praktischen Studiensemesters bei den Mitgliedern der Projektgruppe der VBL. V.l.n.r.: Prof. Senger, Popp, Wunderlich, Müller

Was zu beweisen war

Zu Beginn des Wintersemesters 1992/93 begannen wir den Beweis für etwas "Unmögliches" zu führen, nämlich ein normales Studium aufzunehmen. Wir, das sind Manfred Scharpenberg und Marco Steinebach, Studenten des Fachbereichs Wirtschaftsinformatik an der Fachhochschule Karlsruhe. Jeder wird sich fragen, warum "unmöglich"? Was kann so schwierig daran sein, Student der Wirtschaftsinformatik zu werden?

Die Antwort ist leicht gegeben; wir sind beide blind, und die Fachhochschule Karlsruhe war bisher noch nicht darauf eingerichtet, Blinde aufzunehmen.

Durch einen glücklichen Zufall kamen wir mit der Studentin Iris Ehring zusammen. Diese erzählte uns etwas über den Fachbereich Wirtschaftsinformatik und die dort herrschende gute Atmosphäre. Daraufhin setzten wir uns mit dem Fachbereichsleiter Prof. Senger und dem Vertrauensdozenten Prof. Roos in Verbindung, woraufhin wir zu einem Vorstellungsgespräch eingeladen wurden. Bei diesem wurde ausführlich darüber gesprochen, welche Probleme und Schwierigkeiten sich aus unserer Behinderung während des Studiums und im Hinblick auf eine spätere Berufstätigkeit im Informatikbereich ergeben könnten. Ebenso diskutiert wurden jedoch auch die Chancen und Möglichkeiten, die sich uns u.a. gerade dank der Informatik eröffnen. Prof. Roos und Prof. Senger sahen nach diesem Gespräch realistische Chancen für ein erfolgreiches Studium und eine spätere berufliche Laufbahn. Aufgrund dieser Einschätzung sagten sie uns zu, das Ex-

periment gemeinsam mit uns zu wagen und alles in ihren Kräften stehende in die Wege zu leiten.

Die ersten beiden Semester verliefen dann, nicht zuletzt auch durch die Unterstützung der übrigen Dozenten und Mitstudenten, sehr zufriedenstellend und bald wurde unser Hiersein zu einer Selbstverständlichkeit.

Die erste große Hürde ergab sich beim Versuch, einen Praxissemesterplatz zu finden. Zum einen war die Anzahl der angebotenen Stellen in Karlsruhe und Umgebung sehr gering und zum andern wurden die Arbeitgeber durch unsere Behinderung abgeschreckt. Wiederum war es der tatkräftigen Hilfe von Prof. Senger zu verdanken, daß wir letztendlich doch noch einen Praktikumsplatz bei der Versorgungsanstalt des Bundes und der Länder (VBL) bekamen. Als besonderer Glücksfall erwies sich hier, daß alle für die Durchführung der praktischen Ausbildung erforderlichen Informationen maschinenlesbar zur Verfügung standen. Dies ist der bei der VBL bereits seit langem eingeführten Vorgehensweise bei der Entwicklung und Dokumentation von Informationssystemen zu verdanken. So konnten wir die gestellte Aufgabe lösen, die darin bestand, ein Programm in der Programmiersprache "Natural II" zu erstellen, das eine Übergangsversorgung für Frührentner des öffentlichen Dienstes zu berechnen hatte. Dazu war es jedoch notwendig, sich in das umfangreiche und komplizierte Satzungswerk der VBL im allgemeinen und in die Problematik der Übergangsversorgung im besonderen einzuarbeiten. Auf dieser Grundlage konnten

wir dann ein Grobkonzept sowie das anschließende Fein- und DV-Konzept verfassen, welche wiederum die Grundlage für die Realisierung der Bildschirmmasken und der eigentlichen Anwendungsprogramme bildeten.

Die Aufgabe haben wir zur vollen Zufriedenheit der dortigen Projektleiter gelöst. Unsere Programme werden Mitte dieses Jahres in das bestehende System integriert.

Nach anfänglicher Skepsis entwickelte sich auch dort sehr schnell eine gute gemeinsame Basis und eine kollegiale Zusammenarbeit in der Abteilung von Herrn Popp. Diese gute Zusammenarbeit ist nicht zuletzt auf das dort herrschende sehr gute Betriebsklima und das Engagement unserer Betreuer, Herrn Müller und Herrn Wunderlich, zurückzuführen.

Inzwischen sitzen wir "brav?" wieder in unseren Vorlesungen, nerven die Dozenten, piesacken unsere Mitstudenten und "freuen" uns schon "unbändig!" auf die im Sommer anstehenden Klausuren, wie man es von einem "ordentlichen" Studenten erwartet.

Aber mal Scherz beiseite. Wir möchten diese Gelegenheit nutzen, um uns nochmals herzlich bei allen Dozenten des Fachbereichs Wirtschaftsinformatik, besonders bei den Professoren Senger und Roos und bei unseren Mitstudenten für die gute Unterstützung und Zusammenarbeit zu bedanken!

Manfred Scharpenberg, WI 4
Marco Steinebach, WI 5



SIEMENS

Ideen für eine Region

Karlsruhe ist ein zentraler Wirtschaftsstandort im Herzen Europas. Gemeinsam mit unseren Kunden arbeiten wir für die erfolgreiche Zukunft dieser Region und der Menschen, die hier leben.

Die Zweigniederlassung Karlsruhe der Siemens AG ist der kompetente Partner auf allen Gebieten der Elektrotechnik und Elektronik – vom ersten Beratungsgespräch über die Problemanalyse und Projektierung bis hin zu Montage, Inbetriebsetzung und Wartung, von elektrischen Bauteilen bis zu kompletten Industrieanlagen.

Im Standort Karlsruhe-Knielingen setzt Siemens vor allem sein Know-how der hochintegrierten Digitaltechnik um. Geräte, Systeme und Anlagen zum Messen, Analysieren, Steuern und Regeln werden in Karlsruhe für die vielfältigen Anwendungen in aller Welt produziert.

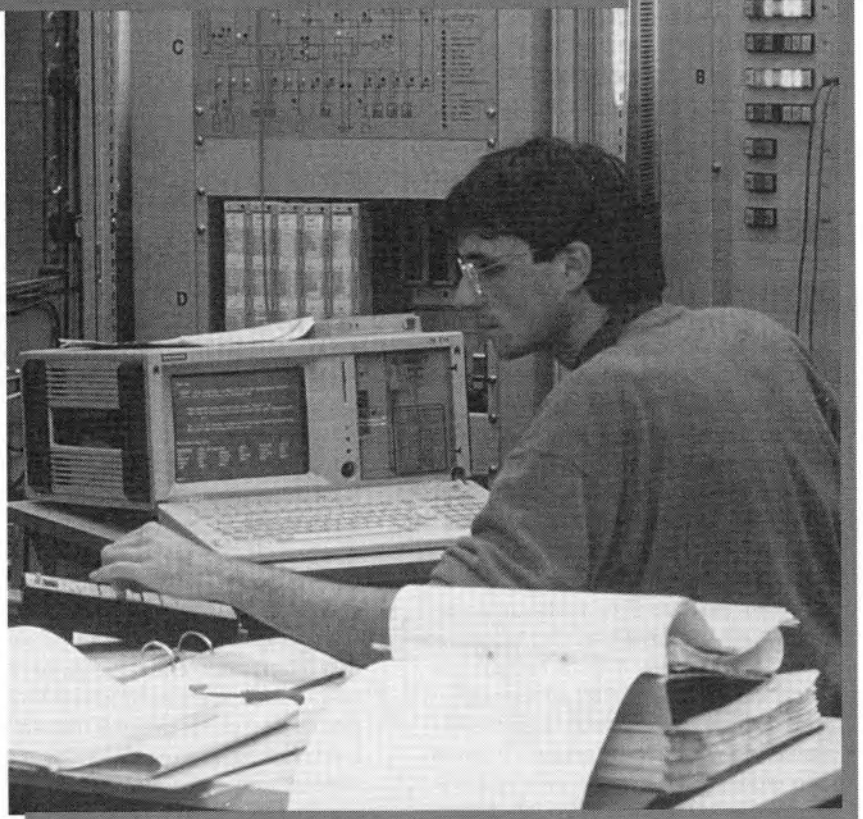
Siemens AG
Zweigniederlassung Karlsruhe
Bannwaldallee 48
76185 Karlsruhe
Telefon (07 21) 86 01-0

Siemens AG
Bereich Automatisierungstechnik,
Anlagentechnik und
Energieversorgung
Siemensallee 84
76181 Karlsruhe
Telefon (07 21) 5 95-1

**Siemens in Karlsruhe
– Menschen mit Ideen**



Die Karlsruher Fächerwarte sichert die Stromversorgung im Bereich der Badenwerk AG



Anlagen für den Umweltschutz erfordern höchste Präzision und Sicherheit: Endprüfung einer Emissions-Meßanlage

Kein Sommerloch

Anmerkungen zum "Tag der offenen Tür"

im Fachbereich F

von A. Scholl M.A.

Am 21. Juni, Sommeranfang und längster wie lichtreichster Tag des Jahres, stellte der Fachbereich Feinwerktechnik laufende Projekte aus dem Gebiet der Mechatronik (Mechanik + Elektronik) vor. Das Licht spielte auf dieser Veranstaltung durchgehend eine besondere Rolle: Im Fachgebiet Informationstechnik 2 zeigten Studenten beispielsweise ein Konzept für den Aufbau einer Solaranlage mit integrierter Windmessung. Im Optiklabor wurden 3D-Oberflächen-Meßtechniken mittels strukturiertem Licht gezeigt; eine Laserinstallation "Space Light" gab vor, ein 3D-Bild im Raum zu schaffen. Und wenn Licht nicht nur als physikalische und technische "Aufgabenstellung" betrachtet wird, liegt eine aufklärerische Assoziation nahe. Aufgeklärt werden sollte nämlich offiziell über den Stand der Forschung im Fachbereich F, in dessen Schwerpunktbereich Mechatronik interessante Projekte zum Abschluß gebracht worden sind. Aufgeklärt wurde jedoch auf subtile, vielleicht sogar unbeachtete Weise, welchen Fragen bezüglich der Lehrauffassung sich die Fachhochschule bzw. der Fachbereich grundsätzlich stellen müssen.

Für die Besucher war zur Orientierung ein Plan vorbereitet, der kurze Angaben über Fachgebiet, Titel, verantwortliche Studenten, Hardware und Ort der Präsentation beinhaltete. Genauere Erläuterungen mußte man sich beim Standpersonal durch konkrete Fragestellungen "erarbeiten", was jedenfalls automatisch dazu führte, daß ein Gespräch zustande kam.

"Homo ludens":

Spielplatz in der Hochschule?

Mögliche kommunikative Hemmschwellen waren aber besonders dort schnell überwunden, wo die Installationen den "homo ludens" im Besucher stimulierten. So konnte sich jeder von der Intelligenz eines Dame spielenden Roboters und zwar nicht nur am Computerbildschirm, sondern durch einen Roboter, der die realen Spielsteine bewegte (!), herausfordern lassen ("The Game of Mechatronics"). Dieser spielerische Ansatz beeindruckte vor allem auch fachfremde Besucher, die eine komplizierte Technologie nur durch genauere Erklärungen und didaktische Fähigkeiten der Verantwortlichen und der von ihnen erstellten grafischen Darstellungen verstehen konnten, wenn sie die nötige Energie und Beharrlichkeit dazu aufbrachten. "Crazy Playground" erlaubte den Besuchern auf spielerische

Art und Weise in Interaktion mit Technik zu treten, indem Sensoren auf einer begehbaren Fläche je nach Körpergewicht und Schrittsequenz bzw. -richtung verschiedene Geräusche erzeugten. Das eigene Verhalten bzw. die eigene Entscheidung wirkten sich unmittelbar sinnlich (=akustisch) aus. Die scheinbar zufälligen akustischen Resultate der eigenen Bewegung forderten die Neugier umso mehr heraus. Man erappte sich dabei, die Umgebung zu "vergessen" und sich nur noch auf die überraschenden akustischen Signale zu konzentrieren.

Sinnlichkeit und Technik:

Ästhetik in den technischen Wissenschaften?

Sinnlichkeit und Technik, zwei Bereiche, die aufgrund diverser Vorurteile zunächst nicht unbedingt als zusammengehörig verstanden werden, erfuhren somit eine deutliche Verknüpfung. Dies ist umso interessanter insofern, als hier ästhetische Ansätze verborgen sind: "Space Light" nutzte Laserlicht zu Erzeugung eines scheinbar dreidimensionalen "Lichtbildes" im abgedunkelten Raum. Der visuelle Reiz erzeugte hier ein Phänomen, das einer optischen Täuschung nicht unähnlich ist. Das "Trompe l'oeuil"-Verfahren ist aber ein bis in die Antike zurückverfolgbares ästhetisches Mittel, um die menschliche Wahrnehmungsfähigkeit durch Irritation zu thematisieren bzw. in Frage zu stellen: Ein grundsätzliches Hauptanliegen der Ästhetik wird so indirekt zum Bestandteil des Technikdiskurses.

Ein durch und durch technischer Ansatz erfuhr schließlich einen "versinnlichten" Abschluß: Ein Konzept für den Aufbau einer Solaranlage zeigt abschließend pointierend die Umsetzung der gewonnenen Energie in einen unter anderem wirkungsästhetisch erklärbaren Brunnen auf dem Hochschulgelände. Dieser Brunnen wäre eigentlich überflüssig, wenn die Menschen - hier die Hochschulangehörigen - nicht ein sie wesentlich bestimmendes Bedürfnis nach ästhetischer Gestaltung ihrer eigenen Umwelt hätten: Ein schönes Beispiel für die enge Verbindung zwischen Technik und Sinnlichkeit bzw. Ästhetik.

Nicht umsonst zählen zu den regelmäßigen Besuchern dieses Ausstellungstages im Fachbereich F interessierte Mitarbeiter des Zentrums für Kunst- und Medientechnologie (ZKM) in Karlsruhe - Anknüpfungspunkte sind fühlbar und denkbar, denn die neuesten Tendenzen der Medienkunst berühren unweigerlich die Themen der Ingenieurwissenschaften. Umgekehrt ist ein massives Bedürfnis nach Hinterfragungen des eigenen Tuns bei den Ingenieuren zu spüren, wenn sich seit einiger Zeit das Thema "Wissenschaftsethik" in den Vordergrund drängt. Schade allerdings, daß sich bis zum jetzigen Zeitpunkt keine konkreten interdisziplinären bzw. interfakultativen Projekte verwirklichen ließen: So könnte es zu interessanten Ansätzen kommen, wenn Studenten der Feinwerktechnik/Mechatronik mit Studenten der dem ZKM nahestehenden Hochschule für Gestaltung (HfG) ihr Wissen austauschen würden. Daraus könnten sich interessante Einsichten in die jeweiligen, leider noch zu hermetisch abgeschlossen arbeitenden Hochschulsysteme ergeben. Für den Fachbereich der Fachhochschule bestünde die Chance, den internationalisierten Umgang mit Technik neu zu bewerten. Technikbewertung und Technikkritik könnten im Spiegel ästhetisch-philosophischer Denkansätze neuen Aufschwung bekommen. Es sollte schließlich im Interesse aller Verantwortlichen sein, aus

den Studenten nicht nur "Fachidioten" sondern vielmehr, verantwortungsbewußte, reflektierende Ingenieure zu machen, die auch einmal "über den Tellerand" schauen wollen und dürfen. Doch eine gegenseitige Ignoranz, wie sie leider latent spürbar wird, ist nicht nur auf die vielzitierten verkrusteten Strukturen des Hochschulsystems abwälzbar. Viel zu oft sind es die Betroffenen selbst, die aus unerfindlichen Gründen, kein Interesse am Tun des anderen entwickeln. Ein gutes Maß an Selbstüberschätzung bei einigen angehenden Künstlern wie Ingenieuren spielt eine nicht unwesentliche Rolle. Eine auffallende und wegweisende Ausnahme bildete das Engagement einer Gruppe von Studenten, die im vergangenen Semester in Kooperation mit HfG/ZKM eine "Interaktive Installation" auf der Multimediale 3 zeigte (vgl. MAGAZIN 29, 1994, S. 76).

Die Hochschule reformiert sich auch ohne Reform

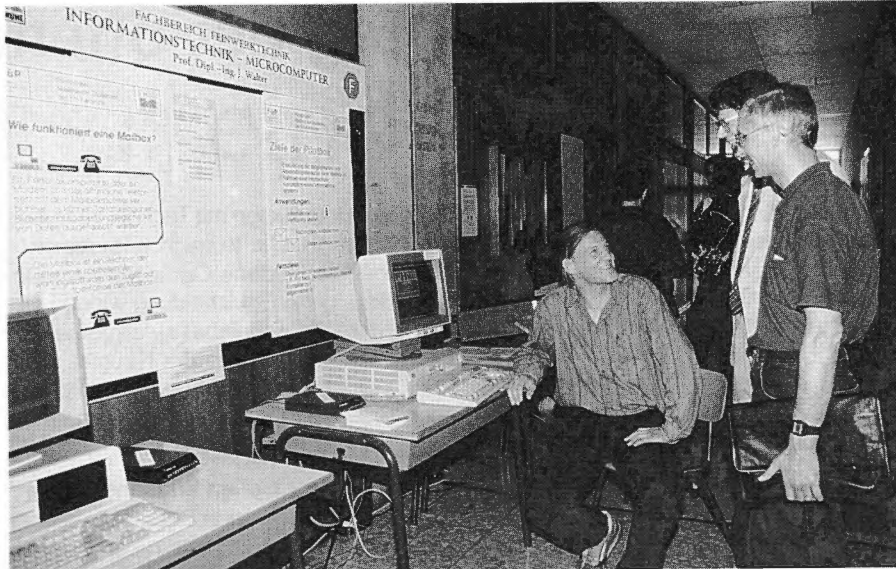
Schwierigkeiten in Bezug auf eine derartige, angestrebte Persönlichkeitsentwicklung ergeben sich aber laut Auskunft einiger Betroffenen jetzt schon und zwar aus anderen Gründen. So nähme die Projektarbeit eine ungeheure Menge an Zeit in Anspruch, die man sich neben dem regulären FH-Studium (strenge Terminzwänge, Klausurdruck etc.) aus der Freizeit abzweigen müsse. Solange die "Stimmung" innerhalb der Gruppe jedoch annehmbar sei und das Projekt zusehends an Gestalt gewinne, bliebe man in Bezug auf die Motivation "bei der Stange". Es hieß aber aus studentischen Kreisen, daß die Klausurvorbereitungen teilweise darunter leiden würden.

Es entsteht der Eindruck, daß sich hier zwei "Systeme" nicht ergänzen (schadel), sondern sich im Wege stehen. Ein traditionelles Lehrsystem mit einem streng geregelten Lehrplan, der auf Einzelkämpfertum und Disziplin ausgerichtet ist, steht einer notwendig reformierten Hochschule gegenüber. Dabei könnte man, wenn man wollte, aus dem je-

weiligen Motivationsgrad der Studierenden einiges bezüglich des gewünschten Systems ablesen. Schließlich gehen nicht wenige ein größeres Risiko ein, wenn sie sich zu sehr auf die "neuen", nicht sanktionierten Lehrformen

sie gestellt werden: Sogenannte Schlüsselqualifikationen können im Projektteam durch Simulation eines konkret möglichen Arbeitsprozesses angeeignet werden. Auch dieses Thema müßte sich eigentlich schon seit dem Beginn

der Misere auf dem Arbeitsmarkt konkret im Hochschul-lehrplan niedergeschlagen haben. Von den Studenten wie auch von den Dozenten, die aufgrund der Maßgaben des Arbeitsmarktes aus dem traditionellen Lehrbetrieb ausscheiden, wird ein zunehmend gefährlicher Drahtseilakt gefordert, ohne Netz und doppelten Boden. Es sollte endlich etwas dafür getan werden, daß neue Arbeitsformen



Pilotprojekt zur FH-Mailbox mit Besuchern des Springer-Verlags und Siemens

stürzen: Teamarbeit, Eigenverantwortlichkeit und Kreativität scheinen von größerem Interesse zu sein als die Aufgaben, die ein traditionelles Hochschulsystem an die Studierenden stellt. Dabei kann meiner Meinung nach eben

eine ihnen angemessene Neubewertung in Form einer neu überdachten Studienordnung erfahren.

Ausblicke

Konkrete Tendenzen zur verantwortungsvollen Nutzung der technischen Möglichkeiten wurden vom Fachbereich im Bereich des Umweltschutzes (Recyclebarkeit) aufgezeigt: Eine recycling-orientierte Werkstoffdatenbank sowie Optimierungskriterien zur Verbesserung der Recyclebarkeit von Leiterplatten gaben positive Impulse in dieser Richtung. Es wäre vorstellbar, im Bereich der alternativen Energiegewinnung noch stärkere Prioritäten zu setzen und als "Zulieferer" der energietechnischen Disziplinen nötige Basisarbeit zu leisten.

Insgesamt zeigt sich eine bunte Palette unterschiedlicher Ansätze, mit dem Präsentierten umzugehen. Durchaus positiv zu bewerten ist die Tatsache, daß sich hier ein Fachbereich "öffnet" und damit positiver wie negativer Kritik aussetzt. Dies kann der Entwicklung im Fachbereich von großem Nutzen sein, wenn hier nicht nur der Schein gewahrt wird, sondern ein ernsthaftes Interesse am diskursiven Austausch besteht. Bleibt zu hoffen, daß sich die Teilnehmer, Organisatoren, Verantwortlichen jetzt nicht zufrieden zurücklehnen, sondern aus den Erfahrungen Konsequenzen für die weitere Gestaltung und Organisation des Studiums ziehen.

...mitten im Naturpark
Schwäbisch - Fränkischer Wald

Freizeiten
Kurzreisen
Tagungen
Seminare

**HOTEL AM
SPATZENWALD**

Liebenswertes VCH-Hotel mit Tradition

Bitte fordern Sie unseren Hausprospekt
und das Jahresprogramm 1994/95 an.

Wesleystr. 11 · 71541 Wüstenrot
Tel. (07945) 89 89 00 · Fax 89 88 00

nicht davon die Rede sein, daß die Studenten ausschließlich nach dem Lustprinzip vorgehen, wie es vorwurfsvoll von einigen Betroffenen formuliert wird. Vielmehr spüren und wissen sie mit großer Wahrscheinlichkeit von den Anforderungen, die nach gelungener Abschlußprüfung vom Arbeitsmarkt an

Die Entwicklung der FH Karlsruhe in Zahlen

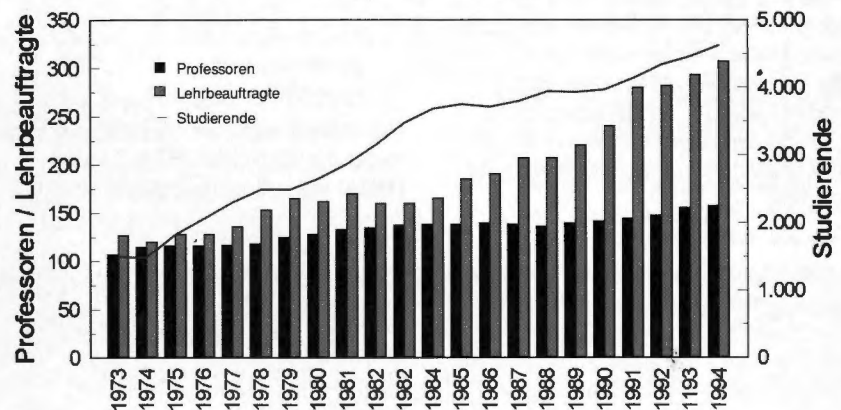
Seit Semestern schon betreut eine Lehrkraft im Mittel 22 Studierende. Wie kommt es zu dieser Kontinuität im "Betreungsverhältnis"? Ist in den beiden letzten Jahrzehnten die Studierendenzahl nicht auf das Dreifache gestiegen, während in der gleichen Zeitspanne das Häuflein der Professoren gerade mal um 50% anwuchs? Haben die Professoren eine größere Last zu tragen?

Während in allen Bereichen die wöchentliche Arbeitszeit reduziert wurde, hat sich an der Lehrverpflichtung der Professoren nichts geändert. Immer noch lehrt der Professor an den Fachhochschulen 18 Stunden in der Woche. Eine gewiß hohe Last, muß er sich doch - so ganz nebenbei - um die praxisorientierte Forschung, ständige Adaption einer praxisnahen Lehre und um Praktikanten und Diplomanden kümmern. Von den vielfältigen sonstigen Aufgaben wie z.B. in der Selbstverwaltung oder in der Pflege internationaler Kontakte für den Studentenaustausch soll hier gar nicht die Rede sein.

Ganz erheblich tragen zum Gelingen der Lehre auch unsere Lehrbeauftragten bei. In so großer Zahl unterstützen sie heute die Ausbildung, daß die meisten Studiengänge ohne sie schließen müßten. Eine drastische Steigerung der externen Hilfe hat somit eine Verschlechterung des "Betreungsverhältnisses" vermieden (vgl. Schaubild).

Ralph Werner

Professoren, Lehrbeauftragte und Studierende von 1973 - SS 1994



	SS 93	WS 93/94	SS 94	Index absolut	Index relativ
Studenten gesamt	4464	4631	4621	+157	+3,5 %
Studentinnen	689	716	724	+35	+5,0 %
Professoren gesamt	147	155	152	+5	+5,4 %
Professorinnen	5	5	5	0	0 %
SWS Lehrbeauftragte	964	958	1006	+42	+4,3 %
Sonstige Mitarbeiter gesamt	185	194	202	+17	+9,1 %
Studienanfänger	509	720	516	+7	+1,3 %
Bewerber gesamt	2765	4379	2463	-302	-12,2 %
Bewerberinnen	526	819	488	-38	-7,7 %
Verhältnis: Studenten/Lehrkräfte	22,2 Stud./Lehrkraft	21,7 Stud./Lehrkraft	22,2 Stud./Lehrkraft	0	0

Erläuterungen:

- Lehrkräfte = Professoren + Gesamtzahl der Lehrbeauftragten-Semesterwochenstunden / 18 SWS
- Der Index ergibt sich immer aus der Differenz bzw. dem Verhältnis der Zahlen des aktuellen und des korrespondierenden Semesters (WS bzw. SS).

Studentenstatistik	Studenten im Semester								Beur- laubt	Gesamtzahl	Davon Frauen	
	1	2	3	4	5	6	7	≥ 8			absolut	in %
Studiengang												
Architektur	42	44	41	45	20*	32*	33	137	5	399	186	46.6
Bauingenieurwesen	48	50	37	36	28*	29*	23	107	0	358	45	12.5
Baubetrieb	57	104	26*	54	33	41*	44	89	5	453	61	13.4
Elektrische Energietechnik	24	56	5*	22	32	19*	33	109	0	300	6	2.0
Fahrzeugtechnologie	0	34	0*	0	0	0*	0	0	0	34	0	0.0
Feinwerktechnik	18	39	4*	47	23	22*	23	81	2	259	15	5.7
Informatik	54	60	21*	26	33	24*	24	81	2	325	32	9.8
Kartographie	23	43	22*	38	26	24*	18	74	1	269	133	49.4
Maschinenbau	51	67	18*	82	54	39*	45	146	3	505	20	3.9
Nachrichtentechnik	43	39	11*	36	28	32*	35	87	1	312	10	3.2
Sensorsystemtechnik	28	53	13*	48	36	15*	32	0	3	228	9	3.9
Vermessungswesen	23	42	31*	27	38	27*	22	64	0	274	52	18.9
Wirtschaftsingenieurwesen	38	89	16*	49	46	27*	57	182	3	507	74	14.5
Wirtschaftsinformatik	44	56	14*	34	48	31*	28	110	1	366	75	20.4
Intern. Stud. -Austausch	0	11	8*	0	0	13*	0*	0	0	32	6	18.7
Gesamtzahl	493	787	267	544	445	375	417	1267	26	4621	724	15.6
Davon im Praxissemester	0	0	181	0	48	375	0	0	0	604		

* = Praxissemester

Mehr AStA für jeden

Mehr AStA für jeden? Dieser Artikel soll einmal aus einer anderen Sicht einen Überblick über die Aktivitäten des AStA geben. Dabei werden nicht nur die Pflichten und Aktivitäten beleuchtet, sondern auch die Vorteile aufgezeigt, die ein Studierender hat, wenn er sich in der studentischen Selbstverwaltung engagiert.

Loser Zusammenschluß

Offiziell besteht der AStA aus nur wenigen (6) gewählten studentischen Vertretern. Drei davon sitzen im Senat. Senat? Gremium aus Professoren und Studierenden, das auf FH-Ebene berät und entscheidet. Die übrigen sind Stellvertreterinnen oder bei Bedarf Vertreter oder im erweiterten Senat.

Glücklicherweise besteht der AStA aus mehr als diesen sechs Studierenden, die sich die Arbeit teilen. Als Schnittstelle zur Verwaltung fungiert unsere Sekretärin. Alle zusammen bilden das, was man offiziell als AStA bezeichnet.

Der AStA steht jedem Studenten zu jeder Zeit offen. Die Art und Weise, wie man sich beteiligt und in welchem Maß, kann jeder selbst entscheiden.

Auf folgenden Gebieten arbeitet der AStA aktiv:

- AStA Referate:
Sport,
Kultur (FH-Feste, Kino, ...),
Soziales (BAFÖG, ...),
Auslandsreferat.

- Hochschulgremien / Ausschüsse:
EDV / CIM Ausschuß,
Bibliotheksausschuß,
Studentenwerk,
Haushaltsausschuß.

Die Abstimmung der Aktivitäten erfolgt in der montäglichen AStA-Sitzung (18.00 Uhr - Beteiligung erwünscht).

(freie) Definition AStA:

**Loser Zusammenschluß
von Studenten,
die sich engagieren
und auch noch etwas
dafür bekommen**

Das alles in der Form einer Brainstorming- und Planungssession. Anschließend Kinospaß für alle.

Studenten

Gesunde Mischung aus allen Fachbereichen und Semestern. Jeder mit speziellem Wissensgebiet und Connections.

Engagieren

Das Engagement des AStA und damit der Studierenden läßt sich in zwei Ebenen kategorisieren.

Auf der einen Seite steht der Erhalt des bereits Erreichten. Darunter fällt vor al-

lem das kulturelle Niveau der FH Karlsruhe, das heißt Planung von Festen (Erstsemester, FH-Fest, ...) und Veranstaltungen (FH-Kino, ...).

Außerdem die verschiedenen Dienstleistungen, die durch den AStA angeboten werden (Beratung der Studierenden in den unterschiedlichsten, bereits vorher genannten Bereichen).

Auf der anderen Seite das Vorbringen neuer Forderungen. Studentische Interessen müssen formuliert und an den richtigen Stellen vorgebracht werden.

Jeder Student hat durch den AStA die Möglichkeit, seine ganz persönlichen Interessen einzubringen und unter Umständen auch zu verwirklichen. Dies reicht von den speziellen Interessen der einzelnen Fachbereiche bis hin zu Novellierungen des FH-Gesetzes.

Etwas bekommen?

Kein Einsatz ohne Gegenleistung? Viele Studenten stellen die Frage, was es bringt, sich im AStA oder Fachschaft zu engagieren.

Die Antwort auf diese Frage läßt sich auf folgende vier Stichworte reduzieren:

- Informationen
- Erfahrungen
- Erfolgserlebnisse
- Kontakte

Informationen:

Wo sonst als im studentischen Informationsknoten AStA kommt man schneller an Informationen, wo gerade was an der FH läuft oder wer eine Lösung für sein Problem hat?

Erfahrung:

Wer viel macht, schöpft auch viel Erfahrung. Gerade beim Organisieren in Teamarbeit und im Umgang mit der Verwaltung kann man viel lernen.

Erfolgserlebnisse:

Ab und zu stellen sich auch Erfolgs-erlebnisse ein. Wenn man am Ende eines Semesters sieht, was von seinen Ideen umgesetzt wurde, kann man oft von einem Erfolg reden.

Kontakte:

Das wichtigste sind aber wohl die Kontakte. Die AStA-Aktivitäten bedingen eine rege Zusammenarbeit mit allen, die an der FH arbeiten. Erst gute Kontakte ermöglichen ein wirklich effektives Studieren.

Wolfram Müller, F 7
Björn Schick, K 3



V.l.n.r. hintere Reihe: Wolfram Müller, F 7 (EDV-Ausschuß, Pilotprojekt FH-Mailbox), Björn Schick, K 3 (Allgemeiner Mithelfer), Petra Thiele, K 8 (Senat), Markus Lettner, B 3 (Senat); vordere Reihe: Steffen Wandres, F 8 (Sozialreferent, Erweiterter Senat), Katja Krüger, B 3 (AStA-Vorsitzende, Senat), Alexander Ochs, F 4 (Kulturreferent, Erweiterter Senat)
Foto: LUZ

a u s l a n d

Das Fest ist vorüber

Jubiläumsveranstaltung der Fachhochschule Karlsruhe und der Nottingham Trent University zum zehnjährigen Bestehen der Vereinbarung über Möglichkeiten der Doppeldiplomierung zwischen dem Fachbereich Maschinenbau und dem Department of Mechanical Engineering.

Am 24. Juni 1994 waren rund 130 Gäste der Einladung des Rektors nachgekommen, gemeinsam die erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen der Nottingham Trent University und der Fachhochschule Karlsruhe zu feiern. Wie Rektor Fischer in seiner Begrüßungsrede ausführte, verdankt die Fachhochschule Karlsruhe diese Hochschulpartnerschaft der Städtepartnerschaft zwischen Nottingham und Karlsruhe. Nahelegend also, das zehnjährige Jubiläum in das fünfundzwanzigjährige der beiden Partnerstädte einzubinden.

Es ging heiß her bei diesem Fest. Und so kletterten denn die Außentemperaturen an diesem Abend unerwartet auf über 30 Grad Celsius, ganz zu schweigen von den Graden im Vorraum zur Mensa. Nicht gerade der ideale Rahmen für das geplante "Candle Light Dinner". Dennoch: man blieb cool. In gelassener Atmosphäre und beim Plaudern über dies und das traf man sich gegen 18.00 Uhr in der Mensa.

Als besondere Gäste begrüßte der Rektor die politischen und wissenschaftlichen Vertreter der beiden Städte, Nottingham und Karlsruhe, an der Spitze der Lord Mayor of Nottingham, Council-

lor Vernon Gapper sowie der Oberbürgermeister, Prof. Dr. Gerhard Seiler.

Nach der Begrüßung durch den Rektor, Prof. Dr.-Ing. Werner Fischer, und dem Grußwort des Lord Mayors of Notting-

and Environmental Health konnten der Dean, Brian George, und der Koordinator des "Master of Science in European Construction Management of Nottingham", Terry Lane, willkommen ge-



Die Ehrengäste des Jubiläumsabends haben in der ersten Reihe Platz genommen: (v.l.n.r.) Professor Dr. John Stancer von der Nottingham Trent University, Mrs. McIntosh und Stadtrat McIntosh (der Sheriff von Nottingham), Oberbürgermeister Prof. Dr. Gerhard Seiler und seine Frau, daneben Councillor Vernon Gapper mit Frau

ham sorgte der Chor der Fachhochschule Karlsruhe unter Leitung von Joachim Berenbold für Stimmung.

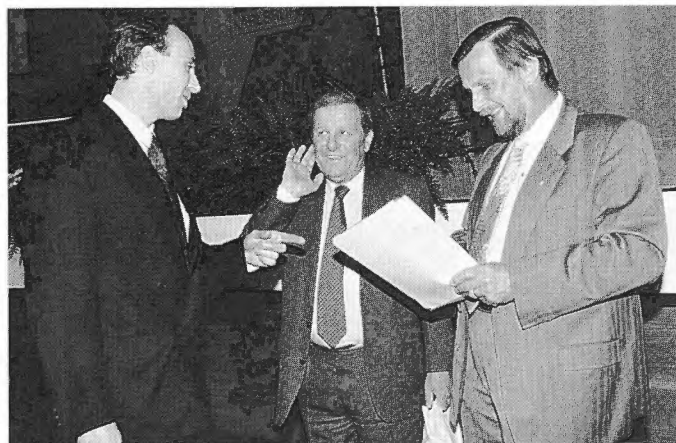
Als Vertreter der Nottingham Trent University waren Prof. Dr. John Stancer, Prof. Dr. Ian Montgomery, Dr. K. S. Henthorn und Peter Douglas vom Department of Mechanical Engineering gekommen. Vom Department of Building

heißen werden. Als irischer Koordinator dieses Programms und Verantwortlicher für ERASMUS war Dr. Michael Doyle vom Waterford Regional Technical College, Irland, unser Gast.

Viele freuten sich, an diesem Abend sowohl Ehemalige als auch noch Studierende nicht nur aus dem Fachbereich Maschinenbau, sondern auch aus den



Der Chor der Fachhochschule Karlsruhe serviert sein "Musikalisches Candle Light Dinner"



Die Experten tauschen sich über deutsch-englische und englisch-deutsche Dolmetscher-Feinheiten aus: David Simmonds (li.) und Prof. Dr. Manfred Gottschalk (re.) in lockerem Gespräch mit Prof. Dr. John Stancer

ausland



Prof. Dr. Axel Danneil strahlt: umringt von den ehemaligen Studenten Klaus Seemann, Thomas Mai, Olaf Kann und Stephen Winney (v.l.n.r.) präsentiert er die Urkunde, auf der alle Kursteilnehmer der letzten 10 Jahre verewigt sind

Fachbereichen Wirtschaftsingenieurwesen, Baubetrieb und der Nachrichtentechnik wiederzusehen.

Die meisten der Absolventen haben ja

nun ein Diplom beider Einrichtungen in der Tasche. Und sicher hat jeder einzelne jene Zeit im Ausland anders erlebt. Was Jochen Seifert, einer der ehemali-

gen Absolventen des Studiengangs Maschinenbau, daher über die Bedeutung seines Jahres in Nottingham zu berichten wußte, war besonders interessant. Wie er ausführte, galt es sowohl in den Vorlesungen als auch bei Prüfungsvorbereitungen inhaltlich völlig neue Schwerpunkte zu setzen. Die Möglichkeiten für experimentelle Diplomarbeiten bezeichnete er als ausgezeichnet. Und natürlich blieben die guten Englischkenntnisse, die Erfahrung mit einer selbstverständlich gelebten Demokratie oder die ganz persönliche Begegnung mit Fairneß und Menschlichkeit als bleibender Nutzen dieses Auslandsaufenthaltes nicht unerwähnt.

Nach den offiziellen Festreden in der kühlen Aula lud der Rektor der Fachhochschule alle Gäste zum Festessen an das prächtig dekorierte kalt-warme Buffet ein. Bei einem Glas Wein ließ man es sich in englisch-deutscher Runde gut schmecken.

Alles in allem ein gelungener Abend, dem ein für die Hochschul-Gäste aus dem Ausland eigens zusammengestellt-



**IHK-BILDUNGSZENTRUM
KARLSRUHE GMBH**

**Friedrichsplatz 6
76133 Karlsruhe**

ERFOLG DURCH IHK-WEITERBILDUNG

„Eine Investition in Wissen bringt immer noch die besten Zinsen“
(Benjamin Franklin)

Für über 70 % aller **IHK-Absolventen** wird Weiterbildung unmittelbar in finanzieller Verbesserung sichtbar (DIHT, 1993)

IHK-Weiterbildung steht für kostenlose und unverbindliche **Weiterbildungsberatung**

praxis- und bedarfsorientierte, innovative Lehrgänge

bundesweite Anerkennung der IHK-Prüfungen und Zertifikate,
jahrzehntelange Erfahrung und Kompetenz

Betriebswirtschaft

Technik

Informatik – Telematik

Ausbilder, Sprachen, Führungskräfte, Sekretariat, Gastronomie

Lehrgänge, Tages- und Inhouseseminare

Fordern Sie unverbindlich unsere kostenlosen Lehrgangs- und Seminarprogramme an
unter ☎ 0721/174-222

ausland

tes VIP-Wochenendprogramm folgte. Der Festakt der Stadt Karlsruhe am Samstag vormittag und das rustikale Abendessen im malerischen Städtchen Dierbach in der Pfalz sowie ein Hauch Mittelalter beim historischen Rundgang durch das Heidelberger Schloß am Sonntag vormittag rundeten den Aufenthalt der Gäste aus dem Vereinigten Königreich und Irland ab.

"It was a most enjoyable stay in Karlsruhe and the hospitality extended was much appreciated" lautete der Kommentar von Dr. Michael Doyle (Waterford Regional Technical College, Irland) stellvertretend für die Gäste aus dem Ausland.

Dieses Lob und unseren herzlichen Dank geben wir gern an all diejenigen weiter, die wesentlich zum Gelingen dieser besonderen Veranstaltung beigetragen haben: Beginnen möchten wir dabei mit Prof. Dr. Manfred Gottschalk, der unermüdlich und treffsicher ins Englische übersetzte, und David Simmonds, der diese Leistung aus dem Englischen ins Deutsche erbrachte.

Des weiteren danken wir Prof. Dr. Axel Danneil, flexibel und jederzeit zur Hilfe bereit, und Prof. Winfried Pfefferle, der seine Gäste vorbildlich betreute. Natürlich auch Herrn Berenbold und dem Chor der Fachhochschule, der einen stimmungsvollen musikalischen Beitrag



Dipl.-Ing. (FH) Jochen Seifert B.Sc. (Hon) in Aktion. Anschaulich schilderte er, wie er Nottingham erlebte

leistete. Wie Musik klang es übrigens auch, als das Ministerium kurzfristig seinen Zuschuß zur Festveranstaltung zusagte. Dank auch an Herrn Mann und sein Team vom Hauptamt der Stadt Karlsruhe für ihren Einsatz und das großzügige Angebot, einen Teil der Ausgaben für das gemeinsame Fest zu übernehmen. Nicht zu vergessen Herrn Junge von der Mensa, die beiden Studentinnen Forogh und Sohiela Yousefshahi, Frau Peter vom AStA, Herrn Scherer als Lieferanten der feinen Gaumenfreuden und diejenigen von der Ver-



Brian George, Dean des Department of Building and Environmental Health der Nottingham Trent University, Prof. Winfried Pfefferle vom Fachbereich Baubetrieb und Rektor Werner Fischer am festlichen Tisch in kulinarische Genüsse vertieft Alle Fotos: LUZ

waltung, die die Veranstaltung unterstützt haben.

Ja, das Fest ist vorüber. Nach einem Rückblick auf zehn erfolgreiche Jahre richten wir den Blick jetzt natürlich nach vorn. Die Gäste aus Nottingham und ihre Kollegen an der Fachhochschule jedenfalls sind zuversichtlich. Na denn, auf in die nächsten zehn Jahre!

Gertrud Schink
Christa Schneider-Körber
Ilona Brosch
Trude Wolf

Georgischer Professor im Fb Nachrichtentechnik

Vom 16. April bis zum 14. Mai arbeitete Prof. Dr.-Ing. Surab Ruchadse von der Technischen Universität Georgien im Fachbereich Nachrichtentechnik. Er informierte sich nicht nur über die von uns angebotenen Lehrinhalte, sondern insbesondere auch über die technische Ausstattung unserer Labors. Während seines Besuchs baute er einen Satellitenempfänger für den Frequenzbereich um 137 MHz. Mit diesem Empfänger können Faksimilesendungen der Satelliten vom Typ NOAA und METEOR empfangen werden. Im Gegensatz zum Wettersatelliten Meteosat, der sich in einer geostationären Umlaufbahn in ca. 36000 km Höhe befindet und den wir mit der auf dem Baugebäude installierten Parabolantenne empfangen, laufen die NOAA und METEOR Satelliten in 800 bis 1000 km Höhe in etwa polaren

Umlaufbahnen um die Erde. Sie sind wegen der kurzen Umlaufzeiten immer nur für ca. 10 Minuten zu empfangen, liefern aber wegen ihrer relativ geringen Höhe wesentlich detailreichere Bilder. Nachdem der Empfänger aufgebaut war, sollte er seine Praxistauglichkeit am lebenden Objekt beweisen. In einer Eilaktion wurde unter kräftiger Hilfe der N-Werkstatt ein Kreuzdipol für zirkuläre Polarisation auf der Antennenplattform der Bau-Gebäudes errichtet. Leider mußten wir bei dieser Gelegenheit feststellen, daß das ganze FH-Gelände durch die allgegenwärtigen Rechner so mit Störungen "verseucht" ist, daß man die sehr schwachen Signale der Satelliten auch bei "Über-Kopf-Durchgängen" kaum aufnehmen kann. Ein Kapitel über störende Emissionen von Elektrogeräten sollte in keinem der betroffenen



Installation einer Antenne für den Empfang von "niedrig" fliegenden Wettersatelliten auf dem Bauingenieurgebäude. V.l.n.r.: Prof. W. Ritzert, P. Pirogow (N-Werkstatt), Prof. Dr. S. Ruchadse und H. Nuss (N-Werkstatt)

ausland



Prof. Ruchadse bei der Laborarbeit. Im Hintergrund Prof. W. Ritzert

Fotos: LUZ

Studiengänge fehlen. Prof. Ruchadse war es also nicht vergönnt, den Erfolg seiner Bemühungen in Form einer Aufnahme des Rheintales zu bewundern. Es blieb ihm nur die wunderschöne Aussicht vom Dach des Baugebäudes während der Antenneninstallation. Da zur Zeit Telefonverbindungen nach Georgien nur sehr schwer herzustellen sind, sollen Kontakte auch über Amateurfunk hergestellt werden. Spätestens dann werden wir erfahren, ob Prof. Ruchadse wohlbehalten nach Tiflis zurückgekommen ist und ob er diverse Chips und Kleingeräte gut durch den dortigen Zoll gebracht hat.

Wolfgang Ritzert

ZEICHENANLAGEN
ZEICHENGERÄTE
ZEICHEN- UND BÜROBEDARF
PLOTTERZUBEHÖR
TECHNISCHE PAPIERE UND FOLIEN
COMPUTER HARD- u. SOFTWARE
EDV-ZUBEHÖR
BÜROMÖBEL- u. MASCHINEN
FACHBÜCHER

**büro
actuell**

LORENZ ARZBERGER
INH. HANS GEIST
STEINSTRASSE 19-21
76133 KARLSRUHE
TEL: (07 21) 9 31 35-0
FAX: (07 21) 9 31 35-31

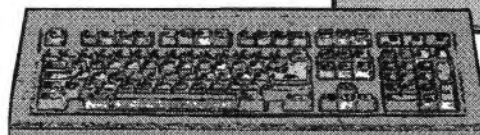
FACHHANDELSHAUS
FÜR
BÜROTECHNOLOGIE

MEGA Viel Hertz für wenig Geld!

Desktop 486DX/2 66 MHz

- 8 MB RAM, 256 KB Cache
- 420 MB Festplatte
- 3,5" Diskettenlaufwerk
- Vesa Local Bus (VLB)
- VLB Accelerator-Grafikkarte
- VLB HD-Controller
- 14" VGA-Color Monitor

Cherry-Tastatur, Ergo-Maus,
MS-DOS 6.2, MS-WINDOWS 3.1



arzberger

ausland

2. Internationaler Abend

Knapp elf Monate sind seit dem ersten Internationalen Abend im Sommersemester 1993 vergangen. Die größere Gästzahl zeigt, daß sich die Mühen der Vorbereitungen gelohnt haben.

Im Mittelpunkt dieses Abends standen alle Kulturen, welche an der FH Karlsruhe repräsentiert sind.

Menschen aus verschiedenen Regionen unserer Erde waren anwesend, wodurch eine fröhliche und bunte Atmosphäre entstand. Derzeitig zählen wir an der FH Karlsruhe 237 Studenten und 47 Studentinnen aus 63 verschiedenen Nationen. Eine kleine Auswahl davon, gepaart mit einigen externen Gruppen und Solisten, ermöglichten die Gestaltung dieses Abends mit elf Kulturen. Dies betraf sowohl die Auftritte als auch die köstlichen Speisen aus Aserbeidschan, Iran, Kamerun und Nepal.

Nach der Eröffnung des zweiten Internationalen Abends durch den Senatsbeauftragten für ausländische Studierende, den Rektor der FH Karlsruhe und den Ausländerreferenten des AstA spielte der Harmonica-Club-Bruchhausen andalusische, irische und französische Weisen. Daran schloß sich der Chor der FH Karlsruhe mit Jazz und Gospel-songs an. Nachdem die Zeit dann etwas fortgeschritten war, vermittelte Ayascha mit ihren orientalischen Tänzen heiße arabische Nächte. Petra Jägel gelang es auch dieses Mal wieder, uns alle mit ihren jiddischen Liedern, welche sowohl Lebensfreude als auch Melancholie ausdrücken, zu begeistern. Kurdische Klänge und Rhythmen von Einsamkeit und Sehnsucht, von Fremde



Orientalische Tänze durch Ayascha

und Heimat, aber auch von Hoffnung und Freiheit, dargeboten durch Séxo und Wilfried Sahn, stimmten sehr nachdenklich. Unsere Reise durch die Welt wurde fortgesetzt durch spanische Rhythmen, welche von der Gruppe "Alegrias del Sur" dargeboten wurden. Mercedes Delgado und Yolanda Bailly tanzten dazu professionell Flamenco, wodurch alle Anwesenden mitgerissen wurden. Ein weiterer Höhepunkt war dann die Wu-Shu-Vorführung, besser bekannt als Kung-Fu, unter Leitung des Meisters Xu Li. Ein besonderer Erfolg für den internationalen Abend ist, daß sich seit dem letzten Mal die kamerunische Gruppe Bikutsi endiablé etabliert hat und nun wieder bei uns Folkloretän-

ze aus ihrer Heimat aufführte. Dazu sangen die Mitglieder dieser Gruppe ein Geburtstagslied in mehreren Sprachen aus Freude darüber, daß sowohl ihre Gruppe als auch der internationale Abend zwei Jahre alt sind. Den Abschluß des Abends bildete dann eine internationale Disco, wobei das fröhliche und friedvolle Miteinander aller Kulturen deutlich zum Ausdruck kam.

Abschließend möchte ich allen Gruppen und Solisten, die durch ihr Können zu einem bunten und harmonischen Abend beitrugen, ganz herzlich danken.

Danken möchte ich nochmals an dieser Stelle allen Studierenden, die mitgeholfen haben diesen Abend zu gestalten, insbesondere aber auch dem AstA und den Mitarbeitern der Verwaltung der FH. Weiter gilt mein Dank auch dem



Jiddische Lieder von Petra Jägel



Alegrias del Sur mit Mercedes Delgado und Jolanda Bailly beim Flamenco



Kurdische Klänge und Rhythmen mit Séxo und Wilfried Sahn

a u s l a n d


Kamerunische Folklore-Gruppe "Bikutsi endiablé"



Der Chor der Fachhochschule



Köstliche Speisen wurden angeboten



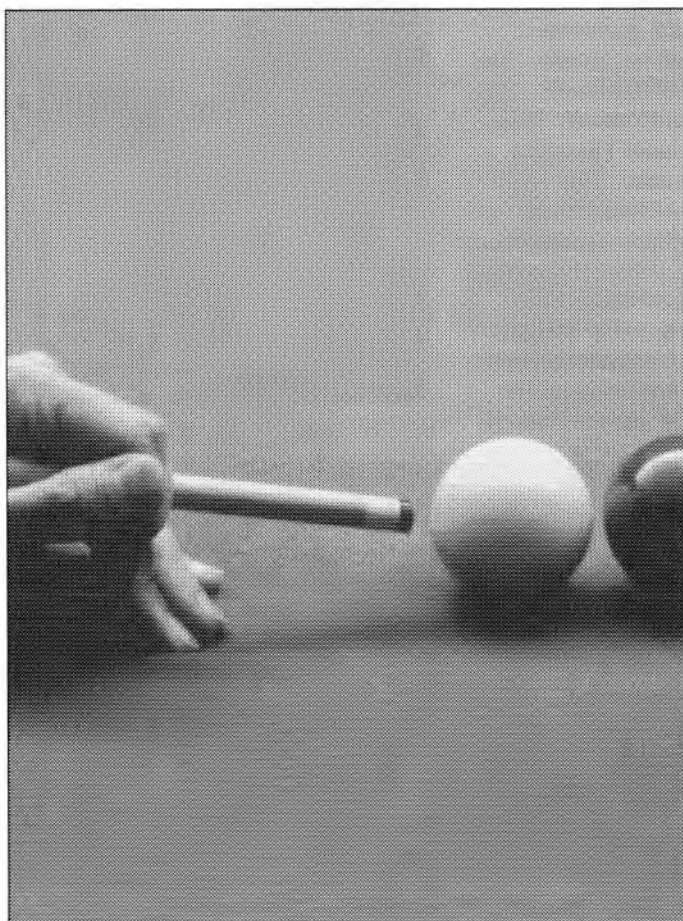
Wu-Su-Vorführung

Alle Fotos: LUZ

Akademischen Auslandsamt, der Carl Duisberg-Gesellschaft und dem Verein der Freunde der Fachhochschule Karlsruhe sowie auch dem Freundeskreis Feinwerktechnik für ihre personelle, ideelle und insbesondere auch finanzielle Unterstützung.

Es hat sich gezeigt, daß dieser Internationale Abend durchweg positiv bewertet wurde, was die Aktiven und Organisatoren sehr erfreute. Dies bestärkt uns, im kommenden Sommersemester den dritten Internationalen Abend der FH Karlsruhe zu veranstalten, wozu ich schon heute alle Mitglieder der Fachhochschule Karlsruhe, alle Ehemaligen, alle Freunde sowie auch die Mitglieder aller anderen Karlsruher Hochschulen ganz herzlich einlade.

Fritz-J. Neff



MIT DER SPARKASSE KÖNNEN SIE VIELES IN BEWEGUNG SETZEN

Ein Kontakt mit uns genügt,
und die ganze
Sparkassen-Finanzgruppe
wird für Sie tätig

wenn's um Geld geht

Sparkasse Karlsruhe



a u s l a n d

Erster deutscher Austauschstudent am Shenyang College

In einem Land wie China mit über einer Milliarde Menschen, so könnte man meinen, sollte es nicht unmöglich sein, eine einzige Praxissemester-Stelle für einen Informatiker aus Karlsruhe zu finden: So führten meine Recherchen von der Koordinierungsstelle über verschiedene Unternehmen (IBM, Siemens, Daimler, alles Absagen) und Behörden wie das Ministerium für Wissenschaft und Forschung und Amt für auswärtige Angelegenheiten zu einer Chinakommission an die FH Konstanz und dann zurück zum FH-eigenen Auslandsamt. Dort erfuhr ich, daß die FH Karlsruhe eine Partnerschaft mit einem College in Shenyang pflegt und zwei chinesische Lehrer zu diesem Zeitpunkt an der FH arbeiteten. Schon nach den ersten Gesprächen mit den Herren Fu und Yang war eine Zusage absehbar. Der chinesische Schriftverkehr wurde mir von beiden abgenommen, so daß ich mich am 2. September 1993 im Flugzeug wiederfand: Auf den Weg nach dem großen unbekannten China.

Da ich der erste ausländische Student am Shenyang College war, überließen die Chinesen nichts dem Zufall. Schon in dem 840 km entfernten Peking wurde ich von einem Englisch sprechenden Chinesen empfangen und per Linienflug nach Shenyang begleitet. So lernte ich Wu Qi kennen. Einen Lehrer des Shenyang College, der sich seine Englischkenntnisse bei einem der begehrten Auslandsaufenthalte in England aneignen konnte. Im ersten Monat bestand seine Aufgabe darin, mich bei all meinen Problemen zu begleiten und mir so gut wie möglich Chinesisch beizubringen. Das Auto des College, das mich vom Flughafen in Shenyang abholte, hätte hier in Deutschland sicher einen Oldtimer-Liebhaber-Preis erzielt. Die Fahrt zu meiner neuen Unterkunft im foreign guesthouse einer benachbarten Universität werde ich nie vergessen; Tagebuchzitat: "Obwohl nicht viele Autos unterwegs waren, hupte der Fahrer ununterbrochen. Auch gab es viele große Schlaglöcher zu umrunden, bis wir zu einer Art Autobahn kamen, für die eine Gebühr zu zahlen war. Keine Seltenheit waren Autos, die uns ohne Licht entgegen kamen. Fahrräder mit Licht gibt es sowieso nicht. Gefahren wird

deshalb weder eng, noch aggressiv, sondern für unsere Verhältnisse eher langsam und gemütlich."

Spätabends kamen wir in der Shenyang Fremdsprachenuniversität an, in deren Gästehaus schon drei Amerikaner und eine Japanerin als Lehrer wohnten. Dies war dann mein neues Zuhause für

schen Vorzeigestudenten an. Zu Beginn war diese Freiheit belastend, die ich durch eigene Ideen aber aufzufüllen mußte. So programmierte ich parallel zu meinem Chinesisch-Unterricht einen Chinesisch-Vokabeltrainer unter Windows, besuchte eine hochinteressante Computermesse, lernte die ansässigen Computerfirmen kennen und durfte so-



Boris Lisac veranstaltet eine kleine Fragestunde über Deutschland am Shenyang College bei minus 5° C im Raum

die nächsten sechs Monate: Shenyang, Hauptstadt der Provinz Liaoning im Nordosten Chinas, geschätzte sechs Millionen Einwohner und 8000 km von Karlsruhe entfernt. Im Winter so kalt, daß Künstler für das in ganz China berühmte Eisfestival große, wunderschöne Skulpturen aus Eis erbauen. Der richtige Ort also, um das wirkliche China kennenzulernen.

Für meine Arbeit wurde ein Büro mit dem wohl leistungsfähigsten Rechner des College eingerichtet. Nach dem ersten einführenden Gespräch wurde deutlich, daß sich die Chinesen nicht recht im klaren waren, was sie mit mir als gelerntem Informatiker anfangen sollten. Ein Projekt, an dem ich meine Kenntnisse hätte einbringen können, gab es nicht, da das College eher spezialisiert war auf Maschinenbau und die Informatik nur einen Teilbereich der E-Technik darstellte. In erster Linie sah man mich als Gast und ersten ausländi-

gar den Chef der zweitgrößten Software-Company Shenyangs auf einer Geschäftsreise nach Dalian begleiten. Nachdem ich dann einen Multimedia-Arbeitsplatz aufbauen konnte, bestand meine Abschußarbeit darin, den Hochglanz-Prospekt des College als animiertes mehrsprachiges Programm unter Windows für Präsentationszwecke abzubilden. Bei der Eingabe der chinesischen Schriftzeichen wurde ich tatkräftig von den chinesischen Studenten unterstützt. Da die Tür zu meinem Arbeitsraum immer offen war, kam es oft vor, daß sich neugierige Studenten in meinem Zimmer versammelten, um mir bei der Arbeit über die Schulter zu schauen. Und wenn wieder ein Stromausfall meinen Rechner lahmlegte, beantwortete ich die vielen Fragen der Studenten. Es ist anfangs etwas gewöhnungsbedürftig, immer im Mittelpunkt zu stehen. Wenn man auf dem Fahrrad durch die Straßen fährt und sie einem "Hello" hin-

a u s l a n d


Rektor Li (Mitte) verleiht Anstecknadel und Krawattennadel an den studentischen Gast aus Karlsruhe.
Links im Bild: Yang Shuqun

terherrufen, auf dem Markt, wenn lauwei (= Ausländer) getuschelt wird, oder einfach im Restaurant, wenn man mit den Stäbchen und der Erbse kämpft. Ich habe dies aber nie als unangenehm empfunden. Die neugierige Freundlichkeit überwog immer, wohl auch des-

halb, weil Shenyang kein touristischer Mittelpunkt Chinas ist.

Zu den touristischen Mittelpunkten, die ich selber besuchen konnte, zählen eher Peking und Schanghai. Dort findet man den gewohnten McDonald und in Peking sogar ein echtes Hofbräuhaus

mit Paulaner und Eisbein mit Sauerkraut. In den großen Hotels wie Hilton und Sheraton lernte ich deutsche Geschäftsleute kennen, mit denen ich interessante Erfahrungen austauschen konnte. Zitat: "Die Chinesen haben noch nicht verstanden, was es bedeutet, den Dollar fließen zu lassen." Tatsache ist: China, mit seinem einzigartigen wirtschaftlichen Wachstum, wird als ein großer Kuchen angesehen, der zur Zeit unter den Hauptexportländern aufgeteilt wird. Man kann fast von einer Goldgräberstimmung reden. Auf der anderen Seite findet man aber genauso viel Frust unter den Geschäftsleuten, die mit der Mentalität und der fremden Arbeitsweise nicht zurechtkommen. Die Deutschen haben hier noch einiges nach- und aufzuholen.

Erfreulicherweise gilt in China aber das Made In Germany noch etwas: Sehr teuer aber zuverlässig und mit hoher Qualität. Damit sind nicht nur die deutschen Produkte, sondern auch die Art der Geschäftsabwicklungen gemeint. Wer aber nicht nur an Profit im Zusammenhang mit China denkt, wird sich die Frage stellen, ob es bei den von Am-

Fortsetzung auf Seite 57

Freiheit erleben.

Die VISA-Card mit 4,5 Prozent Zinsen

Die Freiheit nehm' ich mir.



Holen Sie sich Ihre VISA-Card. Jetzt bei uns!



Volksbank Karlsruhe

ausland

Nepalesischer Student stellt seine Heimat vor

Am 20. April 1994 hielt Pahari Danda Raj in der Fachhochschule Karlsruhe einen Diavortrag über seine Heimat Nepal. Veranstalter war der Arbeitskreis Studenten und Jungingenieure des VDI, und die Organisation wurde von den Obmännern Prof. Dr. Hettesheimer und A. Hendriks durchgeführt.

Der Referent lebt seit einigen Jahren in Deutschland und ist Student im Fachbereich Maschinenbau. Pahari eröffnete die Veranstaltung mit einem nepalesischen Volkslied, das er auf seiner Bambusflöte spielte. Landschaftsaufnahmen, Dias unterschiedlicher Tempelanlagen, Menschen aus verschiedenen Gebieten und Bilder kulinarischer Speisen wurden abwechslungsreich gezeigt.

Nepal kann man landschaftlich in mehrere Bereiche einteilen. Die Hochebene mit den höchsten Bergen der Welt, den bekannten Achttausendern. Die mittlere Ebene, klimatisch vergleichbar dem tropischen Regenwald und die Tiefebene, in der die Menschen hauptsächlich leben. Die meisten Einwohner betreiben Ackerbau und Viehzucht, aber es gibt auch große industrielle Niederlassungen. Viele Menschen müssen aber täg-

lich ohne technische Geräte schwere Feldarbeit verrichten, um am nächsten Tag etwas zum Essen zu haben. In Nepal gibt es neben einer vielseitigen Pflanzenwelt auch eine große Anzahl von in Freiheit lebenden Tieren, wie Elefanten, Tiger, Krokodile und andere.

In der Heimat Paharis leben ungefähr 20 Millionen Menschen auf einer Fläche, die etwa halb so groß ist wie die Bundesrepublik Deutschland. Dort gibt es zwei große, unterschiedliche Religionen, Hinduismus und Buddhismus, die sich aber gegenseitig akzeptieren. Der Inhalt des Diavortrags war auch das nepalesische Schulsystem. Man konnte erkennen, daß die Schulen mit einfachsten Mitteln ausgestattet und auf Unterstützung anderer Menschen angewiesen sind. Die Zuhörer erfuhren, daß es in Nepal keine Schulpflicht gibt und die Schulen ausschließlich von Kindern besucht werden, die nicht zu Hause bei der Arbeit benötigt werden. Doch, wie wir alle wissen, ist eine fundierte Schul- und Berufsausbildung der Grundstein zum Aufbau. Der spontan durchgeführte Spendenaufruf zur Unterstützung der gezeigten Schule in Nepal erbrachte mehr als 300 DM. Hiermit möchten wir



Der nepalesische Student Pahari Danda Raj vom Fachbereich Maschinenbau in seiner Landestracht
Foto: Privat

uns recht herzlich bei den Spendern bedanken und ihnen mitteilen, daß die Spenden den hilfsbedürftigen Menschen zugute kommen.

A. Hendriks, M 7

Fortsetzung von Seite 56

nesty International beschriebenen Menschenrechtsverletzungen moralisch vertretbar ist, in China zu arbeiten. In dem Buch "China - Business Strategies for the '90s" vertritt Arne J. de Kreijzer dazu die interessante These, daß die wirtschaftliche Öffnung Chinas für die Freiheit der Chinesen Fakten geschaffen hat, die auf keinem anderen Wege hätten erreicht werden können. Wirtschaftliche Interessen werden langfristig gegenüber den politischen Interessen gewinnen und damit dem chinesischen Volk, wie auch jetzt schon zu beobachten, mehr Freiheiten ermöglichen. Die Chinesen sehen dieser unumgänglichen Öffnung teilweise skeptisch entgegen: Diese "open door policy" vergleichen sie wie das Öffnen eines Fensters, um frische Luft hereinzulassen, wobei man nicht verhindern kann, daß auch Fliegen hineinkommen. Sehr bewundert habe ich die Jugend: Sie schaut nicht nach hinten, ja verdrängt sogar die schreckliche Kulturre-

volution, um mit viel Zuversicht für Ihre Zukunft zu arbeiten. Realistisch gesehen besteht wenig Grund für einen solchen Optimismus, betrachtet man alleine die anhaltende Bevölkerungsexplosion. Und trotzdem, sie sehen ihre Chance. Die Studenten stecken deshalb in ihr Studium, für das sie übrigens zahlen müssen, eine bewundernswerte Energie. Viele Englisch-Studenten treffen sich z.B. in Ihrer Freizeit abends an einer sogenannten English Corner, wo sie sich untereinander mit ihren Englisch-Kenntnissen messen. Als ich mit anderen Ausländern dort auftauchte, wurde jeder von uns dankbar in lange Gespräche verwickelt und so eng umringt, daß die herrschenden Minustemperaturen schnell in Vergessenheit gerieten. Es sind die vielen kleinen Bilder und Begegnungen, die einem in der Erinnerung bleiben. Der junge Chinese, der die Freundin auf dem Gepäckträger seines Fahrrades nach Hause fährt, der Friseur und der Zahnarzt, die auf der

Straße ihrem Geschäft nachgehen und der Polizist, der mit den Zähnen die Bierflasche öffnet. Mir ist in China soviel Geduld, Toleranz und Gastfreundschaft begegnet, wie selten in den Ländern, die ich zuvor besuchen durfte.

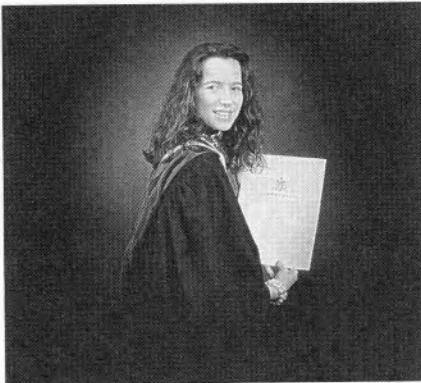
Natürlich ist das Wesen der Chinesen schwer zu verstehen, aber darauf kommt es nicht an. Vielmehr ist es wichtig, daß man versucht, die Chinesen uns verstehen zu lassen. Ihre Aufgeschlossenheit und Lernfähigkeit ist der Schlüssel zum eigenen Erfolg in China. Und ein Lächeln wirkt immer und überall Wunder!

So wie ich mich und Deutschland zu Weihnachten 1993 den chinesischen Studenten vorgestellt habe, möchte ich meine Erfahrungen auch hier in Wort und (Dia-)Bild vorstellen. Ort und Termin können beim Auslandsamt Anfang des kommenden WS 94/95 erfragt werden. Wer Fragen hat, kann sich auch direkt an mich wenden!

Boris Lisac, I 7

ausland

Studentenaustausch mit Ulster weiterhin erfolgreich



Austauschstudentin Isabell Bickel, Dipl.-Ing. (FH), B Eng Hons

Der Fachbereich Bauingenieurwesen und das Department of Civil Engineering and Transport der Universität Ulster haben die gegenseitige Anerkennung von Studienleistungen vereinbart. Besonders interessant ist das für Studenten, die ihr letztes Studienjahr an der Partnerhochschule verbringen, da sie dann eine deutsch-britische Doppelqualifikation mit Dipl.-Ing. (FH) und Ba-

chelor of Engineering (B Eng) erwerben können. Unser erster Austauschstudent Marcus Aberle absolvierte sein Studium außerordentlich erfolgreich und erreichte die Kategorie "First Class". Isabell Bickel, die ihm als Karlsruher Austauschstudentin folgte, hatte das gleiche Ziel. Im Juli 1994 erwarb sie die Doppelqualifikation ebenfalls in der Kategorie "First Class". Gleichzeitig wurde sie mit dem Preis des Britischen Instituts für Bauingenieurwesen für die beste Studienleistung in den konstruktiven Fächern ausgezeichnet.

Unsere Bauingenieurstudenten haben ausgesprochen Spaß am Studium im Vereinigten Königreich und nutzen die Chance, die das britische Hochschulsystem bietet, zum Erwerb weiterer akademischer Grade. Marcus Aberle blieb ein weiteres Jahr in Nordirland und wird Ende 1994 den Master of Science verliehen bekommen. Isabell Bickel wird in London weiterstudieren und einen Masterkurs im Brückenbau belegen. Inzwischen hat es sich unter den Stu-



Austauschstudent Marcus Aberle, Dipl.-Ing. (FH), B Eng Hons, im Gespräch mit dem Fachbereichsleiter Dr. Krüger

denten herumgesprochen, daß es attraktiv ist, unser praxisbezogenes FH-Studium mit einem europäischen Universitätsstudium zu kombinieren, bei dem Präsentation und Kommunikation, selbständiges Arbeiten in Bibliotheken und Teamarbeit eine wichtige Rolle spielen. Die Zahl der Interessenten für den Austausch hat jedenfalls erheblich zugenommen.

Paul G. Brunner

WIR GEBEN DEM NACHWUCHS EINE CHANCE



HOCHBAU / SF-BAU

INGENIEURBAU

TIEF- UND STRASSENBAU

ERDBAU

UMWELTTECHNIK

ALTLASTENSANIERUNG

Hermann Stumpp ist eines der führenden, mittelständischen Bauunternehmen in Baden-Württemberg. Mit rund 400 Mitarbeitern und Aktivitäten in Ost und West realisieren wir interessante Projekte im Straßenbau, Tiefbau, Hoch- und Ingenieurbau und in der Umwelttechnik.

Machen Sie mit.

Hochschulabsolventen der Fachrichtungen Bauingenieurwesen, Vermessungswesen und Umwelttechnik

finden bei uns attraktive und zukunftsorientierte Arbeitsplätze und die Möglichkeit, schnell in Führungspositionen hineinzuwachsen.

Wir bieten Ihnen optimale Voraussetzungen für den Berufseinstieg. Was Sie mitbringen müssen, sind Kraft, Dynamik und den Willen, etwas zu erreichen.

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

Hermann Stumpp



Hermann Stumpp GmbH & Co. KG
Bauunternehmung / Umwelttechnik
– Hauptverwaltung –
Heimsheimer Straße 14
70499 Stuttgart (Weilimdorf)
Telefon 07 11/8 87 09-0

– Niederlassung –
Salzstraße 15
74676 Niedernhall
Telefon 079 40/13 05-0

journal

FH Karlsruhe beim Technologie-Kongreß

Informatik-Anwendungen für den Mittelstand

Technologie-Kongreß

Am 16. und 17. Juni fand im Karlsruher Kongreßzentrum der Technologie-Kongreß '94 der IHK Karlsruhe statt. Für das inhaltliche Konzept dieser Veranstaltung hatte die Karlsruher Informatik Kooperation - ein Zusammenschluß aller auf dem Gebiet der Informatik arbeitenden regionalen Forschungseinrichtungen - gesorgt. Von Seiten der Fachhochschule wirkten hieran mit: Prof. Ingomar Schäfer aus dem Fachbereich Informatik, der technische Leiter des Instituts für Innovation und Transfer, Dr. Norbert Link (IIT), und die Leiterin des Regionalen Wissenschaftszentrums (RWZ), Birgit Rimpo-Repp.

Unter dem Motto: "Informatik-Anwendungen für den Mittelstand" wurde den über 400 Teilnehmern aus dem In- und Ausland ein Forum für neueste Entwicklungen der angewandten Informatik geboten. In Fachvorträgen und Workshops berichteten Fachleute aus Wirtschaft und Wissenschaft über aktuelle Anwendungen der Informatik im betrieblichen Alltag und künftige Entwicklungstrends.

Die Referenten stammten überwiegend aus bedeutenden Unternehmen und Forschungseinrichtungen der Region. Aus der Fachhochschule konnte Prof. Dr. Lothar Gmeiner für einen Fachvortrag im Rahmen des Workshops "Inner-

betriebliche Datenverarbeitung und -kommunikation" gewonnen werden. Er referierte über das Thema: "Objektorien-

Auf der begleitenden Technologie-Messe in der Gartenhalle präsentierten sich zahlreiche High-Tech-Unternehmen,



Technologie-Messe in der Gartenhalle. Im Vordergrund: Dr. Norbert Link am Exponat "Automatische visuelle Zugangs-Kontrolle"

tierte Techniken zur Kommunikation sowie zur Visualisierung von Produktionsdaten". Prof. Ingomar Schäfer moderierte den aus drei Blöcken bestehenden Workshop "Prozeßketten in der Produktion", der sich unter anderem mit rechnergestütztem Management und innerbetrieblicher Datenverarbeitung und -kommunikation beschäftigte.

z. B. die Firmen Daimler-Benz, SAP und Pietzsch, die wichtigsten Forschungseinrichtungen - darunter selbstverständlich auch die Fachhochschule - sowie alle Städte der TechnologieRegion Karlsruhe.

Zum Rahmenprogramm des zweitägigen Kongresses gehörte auch eine Prä-

**Kommunikations-
schwierigkeiten
trotz / aufgrund (?)
moderner Kommuni-
kationstechnik
oder - Mit Opto-Bus
wäre das nicht passiert !**

Beteiligte: Dr. Norbert L., Technischer Leiter des Instituts für Innovation und Transfer

Herr Otto N., Besucher der Technologie-Messe

Ort: Stand der FH Karlsruhe auf der Technologie-Messe

Zeit: Samstagnachmittag

Herr N. steht etwas schüchtern, aber interessiert wirkend vor dem Exponat und sieht sich die vielen Monitore mit den umlaufenden Bildern an. Die blinkende Lichtschlange, die trotz energischer Proteste der Mitarbeiter - als Symbol für hochtechnologische Datenübertragung - um die Monitore gewickelt worden war, scheint ihn zu faszinieren. Angeregt lauscht er der Musik,

die die parallel mögliche Übertragung von Bild und Ton demonstriert.

Dr. L.: Guten Tag, darf ich Ihnen zu dieser Entwicklung etwas erläutern?

Herr N.: Hmm, ich weiß nicht so recht.

Dr. L.: Es handelt sich hier um eine neue Art der Datenübertragung mit Hilfe von Glasfaserkabeln. Dieses hat viele Vorteile: Hohe Datenübertragungsraten, geringe Störanfälligkeit,...

Herr N.: Ich unterbreche Sie sehr ungerne, aber mich interessiert eigentlich etwas anderes.

Dr. L.: Bitte, fragen Sie nur.

Herr N.: Ja, eigentlich wollte ich ja nur fragen, was läuft denn da gerade für 'ne CD ?

journal

sensation der TechnologieRegion Karlsruhe, diese hatte am Donnerstagabend zu einer Festveranstaltung eingeladen. Nach den Ansprachen des Oberbürgermeisters und des Präsidenten der Industrie- und Handelskammer folgte ein Festvortrag des Wirtschaftsministers Dr. Spöri. Im folgenden, entspannenden Teil des Abends wurde sowohl für das leibliche Wohl wie auch für die Unterhaltung der ungefähr 1000 geladenen Gäste gesorgt. Verschiedene Musik- und Kleinkunstgruppen aus der Region präsentierten ein kurzweiliges Programm.

Die ursprünglich auf zwei Tage ausgelegte Technologie-Messe wurde aus Anlaß der "Tage der Forschung" auf den Samstag ausgedehnt und dem breiten Publikum zugänglich gemacht. Die "Tage der Forschung" waren auf Initiative des Bundesministeriums für Forschung und Technologie, der Forschungsförderungsgemeinschaften sowie verschiedener Industrieverbände an diesem Wochenende zur Verbesserung des Innovationsklimas in Deutschland ausgerufen worden. Parallel zu der Messe in der Gartenhalle fanden an der Fachhochschule und an der Universität Forschungspräsentationen statt, das KFK veranstaltete einen Familienbesuchstag.

Exponate der Fachhochschule auf der Technologie-Messe

Der Stand der Fachhochschule Karlsruhe wurde gemeinsam vom Institut für Innovation und Transfer und dem Regionalen Wissenschaftszentrum gestaltet. Die Fachhochschule hat sich in der Vergangenheit kaum an Messen beteiligt, so daß bisher keine Erfahrungen bei der Planung und Durchführung solcher Veranstaltungen bestehen. Weiterhin sind die finanziellen Möglichkeiten für solche Aktionen immer sehr begrenzt. Dieser Herausforderung wurde von seiten der Beteiligten durch viel Phantasie und Engagement Rechnung getragen. So wurden z.B. die Plakate und Faltblätter komplett in Eigenarbeit erstellt. Nicht zuletzt dank der Hilfe einiger engagierter Mitarbeiter aus den unterschiedlichsten Bereichen der Hochschule wurde ein ansprechender Messestand erstellt.

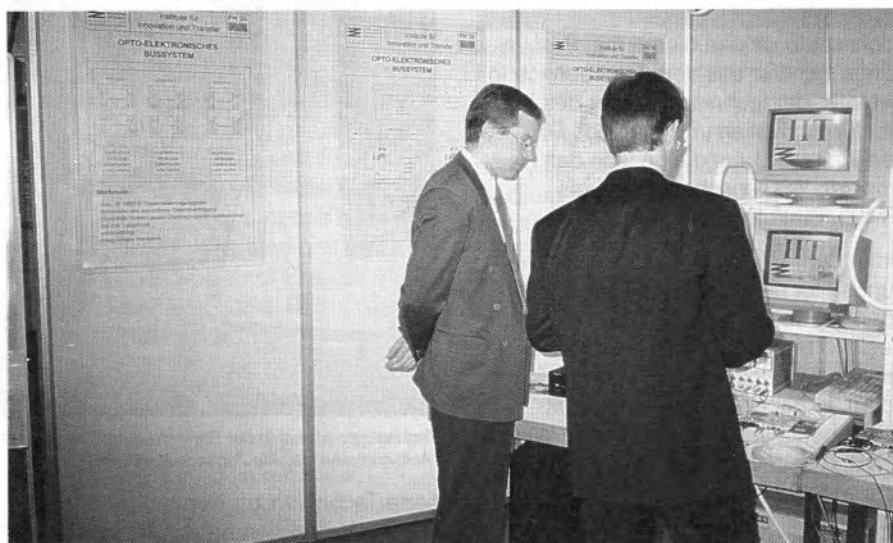
Neben der optisch gelungenen Ausgestaltung vermittelten vor allem die Exponate ein eindrucksvolles Bild von der Qualität der praxisorientierten Forschung an der Fachhochschule Karlsruhe.

Die automatische visuelle Zugangskontrolle, ein Projekt aus dem Institut für Innovation und Transfer, entwickelte sich zum Publikumsrenner. Durch diese von Dr. Norbert Höpner maßgeblich vorangetriebene Neuentwicklung auf der Basis Neuronaler Netze ist eine Identifikation von Personen z. B. für Sicherheitsbereiche möglich.

Das opto-elektronische Bussystem ist eine inzwischen fast serienreife Entwicklung aus dem Institut für Innovation und Transfer, die zunächst mit Mitteln des

bis in den späten Abend hinein ausharrten. Das Interesse an allgemeinen Informationen über die Fachhochschule stand an diesem Abend eindeutig im Vordergrund.

Der große Besucherandrang setzte dann mit Öffnung der Ausstellung für die Bevölkerung am Freitagnachmittag sowie am Samstag zum "Tag der Forschung" ein. Das Interesse der Bevölkerung an der Ausstellung in der Gartenhalle war außerordentlich groß. Die überwiegend erwarteten Samstags-Aus-



Prof. Dr. Norbert Höpner und Dipl.-Ing. (FH) Manuel Gaiser am Stand des IIT auf der Technologie-Messe

Schwerpunktprogramms des Landes Baden-Württemberg finanziert wurde. Seit seinem Wechsel an die FH Pforzheim arbeitet der Projektleiter Prof. Dr. Norbert Höpner dort an einer Weiterentwicklung des Systems. Durch die hohe Übertragungsqualität und -geschwindigkeit sowie die geringe Störanfälligkeit eröffnet der Opto-Bus vor allem für die Automatisierung moderner Fabrikationsanlagen neue Aspekte. Auch auf der Hannover-Messe Industrie dieses Jahres erfreute er sich regen Interesses der Fachleute.

Besucherresonanz

Während der Dauer des Kongresses war nur ein geringer Publikumsverkehr zu verzeichnen, da die Workshops in etwas abgelegeneren Räumen stattfanden und den Teilnehmern lediglich kurze Kaffeepausen zur Besichtigung blieben.

Viele Besucher nutzten dann während der Festveranstaltung am Abend die Möglichkeit, sich auf der Ausstellung umzusehen, da die Standbesetzungen

flügler waren glücklicherweise nicht in der Mehrheit. Gut ein Drittel der Besucher waren Abiturienten und Studenten, die neben fachlichen auch allgemeine Informationen über die Fachhochschule und deren Studienmöglichkeiten haben wollten. Ein weiteres Drittel waren fachlich interessierte Personen, in der Hauptsache Ingenieure aus Unternehmen der Region. Sehr verbreitet war bei vielen Besuchern die Unkenntnis über die Existenz und die Qualität der Forschung an Fachhochschulen. In diesem Bereich muß noch sehr viel Aufklärungsarbeit geleistet werden.

Das große Interesse an den Exponaten der Fachhochschule sowie an der Einrichtung insgesamt zeigt, daß sich solche Veranstaltungen, auch wenn sie arbeits- und kostenintensiv sind, für die Fachhochschule Karlsruhe letztendlich doch rentieren. Sie tragen dazu bei, über die Aktivitäten der FH zu informieren, Vorurteile abzubauen und neue Kontakte zu knüpfen.

Birgit Rimpo-Repp

journal

Hannover-Messe 94 - ein voller Erfolg

Das Institut für Innovation und Transfer war auf der diesjährigen Hannover-Messe Industrie mit dem opto-elektronischen Bussystem (siehe MAGAZIN 28), einer Entwicklung unter der Leitung der Professoren Dr. Höptner und Dr. Krieg, vertreten. Die Weiterentwicklung des opto-elektronischen Bussystems findet seit dem Wechsel von Prof. Dr. Höptner an die FH Pforzheim im dortigen IIT statt. Aus diesem Grunde war die Ausstellung in Hannover eine gemeinschaftliche Aktion der beiden IITs, die auch in anderen Bereichen inzwischen zusammenarbeiten.

Auf der Hannover-Messe '94 wurde ein reges Interesse an Forschung und Entwicklung verzeichnet. Große Aufmerksamkeit fanden vor allem die Exponate in der Halle 18, Forschung und Technologie, in der die Hochschulen und Forschungseinrichtungen vertreten waren. Gerade aus dem Fachhochschulbereich kamen bei vielen Bundesländern interessante und praxisorientierte Entwicklungen.

Auf dem vom Landesgewerbeamt in diesem Jahr neu gestalteten Gemeinschaftsstand des Landes Baden-Württemberg präsentierten sich verschiedene Universitäten sowie drei Fachhochschulen zusammen mit sieben Steinbeis-Transferzentren. Von der Fach-



Wirtschaftsminister Dr. Spöri besichtigt den Stand des IIT auf der Hannover-Messe '94

hochschule Karlsruhe war außerdem das Transferzentrum Optoelektronik und Sensorik mit einem Infrarot-Gas-Sensorsystem vertreten.

Im Vorfeld der Messe führte das IIT in Zusammenarbeit mit dem RWZ eine Mailing-Aktion durch; es wurden ungefähr 1000 potentielle Interessenten über die Vorteile des opto-elektronischen Bussystems informiert. Dieses war sicherlich auch ein Grund für die überaus positive Besucher-Resonanz. Es wur-

den weit über 100 Informationsgespräche mit Fachleuten aus den unterschiedlichsten industriellen Bereichen sowie aus in- und ausländischen Forschungseinrichtungen geführt. Etwa 50 Kontakte hiervon wurden dann intensiviert. Bisher ist in einem Fall eine Zusammenarbeit mit einer anderen Hochschule vereinbart worden, in zwölf weiteren Fällen besteht die Möglichkeit, daß in näherer Zukunft Projekte daraus entstehen.

Birgit Rimpo-Repp

Abschluß 1954

Einige der Herren des Semesters, die im Sommer 1954 ihre Abschlußprüfung am damaligen Staatstechnikum ablegten, besuchten nach 40 Jahren Berufstätigkeit am 6.5.1994 ihre Ausbildungsstätte, die ehemalige Abteilung Elektrotechnik / Starkstromtechnik. Aus allen Gegenden Deutschlands waren sie zusammengekommen, um Erfahrungen, Erlebnisse und Erinnerungen auszutauschen. Nach der Begrüßung im Fachbereich Elektrische Energietechnik fand eine Führung durch die Labors statt, wobei allgemein die hervorragende Ausstattung gelobt wurde. Mit einem gemeinsamen Mittagessen im Grünen Salon, an dem auch unser Rektor teilnahm - ihm sei besonders gedankt, da er von den Vorbereitungen des am gleichen Tage stattfindenden Hochschultages bereits vollständig beansprucht war - fand ein erfreulicher Besuch seinen Abschluß.

Eugen Eberlein



Absolventen der Elektrotechnik trafen sich nach 40 Jahren wieder

Foto: LUZ

journal

Jetzt zu sehen: BBs erster Film!

BBs erster Film wurde im vergangenen Sommersemester im Rahmen des BB-Fachbereichsfestes zum ersten Mal in der Öffentlichkeit gezeigt. Es handelt sich um einen Videofilm, der anlässlich des 25jährigen Bestehens des Fachbereiches Baubetrieb entstand. 'Produzent', d. h. Verantwortlicher für die Koordination und Leiter des gesamten Unternehmens, war Prof. Dr. Bernd Breunig. Regisseur des Films ist der BB-Student Hannes Grafmüller, der den Film als 'Ein-Mann-Team' gedreht, 'gecuttet', vertont und vielfältigt hat. Er zeichnet auch als Drehbuchautor verantwortlich. Und dies alles auf äußerst professionelle Weise. Die Musik wurde eigens für den Film komponiert; sie stammt von Eckard Adam. Prof. Dr. Michael Thiele sprach den Kommentar. Der Film trägt den Titel "Baubetrieb - der Studiengang!"

Im Film treten auf: die Studierenden des Fachbereiches, Fachbereichsleiter Prof.

Jürgen Meyer, Rektor Prof. Dr. Werner Fischer, Professoren und Lehrbeauftrag-



Studiengang BB als "Hausmodell"

Foto: Grafmüller

te des Fachbereiches, Vertreter des Freundeskreises Baubetrieb, Vertreter der Industrie. Der Film wurde mit Mitteln

des Fachbereiches und des Freundeskreises Baubetrieb finanziert. Er bietet Ausschnitte aus der Feier zum Jubiläum und veranschaulicht dann den Aufbau des Studiums vom ersten bis zum letzten Semester anhand praktischer Beispiele und bewegter Bilder. So wurde eigens ein Helikopter gechartert, um bewegte Luftaufnahmen von der Fachhochschule zu machen. Es wechseln Außenaufnahmen mit Innen- und Trickaufnahmen, es wechselt O-Ton auf der Baustelle oder im Hörsaal mit Anmerkungen aus dem Off.

Ich finde, es war eine prima Idee, diesen Film zu drehen. So kann man auf der einen Seite das Leben im Fachbereich und an der Fachhochschule dokumentieren, auf der anderen Seite ein bißchen Werbung machen und vor allen Dingen: unterhalten. "BAU - sympathisch und schlau!" In diesem Sinne auf die nächsten 25 Jahre! Mindestens.

Michael Thiele

Ausstellung Arnold K. Lutz

Zum 75jährigen Geburtstagsjubiläum seines langjährigen Lehrbeauftragten und Honorarprofessors, Arnold K. Lutz, veranstaltete der Fachbereich Architektur eine Ausstellung, die Einblick in 60 Jahre künstlerischer Tätigkeit gab.

Aus der unglaublichen Fülle der Arbeiten wurde der Themenbereich "Architektur und Landschaft" gewählt. Absicht der Ausstellung war das "Vergleichende Sehen" - ein Vergleich unterschiedlicher Techniken, Kompositionsmethoden und künstlerischer Werkzeuge.

Ein und dasselbe Motiv zu verschiedenen Zeiten mit unterschiedlichem künstlerischem Auge gesehen und wiedergegeben - wie z.B. die Burg Hornberg am Neckar, der Dom zu Köln oder die Omajjadenmoschee in Damaskus.

Die faszinierenden und wunderschönen 40 Blätter zeigten die meisterhafte Beherrschung von Linie, Fläche und Gestaltung des Bildraumes.

Prof. Lutz, als Architekt (u.a. bei Haupt, Eiermann) und Maler (u.a. bei Hub-



Honorarprofessor Arnold Lutz (links) bei der Ausstellungseröffnung

Foto: LUZ

buch) ausgebildet, versteht es vortrefflich, Natur und Kultur mit dem geschulten Blick eines Architekten einzufangen und als Maler in seiner Wesenheit und Charakteristik - oft als Kürzel künstlerisch komprimiert - wiederzugeben. Dabei sind von zartesten Motivandeutungen (Frühlingstag in Le Bugue) bis zu temperamentvoll gesetzten Strichen

(Santiago de Compostela) alle künstlerischen Nuancen ausgeblendet.

Die überaus gut besuchte Ausstellung im Atelier des Fachbereichs Architektur war ein lohnendes und anregendes Erlebnis zugleich.

E. Adrian Adrianowysch

Ein Geschenk für die FH

Es ist nicht gerade selbstverständlich, daß sich ein mittelständisches Unternehmen über Jahrzehnte hinweg erfolgreich am Markt behauptet. Bei der OSD-Schenck GmbH aus Karlsruhe-Durlach ist dies der Fall. Das Unternehmen wurde 1946 von Otto Schenck gegründet und befaßte sich mit der Herstellung von Radioapparaten. Als bald bildete jedoch die Fertigung von Transformatoren die wirtschaftliche Grundlage für die weitere Zukunft. Mitte der 50er Jahre nahm Otto Schenck die Fertigung von Steuerungen auf. Heute wird der Betrieb von Dipl.-Ing. Erich Schenck in zweiter Generation geführt. OSD bietet die Fertigung kundenspezifischer Transformatoren bis 250 kVA, Netzteile, Tachodynamos und Entstörungstransformatoren. Zuletzt machte das Unternehmen insbesondere mit der Entwicklung von rechnergestützten Steuerungssystemen für die Automatisierungstechnik von sich reden. Die Betonindustrie, Gießereien und Stahlbauunternehmen, die Kunststoffindustrie, der Maschinenbau und die Automobilindustrie gehören zu den Hauptabnehmern der Automatisierungssysteme der OSD-Schenck GmbH. Die positive Geschäftsentwicklung erforderte den Neubau eines Firmengebäudes, das im Jahr 1994 bezo-



Übergabe der Rechnersysteme (v.l.n.r.) Dr. Joachim Stöckle, Otto Schenck, Dr. Wolfgang Fritz und Mitarbeiter der Firma Schenck
Foto: Donnecker

gen werden konnte.

Was hat diese Firmengeschichte mit der FH zu tun? Nun, aus Anlaß der Fertigstellung des neuen Firmengebäudes erinnerte sich Erich Schenck nicht nur an die zahlreichen Geschäftsverbindungen, sondern auch an die bereits mehrere Jahre bestehenden Kontakte zur FH Karlsruhe, und der Fachbereich Nachrichtentechnik erhielt ein Geschenk in Form von zwei UNIX-Workstations. In

Anbetracht der häufig beklagten knappen Geräteausrüstung für Forschung und Lehre ist die Freude hierüber natürlich besonders groß. Der Firma Schenck sei an dieser Stelle ein herzliches Dankeschön gesagt! Die Rechnersysteme sind für das Labor für Digitale Signalverarbeitung bestimmt und sollen den Studenten helfen, dieses sehr abstrakte Wissensgebiet anschaulich zu begreifen.
Joachim Stöckle

Professoren und Mitarbeiter des Fb E auf Exkursion

Professoren und Mitarbeiter des Fachbereichs Elektrische Energietechnik unternahmen Mitte März 1994 auf Einladung des Badenwerks eine Exkursion in die Oberpfalz östlich Nürnbergs. Der Besuch galt drei Großanlagen bzw. Forschungseinrichtungen. Zuerst besuchten wir die Gleichstromkupplung Etzenrichts des Bayernwerks.

Diese Gleichstromkupplung stellt das Verbindungsglied zwischen dem deutschen Hochspannungsnetz und dem unseres östlichen Nachbarlandes der Tschechischen Republik dar. Die Gleichstromkupplung Etzenricht dient der gegenseitigen nachbarschaftlichen Hilfe. Nach der großpolitischen Wende 1989/90 war sie möglich geworden. Sie ist ein Glied der Völkerverständigung - nach Osten hin besonders wichtig.

Der nächste Besuch führte uns zum kontinentalen Tiefbohrprogramm der

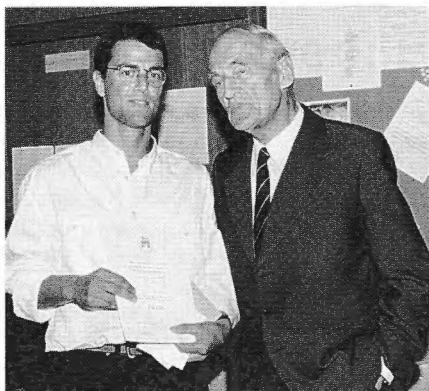
Bundesrepublik Deutschland (KTB) nach Windischeschenbach. Das KTB ist ein geowissenschaftliches Großforschungsprojekt. In ihm wird versucht, durch eine Tiefbohrung bis 10000 m und den begleitenden wissenschaftlichen Forschungen einen Beitrag zum Verständnis der Erde zu erbringen. Bei unserem Rundgang dominierte der gewaltige 83 m hohe Bohrturm. Etwas abseits befand sich das geowissenschaftliche Forschungsinstitut. Ein riesiges Lager mit vielen hundert präzise bezeichneten Gesteinsproben war hier wohl die gesicherte Schatzkammer, der Kern der Sache. Zum Zeitpunkt unseres Besuchs lag die aktuelle Bohrtiefe bei 8715 m, am Bohrgrund herrschte eine Temperatur von etwa 250° C!

Am folgenden Tag besuchten wir die Solar-Wasserstoff-Bayern GmbH in Neunburg. Die Aufgabe dieser Großeinrich-

tung ist die Erforschung und Erprobung von Geräten und Verfahren zur Erzeugung und zum Verbrauch von Wasserstoff, der aus Solarstrom gewonnen werden soll. Wasserstoff ist speicherbar, transportierbar und wandelbar in andere Energiearten; er ist prädestiniert, den zukünftigen Großenergieträger zu stellen. Bei der Führung erschienen uns die arweise vorhandenen, im Kristallaufbau wie in der Bauweise verschiedenen, Solarmodule gewaltig. Die wesentlichen Großgeräte zur Wasserstoffherzeugung und -verarbeitung konnten aus Sicherheitsgründen nur durch Glasscheiben betrachtet werden. Hier erhielten wir einen Eindruck von der Energiebereitstellung von morgen, aber auch von den großen Schwierigkeiten bei der Gewinnung von reinem Wasserstoff und beim Umgang mit ihm.

Gerhard Wäldle

journal



Dipl.-Ing. (FH) Heiko Augsburg (li.);
Dipl.-Ing. Moritz Elsner

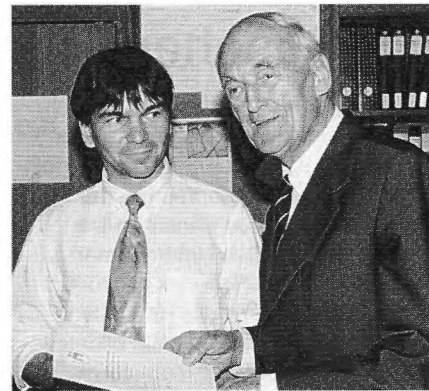
Es ist schon lange Tradition beim Fachbereich Bauingenieurwesen, die im vorausgegangenen Semester erfolgreichen Absolventen in gemütlicher Runde zu verabschieden. Der Einladung zu Wein und Brezel folgten 15 der zuletzt ernannten Diplomingenieure (FH), fast alle Professoren des Fachbereichs, Lehrbeauftragte sowie Vertreter des mit dem Fachbereich besonders befreundeten Bundes Deutscher Baumeister, Architekten und Ingenieure (BDB).

Der Fachbereichsleiter, Prof. Dr. Krüger, gab einen Überblick über die Zahl der Absolventen und hob die mit den mei-

Fb Bauingenieurwesen verabschiedet seine Absolventen

sten Diplomarbeiten betreuten Kollegen, die Professoren Dr. Heining, Dr. Pfefferle und Dr. Rautenstrauch hervor (jeweils sechs Diplomanden).

Für die besten Diplomanden kann der Fachbereich jedes Semester zwei Preise vergeben, den des BDB und den des Ingenieurbüros Daebel, Janssen und Partner. Auf Grund von drei herausragenden Absolventen wurde der Preis des BDB in diesem Jahr geteilt: er ging an Heiko Augsburg und Peter Kolb. Als Mitglied im Landesvorstand überreichte Dipl.-Ing. Elsner die Preise des BDB und hob die Notwendigkeit des engagierten Einsatzes der Jungingenieure hervor. Der dritte, Holger Sutter zuge dachte Preis konnte aus doppeltem Grunde nicht persönlich verliehen werden: der Preisträger weilte als Aktiver auf dem Turnfest in Hamburg, und der Preisgeber, Herr Dipl.-Ing. Janssen, war zu unserem großen Leidwesen durch Krankheit verhindert. Nun berichteten die jungen Diplominge-



Dipl.-Ing. (FH) Peter Kolb (li.); Dipl.-Ing. Moritz Elsner
Fotos: LUZ

nire über ihre ersten Monate in der Praxis. Besonders erfreulich: jeder hat eine Stellung angetreten, und es wurden zumeist sehr positive Schilderungen der neu aufgenommenen Berufstätigkeit gegeben. Es ist zu begrüßen, daß einige ihr Tätigkeitsfeld in den neuen Bundesländern gefunden haben und hier sicher ihren Beitrag zum vertieften gegenseitigen Verstehen früher ideologisch getrennter Länder leisten.

Für die meisten der Anwesenden klang der Abend mit dem Besuch des gut arrangierten Baugelfestes im Foyer des B-Gebäudes aus. Ulrich Krüger

Führungs- Nachwuchs

Wir sind eine mittelständische Bauunternehmung mit 1.900 Mitarbeitern und mehreren Niederlassungen in Baden-Württemberg und Bayern.

Zur Sicherung unseres Führungsnachwuchses bieten wir

Fachhochschulabsolventen der Fachrichtung Bauingenieurwesen ein 12- bis 18monatiges Traineeprogramm an.

Ihr Weg in anspruchsvolle Aufgaben ist klar aufgebaut und reflektiert die langjährige Erfahrung in der Auswahl und Entwicklung von Nachwuchskräften. Durch praxisbezogenes Lernen, Üben und Handeln führen wir Sie an die Praxis heran. Danach übernehmen Sie entsprechend Ihren Fähigkeiten selbständige, eigenverantwortliche Tätigkeiten.

Wenn Sie sich für diesen zukunftsorientierten Berufseinstieg interessieren, schreiben Sie uns oder rufen Sie an.

Ihre Ansprechpartner:

Karl Hartmann,
Göppingen,
Telefon (07161) 6 02-221,
Dr.-Ing. H. J. Krämer,
Crailsheim,
Telefon (079 51) 33-163



**LEONHARD WEISS
GMBH & CO.**

Fabrikstr. 40, 73037 Göppingen, Tel. (07161) 6 02-0 · Brunnenstr. 36, 74564 Crailsheim, Tel. (079 51) 33-0

verein der freunde



Gastdozentenhaus eingeweiht

Ein illustrier Kreis versammelte sich am 25. März 1994, um das Gastdozentenhaus einzuweihen, das, eingebettet in die Gebäude des Europahauses, den internationalen Gästen der Fachhochschule eine Heimstatt bieten wird.

Begonnen im September 1992 konnte das Haus bereits im Oktober 1993 bezogen werden. Seine ersten Gäste kamen aus China, USA und Frankreich. Beachtliche 1,3 Millionen DM waren erforderlich für elf Appartements mit einer Wohnfläche von 28 qm und eines mit 20 qm. Alle sind komplett eingerichtet und verfügen über ein komfortables Bad mit WC. In der Einbauküche mit

Kühlschrank, Herd und Dunstabzug ist bis hin zum Kochlöffel, Küchenmesser und Staubtuch alles erforderliche Küchengerät vorhanden. Im geräumigen Wohn/Schlafraum schafft ein wandelbares Couch-Bett, ein praktischer Schreibtisch, eine Essecke und ein gemütlicher Sessel mit der entsprechenden Beleuchtung eine behagliche Atmosphäre. Dies alles hat auch seinen Preis. Mit Kabelanschluß, Telefondose, Zentralhei-

zung und Warmwasserversorgung kostet ein Appartement auf der obersten Etage 370 DM, die übrigen 350 DM und das kleine 240 DM Miete im Monat. Hinzu kommen jeweils die Betriebskosten, die auch die Fremdreinigung des Treppenhauses enthalten, mit 130, 115 bzw. 85 DM und die pauschale Verbrauchsumlage mit 190, 175 bzw. 125 DM. Die Finanzierung nach dem Hochschulbau-Förderungs-Gesetz (HBFG), die eine hälftige Beteiligung des Bundes und des Landes vorsieht, ermöglichte eine derartige Kalkulation. Die Zustimmung des Landes zu dem Bauvorhaben erfolgte mit der Vorgabe, seinen Anteil



Silberne Ehrennadel für Werner Möhle für Verdienste um den Verein der Freunde der Fachhochschule Karlsruhe



Silberne Ehrennadel für Frau Gailfuß zum Dank für die Unterstützung bei der Einrichtung des Gastdozentenhauses



Silberne Ehrennadel für Hartmut Igney zum Dank für die kooperative Zusammenarbeit, im besonderen beim Bau des Studentenwohnheims und des Europa- u. Gastdozentenhauses

verein der freunde



Architekt Hannes Hübner neben der Spendertafel



Zahlreiche Gäste kamen zur Einweihungsfeier des Gastdozentenhauses

Alle Fotos: LUZ

über Spenden zu erbringen. Nur der rastlosen Werbung des Rektors Prof. Dr. Fischer ist es zu verdanken, daß bis auf einen kleinen Rest, für den die Landeskreditbank ein günstiges Darlehen gewährte, der beachtliche Betrag von über 1/2 Million DM zusammenkam. Als besonderes Angebot für einen Betrag von mindestens 25.000 DM schmücken die Signets nebenstehender Spender die einzelnen Appartements.

Außerdem hängt im Treppenhaus eine Ehrentafel, auf der alle Spender namentlich aufgeführt sind. Ihnen allen dankte der Rektor bei der Einweihung wobei er anfügte: "Die Tafel kann jederzeit erweitert werden."

Werner Möhle

Der Verein der Freunde der Fachhochschule Karlsruhe und der Rektor der Fachhochschule danken allen Spendern für ihre freundliche Unterstützung. Für Beträge von mindestens 25.000 DM erhielten die Zimmer folgende Namen:

- | | |
|---|---|
| 1. Badenwerk AG, Karlsruhe | 8. Mercedes Benz AG, Stuttgart |
| 2. Stadt Karlsruhe | 9. SAP AG Systeme, Anwendungen, Produkte in der Datenverarbeitung, Walldorf |
| 3. Senator E.h. Dr. Hans Vießmann, Hof/Saale | 10. Bausparkasse Schwäbisch Hall AG, Schwäbisch Hall |
| 4. Siemens AG, Karlsruhe | 11. Technischer Überwachungs-Verein Südwestdeutschland e.V., Filderstadt |
| 5. DVG - Gesellschaft für Datenverarbeitung der badischen Sparkassen mbH, Karlsruhe | 12. Senator E.h. Herbert Weisenburger, Rastatt |
| 6. Karlsruher Lebensversicherung, Karlsruhe | |
| 7. Leica AG, Heerbrugg - Gebr. Wichmann, Berlin | |

Neu eingetretene Mitglieder im Verein der Freunde:

Einzelmitglieder:

Aydin Filiz, Dipl.-Wirt.Ing. Jürgen Diller, Roberto Prendes, Sabine Schlenker, Dipl.-Wirt.Ing.(FH) Jürgen Brüstle, Dipl.-Ing.(FH) Georg Woitzik, Bauingenieur Hans Müller, Prof. Dr. Reiner Dussel, Prof. Dipl.-Ing. Guntram Schultz, Prof. Eugen Eberlein, Prof. Dr.-Ing. Dieter Köppel, cand. ing. Thomas Rudolph, Dipl.-Ing.(FH) Alfred Harter, Dipl.-Ing., Dipl.-Wirt.Ing.(FH) Jürgen Michael Blättchen, Kálmán Fekete, Reimar Schulze, Dipl.-Ing.(FH) Markus Böhm, Martin Feurer, Dipl.-Ing.(FH) Jürgen Kiefer, Dipl.-Ing.(FH) Dirk Barthelmes, Isabella Beutinger, Lothar Matthis, Axel Baumgärtner, Oliver Scholl, Agnes-Isabell Gille, Dipl.-Ing.(FH) Jochen Piontek, cand. ing. Ulrich Kolberg, Prof.

Dr.-Ing. Günter Langhammer, Dipl.-Informatiker Björn-Arne Jensen, Sibylle Albrecht, Eugen Hilbertz, Hermann Bäuerle, cand. ing. Mathias Walter Hoffmann, cand. ing. Michael Fetsch, cand. ing. Uwe Lackner, cand. ing. Hannes Grafmüller, cand. ing. Gerd Rieber, cand. ing. Hatmut Höhlinger, cand. ing. Mathias Kappis, cand. ing. Joachim Fallert, cand. ing. Bettina Wacker, cand. ing. Ute Wittler, cand. ing. Markus Heck, cand. ing. Ulrich Becker, Dipl.-Ing.(FH) Stefan Dahl, Dipl.-Ing.(FH) Ralf Niehüser, Dipl.-Ing.(FH) Thomas Roth, Dipl.-Ing.(FH) Ralph Arnold, Dipl.-Ing.(FH) Klaus Neckermann, Dipl.-Ing.(FH) Gerhard Rieder, Dipl.-Inform.(FH) Gerald Heid, Dipl.-Wirt.Ing.(FH) Rudi Antoni, Dipl.-Wirt.Ing.(FH) Horst Tenschert, Rei-

ner Vogel, Walter Schweizer, Udo Prütz, Silke Knörlein, Stefan Kretz, Martin Kölle, cand. ing. Marco Waldmann, cand. ing. Marco Heilmann, cand. ing. Gerd Bendel, cand. ing. Jürgen Schwager, cand. ing. Marcus Weber, Dipl.-Inform.(FH) Jörg Zimmermann, Dipl.-Ing.(FH) Jürgen Plikat, Uwe Rieger, Dipl.-Wirt.Ing.(FH) Jörg Schuhmacher, Dipl.-Ing.(FH) Bruno Klein, Dr. Hermann Liesegang, Dipl.-Ing.(FH) Thomas Speck

Firmenmitglieder:

Klippstein GmbH, Franz Epp KG

Die Personalien und Firmenbezeichnungen wurden den Beitrittserklärungen entnommen

verein der freunde

Erwin Sack wieder zum Ersten Vorsitzenden gewählt

Auf der Jahreshauptversammlung am 15. April fanden Neuwahlen des Vorstandes statt. Die bisherigen Vorstandsmitglieder wurden einstimmig wiedergewählt.

1. Vorsitzender:

Erster Bürgermeister der Stadt Karlsruhe Senator E.h. Dipl.-Ing. (FH) Erwin Sack

Stellvertreter:

Dipl.-Ing. (FH) Richard Stober,
Dipl.-Ing. (FH) Ignaz Vogel,
Rektor Prof. Dr.-Ing. Werner Fischer

Geschäftsführer:

Prof. Dr.-Ing. Reinhold Glatz

Stellvertreter:

Dipl.-Ing. (FH) Artur Bernhard

Schatzmeister:

Dipl.-Ing. (FH) Werner Möhle

Kassenprüfer:

Dipl.-Ing. (FH) Manfred Lechner,
Dipl.-Ing. (FH) Karl-Heinz Röhm

Der bisherige Pressereferent Ing.(grad.) Walter Heilig kandidierte aus gesundheitlichen Gründen nicht mehr, für ihn

wurde Dipl.-Ing. (FH) Artur Bernhard gewählt.

Der Erste Vorsitzende Erwin Sack begrüßte die anwesenden Mitglieder und die Ehrenvorsitzenden Prof. Hans-Dieter Müller, Walther Wäldele und Prof. Dr.-Ing. Reinhold Glatz und den derzeitigen Rektor Prof. Dr.-Ing. Werner Fischer.

In seinem Geschäftsbericht berichtete der Geschäftsführer Reinhold Glatz über die Mitgliederbewegung; es sind derzeit 1144 Einzelmitglieder und 129 Firmenmitglieder.

Weiterhin sprach er über die Renovierung des Studentenwohnheimes in der Willy-Andreas-Allee 7 und die Zusammensetzung der Bewohner.

Der Neubau des Gastdozentenhauses und dessen Finanzierung war ebenfalls ein Thema seines Berichtes. Der Geschäftsführer dankte Rektor Prof. Dr.-Ing. Fischer für seine großen Aktivitäten bei der Spendenbeschaffung.

Der Geschäftsführer gab bekannt, daß der Verein der Freunde aus Anlaß sei-

nes 40jährigen Bestehens der Fachhochschule ein Kunstgeschenk der Künstlerin Marino Schmidt übergeben hat. Weiterhin berichtete er über Preisverleihungen an Studenten mit hervorragenden Diplomarbeiten. Die Aktivitäten der Freundeskreise an den Fachbereichen waren ebenfalls Gegenstand seines Berichtes.

Der Schatzmeister berichtete in seinem Kassenbericht über die Finanzen und die Finanzierung der Renovierungsarbeiten des Studentenwohnheimes und des Neubaus des Gastdozentenhauses.

Der Rektor der Fachhochschule gab in einem Bericht den Mitgliedern des Vereins der Freunde einen Überblick der Entwicklung der FH mit den Studentenzahlen. Die Studentenzahl sei rückläufig; im Sommersemester 1994 wurden erstmals 10 % der Studienplätze nicht belegt. Der Rektor dankte dem Verein für die langjährige Unterstützung durch den Verein der Freunde.

Artur Bernhard

freundeskreise

Freundeskreis "Elektrische Energietechnik" gegründet

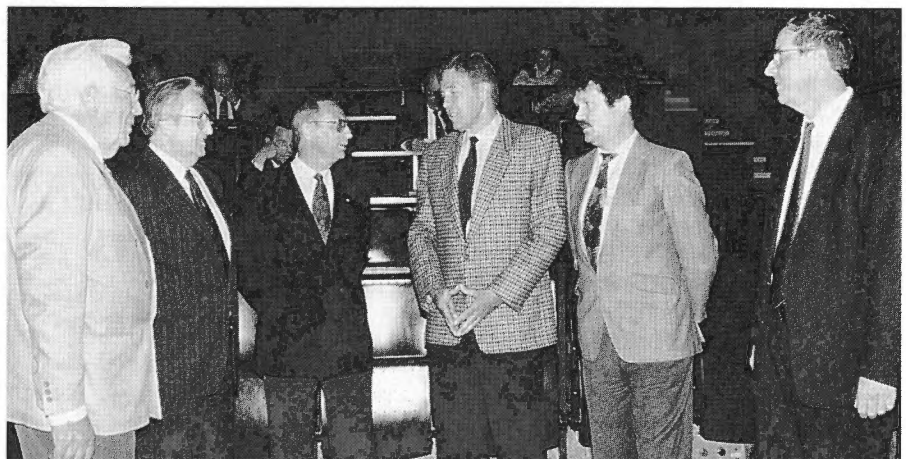
Im Verein der Freunde der Fachhochschule Karlsruhe e.V. wurden in den letzten Jahren verschiedene Untergruppen gegründet, um eine differenzierte Zuordnung der Mitglieder zu einzelnen Fachbereichen zu ermöglichen. So lag es nahe, auch einen Freundeskreis "Elektrische Energietechnik" ins Leben zu rufen. Dieser versteht sich als eine Organisation zur Förderung des Dialogs zwischen Hochschule und Industrie mit dem Ziel, die Lehre und praxisnahe Forschung weiter zu intensivieren. Die kontinuierliche Unterstützung bei der Ausbildung der Studierenden durch Industrie und Energiewirtschaft, z.B. mit Fachvorträgen, Exkursionsangeboten oder durch Bereitstellung von Praxissemesterplätzen und Diplomarbeits-themen, wird oft durch persönliche Beziehungen gewährleistet, die im Rahmen eines Freundeskreises sicher noch leichter gepflegt werden können. Den Absolventen soll ein Anreiz gegeben werden, auch nach dem Studium den Kontakt zu ihrem Fachbereich aufrecht zu erhalten. Schließlich ist auch daran

gedacht, herausragende Studienleistungen z.B. durch Sachpreise zu honorieren.

Die Gründungsversammlung des Freundeskreises fand am 10. Mai 1994 in den Räumen der Fachhochschule statt. Nach kurzer Begrüßung der Anwesenden durch den Leiter des Fachbereichs

Elektrische Energietechnik, Prof. Eberlein, hielt Dipl.-Ing. Schwetz (Badenwerk AG) einen Fachvortrag zum Thema "Der Mensch im elektromagnetischen Feld". Den Zuhörern wurden dabei wertvolle Fakten geliefert, die die von der Presse in letzter Zeit hochge-

Fortsetzung Seite 69



Freundeskreis Elektrische Energietechnik: v.l.n.r. Altrector Prof. H.-D. Müller, Dipl.-Ing. Konz, Prof. Eberlein, Dipl.-Ing. Bäuerle, Prof. Schultz, Dipl.-Ing. Schwetz
Foto: LUZ

freundeskreise

Freundeskreis Bauingenieurwesen

Große Exkursion nach Berlin

Wer von den Absolventen erinnert sich nicht gelegentlich an die große Exkursion, die zum Studienabschluß zu Baustellen bis in den Norden Deutschlands führte? Ein vergleichbares Erlebnis wollte der Freundeskreis seinen Mitgliedern mit einer Reise bieten, die vom 1. bis 4. Juni von Karlsruhe über Celle nach Stendal und Berlin führte. Bereits am 25. Mai war der Geschäftsführer der Planungsgesellschaft Schnellbahnbau Hannover - Berlin nach Karlsruhe gekommen, um das Projekt einer Schnellbahnverbindung vorzustellen, die ab 1997 in einer Stunde und 47 Minuten Hannover und Berlin verbinden soll. Bereits vor dem Krieg bestand eine zweigleisige Hochgeschwindigkeitsstrecke, für die nur wenig mehr als zwei Stunden benötigt wurden. Heute ist dieses einstige verkehrstechnische Meisterstück nicht mehr als eine eingleisige Bummelzugstrecke. Das wird sich bald ändern. Mit einem veranschlagten Aufwand von 5,7 Milliarden Mark wird die vorhandene Stammstrecke auf 160 km/h ertüchtigt und von Oebisfelde bis Berlin durch eine zusätzliche zweigleisige Hochgeschwindigkeitsstrecke für 250 km/h ergänzt. Im Gebiet des Landes Sachsen-Anhalt sind die Baumaßnahmen bereit auf der ganzen Länge in Gange.

Gut vorbereitet traten am späten Mittwochnachmittag bei schönem Wetter 30 Teilnehmer mit dem ICE die Reise nach Celle an. Die Residenzstadt der Herzöge in Braunschweig-Lüneburg besitzt eine einzigartige geschlossene Altstadt von Fachwerkhäusern des 16. bis 18. Jahrhunderts, die wir beim Bummel zum gemeinsamen Abendessen im "Schweine Schulze" genossen. Am Donnerstag trafen wir mit dem Bus bei Oebisfelde erstmals auf die Linienbaustelle. Ab Uchtspringe leitet der technische Koordinator der Planungsgesellschaft, Herr Christof, die Busfahrt über die Schnellbahntrasse, die in der Verzahnung von Ertüchtigungs- und NeuBaumaßnahme mit zahlreichen Kreuzungsbauwerken bei wechselndem Baugrund an eine Autobahnbaustelle erinnerte. Die Mittagspause in der Bauüberwachungszentrale Stendal wurde für weitere Erläuterungen benutzt. Das Planungsbüro Obermeyer überwacht

von dort aus den Bau von 43 km Hochgeschwindigkeitsstrecke sowie die zugehörige Stammstrecke. Bei der Bauausführung bleiben ca. 50% der Auftragssumme in den neuen Ländern, die auch 50% des Personals stellen. Einheimische Ingenieure und Facharbeiter für Ingenieurbauten sind auch im Osten Mangelware.

tekten Claude Vasconi wird am Zitadellenweg der Gewerbestadt Spandauer Tor mit einem Volumen von 330 Millionen Mark errichtet. Es handelt sich um Bürobauten samt integriertem Parkhaus mit futuristischem Design. 13 Geschosse aus Fertigteilen werden an mit Gleitschaltung erstellte Keme gehängt. Vorstandsmitglied Andreas Zipfel-Waag ist



So eine Exkursion haut die stärksten Bauigel um. - Nur gut, daß immer mehr Frauen in diesen Bereich einsteigen, über eine Doppelbelastung kann SIE nur lächeln. -

Höhepunkt des Nachmittags war die Besichtigung der 50 Millionen Mark teuren neuen 800 m langen Elbebrücke bei Hämerden. Ein Stahlfachwerk von 240 m Länge über der Elbe wird auf beiden Vorländern von Spannbetonbauten ergänzt. Der Stahlüberbau wird auf dem Vormontageplatz zusammengebaut und über den zuvor hergestellten Spannbetonüberbau Ost hinweg mit Hilfe hydraulischer Pressen im Taktschiebverfahren vorgeschoben. Dabei ist eine Stützweite von 106 m ohne Hilfsunterstützung zu überwinden. Der 451 m lange Spannbetonüberbau West wird ebenfalls im Taktschiebverfahren mit Hilfe eines Vorbauschnabels in 25 Betoniertakten vom Widerlager West aus vorgeschoben.

Der Freitag machte uns mit der Festungsstadt Spandau bekannt. Aber nicht nur Preußens Glorie mit Zitadelle, Julisturm und Altstadt war unser Ziel. Nach einem Entwurf des Pariser Archi-

mit der Statik des Projektes befaßt. Während im obersten Geschosß noch die Fertigteile gesetzt wurden, waren die Aufzüge des Gebäudes bereits in Betrieb, wurden vorgefertigte Fassadenelemente montiert und stand bereits ein Musterbüro zur Besichtigung zur Verfügung.

Eine Fahrt in die Weltstadt Berlin hat immer auch einen kulturellen Hintergrund. So fehlte nach anstrengender Fachexkursion zuletzt nicht der Besuch historischer Plätze: Reichstag, Brandenburger Tor, Dom, Museumsinsel, Straße unter den Linden, Nikolaiviertel und Alexanderplatz.

Als die Gruppe am Samstagabend, müde von vielen Eindrücken und langen geselligen Abenden, wieder in Karlsruhe eintraf, waren sich alle einig, daß der Freundeskreis mit seinen Exkursionen einen guten Weg eingeschlagen hat.

Paul Brunner

freundeskreise

Von der Kunst des Betonierens

Mängel an Stahlbeton, ihre Ursachen und Vermeidung

Nicht nur aus den eigenen, sondern auch aus den Fehlern anderer lernen, das war der Leitgedanke eines Vortrages, den Dipl.-Ing. (FH) Günter Meyer am 13.4.94 auf Einladung des Freundeskreises in der Fachhochschule hielt.

Meyer, Leiter des Fachbereichs Bauwerkserhaltung und Qualitätssicherung in der Karlsruher Niederlassung von OBERMEYER PLANEN+BERATEN, gab seinen Zuhörern Einblicke in einen reichhaltigen Schatz von Erfahrungen mit Qualitätsdefiziten, aufgezeigt an Beispielen von Betoniermängeln an Neubauten der Bahnschnellstrecken Mannheim-Stuttgart und Würzburg-Hannover. Der Referent grenzte seine Berichterstattung auf regelmäßig auftretende und systematisch erfaßbare Fehler ein.

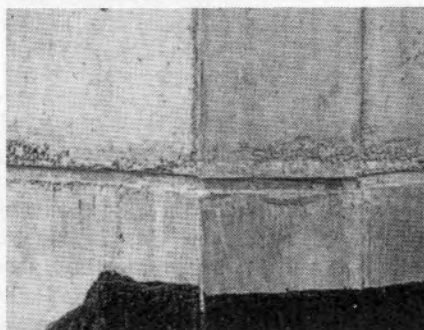
Anhand von mehr als 300 in Doppelprojektion gezeigten Dias stellte er Theorie und Praxis nebeneinander. Er führte vor, was er als Qualitätssicherungsingenieur auf den Brücken- und Tunnelbaustellen angetroffen hat, und wie es eigentlich hätte sein sollen.

Dabei wurden nacheinander die Bereiche Rüstung, Schalung und Schalungshaut, Bewehrung und Betondeckung, Zugänglichkeit, Betonierbarkeit und Nachbehandlung von Stahlbetonbauteilen angesprochen.

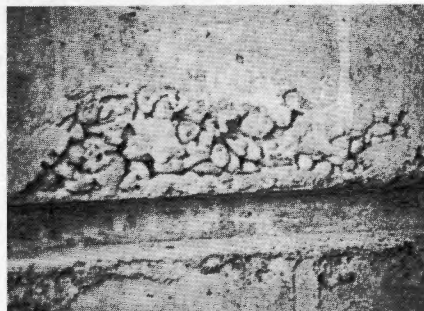
Einiges wurde nur gestreift, manches wichtige weggelassen. Dafür ging es bei einer Reihe von Fragen ganz ins Detail. Dort sitzt bekanntlich das Problem.

Bei der Dichtigkeit von Schalungen beispielsweise werde im allgemeinen davon ausgegangen, daß sich die Fugen einer Holzschalung während des Betonierens mit Zementleim füllen und dadurch selbsttätig schließen, ohne daß besondere Maßnahmen zur Abdichtung

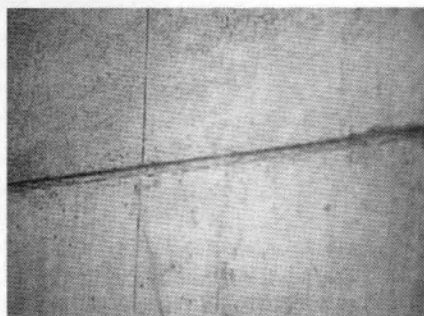
getroffen werden müssen. Diese weitverbreitete Ansicht, so der Referent, berücksichtigt jedoch nicht,



Mangelhafte Ausbildung



Detail



Mangelfrei Ausbildung

- daß die Schließung größerer Fugen durch Zementleim beim ersten Einsatz einer Schalung zu erheblichen Zementleimverlusten im Beton und damit zu Strukturstörungen (Fotos)

führen kann, die einer Karbonatisierung des Betons Vorschub leisten,

- daß sich eine abdichtende Wirkung des Zementleims eventuell erst nach mehrmaligem Einsatz einer Schalung einstellt
- und daß der in die Schalungsfugen eingedrungene Zementleim die Holzschalung aufquellen läßt, wodurch partielle Schalungsschäden entstehen.

Um eine dichte Schalung herzustellen, bedürfe es je nach Art der Fugenausbildung besonderer Maßnahmen.

Die weiteren Themenbereiche wurden ähnlich behandelt. Problemstellen wurden aufgezeigt, Ursprünge von Fehlern analysiert, und immer erhielt der Zuhörer praktische Vorschläge zur Vermeidung der gezeigten Mängel.

Meyer schonte und schönte nicht. Er gab eigene Fehler offen zu. Er vermittelte seine Vorstellung, daß eine rückhaltlose Analyse der Mängel der Vergangenheit das beste Fundament für das Bauen der Zukunft sein werde.

Während der anschließenden Diskussion wurde aus der Zuhörerschaft der Gedanke laut, der Referent möge seine Erfahrungen und sein Wissen doch in Form eines Buches zusammenfassen und einem breiteren Publikum zugänglich machen. Abgeneigt zeigte sich Herr Meyer nicht, bezweifelte jedoch die Möglichkeit der Verwirklichung eines solchen Vorhabens wegen seiner Arbeitsauslastung zumindest für die nähere Zukunft.

Wie aber der Interessierte dieses Wissen dann erwerben und für sich und zum Nutzen der Allgemeinheit anwenden soll, darauf wird der Referent wohl noch eine Antwort finden müssen.

Frank-Joachim Weis

Fortsetzung von Seite 67

spielten Reizthemen wie "Freileitung", "Mikrowelle", "Funktelefon" in ihrer Bedeutung richtig einzuordnen halfen. Anschließend wurde von Prof. Eberlein eine Geschäftsordnung in Anlehnung an die Satzung des Vereins der Freunde vorgeschlagen und nach kurzer Diskussion ohne Gegenstimmen angenommen. Ebenso wurde der Vorschlag akzeptiert, Dipl.-Ing. Konz (Abteilungsdi-

rektor der Badenwerk AG) den Vorsitz des Vorstandes zu übertragen. Als weitere Mitglieder des Vorstandes wurden gewählt: 1. Stellvertreter: Prof. Eberlein, 2. Stellvertreter: Dipl.-Ing. Bäuerle (Dir. i.R. der Fa. Siemens AG), Geschäftsführer: Prof. Schultz (FH Karlsruhe), Schriftführer: Prof. Dr. Langhammer (ebenfalls FH Karlsruhe), Dipl.-Ing. Möhle (Schatzmeister des Ver-

eins der Freunde) begrüßte die Initiative zur Gründung des Freundeskreises und wünschte diesem viel Erfolg. Er erwähnte abschließend, daß erfahrungsgemäß nach einer solchen Aktion ein Ansteigen der Mitgliederzahl im Verein der Freunde zu verzeichnen sei. Hoffen wir, daß er auch diesmal recht behält!

Guntram Schultz

Nachruf

Professor Kurt Haberer



Am 23.7.1994 verstarb im Alter von 83 Jahren Prof. Kurt Haberer. Von 1952 bis zu seinem Eintritt in den Ruhestand 1976 vertrat der Publizist zunächst als Lehrbeauftragter an der damaligen Staatlichen Ingenieurschule Karlsruhe und seit seiner hauptamtlichen Zugehörigkeit zum Lehrkörper (ab 1968) beim Fachbereich Sozialwissenschaften die Fächer "Gesellschaft und Technik", "Betriebspsychologie und Betriebssoziologie", "Aktuelle Politik" und "Public Relations". Der seinerzeitige Ministerpräsident Filbinger ernannte Prof. Haberer anlässlich seines 65. Geburtstages zum Professor.

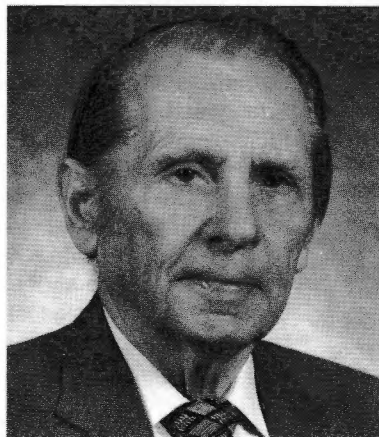
Kurt Haberer, von Haus aus Jurist, war es aufgrund seiner Persönlichkeit, seines umfangreichen Engagements im öffentlichen Leben und im Hinblick auf seine journalistischen Kenntnisse gegeben, den Studierenden die relevanten und vielschichtigen Interdependenzen zwischen Mensch, Technik, Gesellschaft und Politik nahezubringen. Er konnte dabei auf den Erfahrungsschatz aus der erfolgreichen Bewältigung mehrerer Aufgaben im öffentlichen Raum zurückgreifen, zu denen auch die Mit-

gründung von "Bürger im Staat", die Grundsteinlegung für die Verwaltungs- und Wirtschaftsakademie Baden, die Tätigkeit als erster Pressesprecher des Kernforschungszentrums Karlsruhe und die Gründung der bundesweit bekannten Baden-Badener Gespräche, die er an über 1100 Veranstaltungen in über 22 Jahren leitete, sowie die Gründung des Politischen Gesprächskreises Karlsruhe gehören. Seiner Idee entspringt auch die SDR-Sendung "Aus der Residenz des Rechts".

Wegen seiner freundlichen, aufrichtigen Persönlichkeit, seiner weitreichenden fachlichen Kenntnisse, seiner besonderen pädagogischen Fähigkeiten, aber auch wegen seines umfangreichen Engagements in Arbeitskreisen neben dem Studienbetrieb, wird Prof. Haberer uns allen unvergessen bleiben.

Nachruf

Professor Theodor Müller



Der Fachbereich Elektrische Energietechnik trauert um seinen langjährigen Abteilungs- und Fachbereichsleiter, Prof. Theodor Müller, der am 19.4.94 an den Folgen eines Verkehrsunfalles in seinem 80. Lebensjahr verstarb. Mit ihm ist ein ehemaliger Kollege von uns gegangen, der sehr eng mit der Geschichte und der Entwicklung unserer Hochschule verbunden ist.

Theo Müller studierte in den Jahren 1933 bis 1936 an dem damaligen Staatstechnikum und anschließend an der Technischen Hochschule Karlsruhe. 1950 begann er seine Lehrtätigkeit am Staatstechnikum. 1958 verlieh ihm der Ministerpräsident des Landes Baden-Württemberg die Dienstbezeichnung Professor. 1964 wurde er dann Leiter der Abteilung Elektrotechnik/Starkstromtechnik. Nach der Gründung der Fachhochschule im Jahre 1971 wurde Theo Müller zum ersten Fachbereichsleiter gewählt. Sein erfolgreiches Wirken über viele Jahre hinweg hat den Fachbereich entscheidend geprägt und den Ruf der Fachhoch-

schule Karlsruhe als hervorragende Stätte von Lehre und Forschung gefestigt. In stetem Kontakt mit der elektrotechnischen Industrie und den Berufsverbänden half er mit, die ihm am Herzen liegende praxisorientierte Ausbildung den ständig sich ändernden Erfordernissen anzupassen. Bei der Leitung der Technischen Beratungsstelle der Steinbeisstiftung an unserer Hochschule, die er noch einige Zeit nach seinem Eintritt in den Ruhestand leitete, kamen ihm seine große Erfahrung und seine herausragenden Fachkenntnisse stets zugute. Nach seiner Pensionierung nahm er noch einige Jahre Lehraufträge im Fachbereich El. Energietechnik wahr.

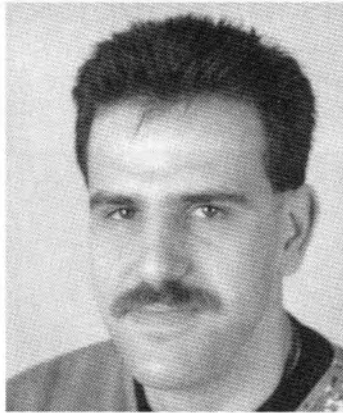
Der Freien Burschenschaft Ohmegia an der Fachhochschule Karlsruhe, in die er bereits 1933 eintrat, hielt er bis zuletzt die Treue. Hier wurde er wegen seiner menschlichen Wärme, seiner Aufrichtigkeit und seinem Sinn für Humor besonders geschätzt.

In einigen Vereinen seiner Heimatgemeinde war er mehr als 60 Jahre lang Mitglied und folgerichtig Ehrenmitglied.

Die Fachhochschule Karlsruhe, insbesondere die Mitglieder des Fachbereichs Elektrische Energietechnik werden Prof. Theodor Müller stets ein ehrendes Gedenken bewahren.

Nachruf

Dipl.-Ing.(FH) Stefan Stegh



Der Fachbereich Baubetrieb trauert um seinen Assistenten, Dipl.-Ing.(FH) **Stefan Stegh**. Stefan Stegh stand zwar erst ein paar Monate im Dienste der Fachhochschule. Er war uns jedoch schon länger bekannt, da er im Wintersemester 1989 das Studium als Bauingenieur an unserem Fachbereich aufgenommen hatte.

Während seines Studiums war er schon am Fachbereich Baubetrieb als Hilfsassistent tätig und fiel uns dabei besonders durch seinen Einsatzwillen auf.

In der nun leider sehr kurzen Zeit seiner neuen Tätigkeit als Assistent hatte er schnell auch die Herzen der jungen Semester für sich einnehmen können, da deren Betreuung ihm ein besonderes Anliegen war. Stefan Stegh hatte sich in seinem neuen Arbeitsbereich durch seine direkte und liebenswerte Art, seinen Fleiß und seine eigenständige Arbeitsweise schnell akklimatisiert.

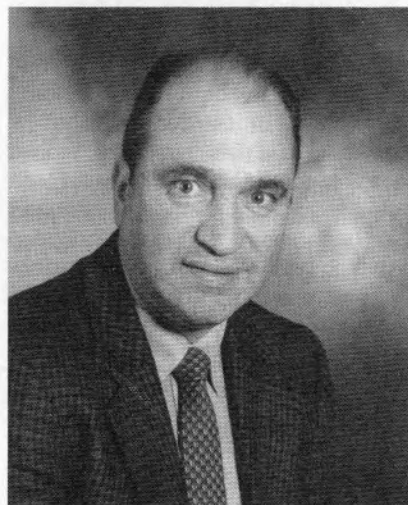
Wir haben nicht nur einen engagierten Mitarbeiter, sondern einige von uns haben auch einen Freund verloren.

personalien

Gerhard Kiefer zum Honorarprofessor ernannt

Dipl.-Ing. (FH) Gerhard Kiefer, Mitarbeiter der Badenwerk AG, wurde auf Antrag des Fachbereiches Elektrische Energietechnik vom Ministerium für Wissenschaft und Forschung Baden-Württemberg in Anerkennung seiner Leistungen und Verdienste um die Fachhochschule Karlsruhe zum Honorarprofessor ernannt. Der Rektor der Fachhochschule Karlsruhe, Prof. Dr.-Ing. Werner Fischer, überreichte in einer Feierstunde am 7. Juni 1994 die Ernennungsurkunde. Nach der Ernennung folgte ein Festvortrag mit dem Thema "Schutzmaßnahmen im Bereich der VDE im Wandel der Zeiten". In seiner einführenden Laudatio ging der Leiter des Fachbereichs, Prof. E. Eberlein, ausführlich ein auf die Verdienste, die sich Prof. Kiefer in den vielen Jahren der Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Karlsruhe erworben hat und dankte der Badenwerk AG, die diese gerne ermöglicht hat.

Seit dem Wintersemester 1973/74 hält Prof. Kiefer im Fachbereich Elektrische



Energietechnik ununterbrochen Vorlesungen im Fach Elektrische Energiesysteme, wobei er mit großem pädagogischen Geschick Theorie und Praxis zugleich vermittelt. Über 30 Diplomarbeiten, die von ihm betreut wurden, zeugen für seine besondere Verbindung

zum Fachbereich. Mehrere ehemalige Studenten arbeiten in seiner Abteilung oder haben seine Abteilung durchlaufen und sind heute erfolgreich in der Badenwerk AG tätig.

Kiefers beruflicher Werdegang begann 1952 mit einer dreijährigen Lehre als Starkstromelektriker und einer fünfjährigen Tätigkeit als Monteur bei der Badenwerk AG. Von 1960 bis 1963 studierte er am damaligen Staatstechnikum Karlsruhe Elektrotechnik und kehrte anschließend wieder zur Badenwerk AG zurück. Heute ist er dort als Leiter der Abteilung Ortsnetzbau tätig.

Bei der Deutschen Elektrotechnischen Kommission (DKE) und der Vereinigung Deutscher Elektrizitätswerke (VDEW) arbeitet Prof. G. Kiefer seit nahezu 20 Jahren in verschiedenen Komitees. Zahlreiche Veröffentlichungen, wie das Fachbuch "VDE 0100 und die Praxis", zeigen seine fachliche Kompetenz.

Eugen Eberlein

Dienstjubiläen

40jähriges Dienstjubiläum

20.04.1994 Dieter Koch Techn.Ang. - M -

25jähriges Dienstjubiläum

01.03.1994 Prof. Klaus Schweitzer - W -
Prof. Peter Weller - A -
01.04.1994 Prof. Onno Onnen - F -
06.04.1994 Prof. Dieter Exner - I -

Neue Mitarbeiter

01.03.1994
Schulze-Osthoff, A. Assistentin - A -
Schidleja, Helga Bibl.-Ang. - Bibl. -
01.04.1994
Pahle, Christel Verw.Ang. - VW -
01.05.1994
Woitowitz, Uwe Assistent - M -
01.06.19 94
Richter, Lothar Arb. im Hausd. - VW -
Faust, Thomas Dipl.-Inform.(FH) - RZ -
Gorecka, Lucia Bibl.-Ang. - Bibl. -

01.07.1994
Sänger, Thomas Bibl.-Ang. - Bibl. -
Marx, Wolfgang Assistent - NW -
12.07.1994
Wolff, Andreas Assistent - W -
25.07.1994
Damon, James Arb. im Hausd. - VW -
01.08.1994
Bräutigam, Yves-Christopher Azubi - BPS -
08.08.94
Kettenbach, Yvonne Verw.Ang. - R -

personalien

Dipl.-Ing. Steinmetz Honorarprofessor

Seit 20 Jahren hat Dipl.-Ing. Dieter Steinmetz als Lehrbeauftragter das Fachgebiet "Holzbau" im Fachbereich



Aushändigung der Urkunde: v.r. Rektor Prof. Dr. Fischer, Honorarprofessor Steinmetz, Fachbereichsleiter Prof. Dr. Krüger

Bauingenieurwesen betreut. In Würdigung der Anerkennung seiner Leistungen und Verdienste hat das MWF auf Antrag des Fachbereichs Bauingenieurwesen und mit Zustimmung des Senats Herrn Steinmetz die Bezeichnung "Honorarprofessor" verliehen.

Im Rahmen einer Feierstunde im Hörsaal der FH am 20. April wies der

Fachbereichsleiter, Prof. Dr. Krüger, auf den außergewöhnlichen Einsatz von Herrn Steinmetz hin. Sein Deputat hat fast die ganze Zeit seiner Lehrtätigkeit sechs Semesterwochenstunden betragen. Die Beliebtheit des Dozenten und der Erfolg seiner Vorlesungen spiegeln sich auch in zahlreichen von ihm betreuten Diplomarbeiten wider. Krüger: "Wer neben seiner Eigenschaft als Inhaber eines renommierten Ingenieurbüros, der Herausgabe vieler Veröffentlichungen und der Abhaltung von Fachvorträgen, der Mitarbeit in Fachgremien u.a.m. ein solches Pensum als Lehrbeauftragter absolviert, muß schon viel Begeisterung mitbringen - das Geld ist's gewiß nicht, was ihn reizen kann. Der Umgang mit jungen Leuten muß einem Spaß machen, sonst ist man hier fehl am Ort."

Mit der Aushändigung der Urkunde betonte der Rektor, Prof. Dr. Fischer, wie wichtig der Fachhochschule die Lehrbeauftragten sind, mit deren Einsatz eine unverzichtbare Brücke zur Praxis geschlagen wird.

Prof. Steinmetz bedankte sich für die ihm zuteil gewordene Anerkennung mit einem Vortrag über "Holz und Holzwerkstoffe - Neue Entwicklungen und ihre Anwendung". An Hand von Grafiken

und Dias informierte er die zahlreichen erschienenen Kollegen, Studenten und Gäste über die Möglichkeiten, den



Eine strahlende, frischgebackene Professoren-Gattin: Frau Steinmetz

Werkstoff Holz besser auszunutzen, Qualität der Ausführung und Wirtschaftlichkeit zu steigern, auch Schwachholz zu nutzen, und den Materialbedarf durch geeignete statische und konstruktive Maßnahmen zu optimieren. Dias von eindrucksvollen Holzbauwerken rundeten den gelungenen Vortrag ab.

Ulrich Krüger

Goldene Ehrennadel für Dr. G. Leiber und W. Heilig



Walter Heilig

Nach über zwanzigjähriger erfolgreicher Zusammenarbeit mit dem Studiengang Vermessungswesen an der Fachhochschule Karlsruhe haben mit Ablauf des

Wintersemesters 1993/94 Dr.-Ing. G. Leiber, Ltd. St.Bau. Dir. a.D. beim Stadtplanungsamt Karlsruhe, und Ing.(grad.) W. Heilig, TBOAR a.D. bei der Bundesbahndirektion Karlsruhe, aus Altersgründen ihre Lehrtätigkeit beendet. Dr. Leiber vertrat das Fach "Bauleitplanung" und W. Heilig das Fach "Eisenbahnvermessungswesen".

Neben den praxisbezogenen Vorlesungen konnten durch ihr Engagement Fachexkursionen durchgeführt sowie interessante Praktikantenstellen und Diplomarbeiten vermittelt werden.

In einer kleinen Feierstunde wurden beide Kollegen für ihre Verdienste von Rektor Prof. Dr. W. Fischer mit der goldenen Ehrennadel der Fachhochschule Karlsruhe ausgezeichnet.

Die Professoren, insbesondere alle Kollegen und Mitarbeiter/innen vom Fachbereich G, bedanken sich bei beiden Kollegen für ihre engagierte Tätigkeit



Dr. G. Leiber mit Fachbereichsleiter Prof. Hanauer

und hoffen, daß sie noch lange der Fachhochschule Karlsruhe und dem Fachbereich G verbunden bleiben.

R. Hanauer

personalien

Goldene Ehrennadel für Dipl.-Ing. Hans Simmank

Mit Ablauf des Sommersemesters 1994 wird Dipl.-Ing. Hans Simmank, öffentlich bestellter und vereidigter Bausachverständiger, Freier Architekt BDA, aus Pforzheim auf 50 Semester als Lehrbeauftragter an der FH Karlsruhe zurückblicken können. In dieser Zeit hat Hans Simmank sein Wissen und seine große praktische Erfahrung als Freier Architekt und öffentlich bestellter und vereidigter Bausachverständiger an einige Studentengenerationen weitergegeben, überwiegend im Fachbereich Bauingenieurwesen, aber auch im Fachbereich Vermessungswesen und in jüngerer Zeit in den Bundesbahnkursen.

Hans Simmank wurde am 17. März 1928 geboren, studierte ab 1947 an der Technischen Hochschule Karlsruhe, zunächst Volkswirtschaft, Mathematik und Experimentalphysik, bis er sich dann zum Studium der Architektur entschied. Bereits 1952 konnte er sein Examen ablegen. Danach wagte er unmittelbar den Schritt in die Selbstständigkeit und gründete ein Büro, das er bis zum heutigen Tag zusammen mit seiner Frau und inzwischen auch einem seiner beiden Söhne mit Erfolg fortgeführt hat. Bereits in den 60er Jahren wurde Hans Simmank zum vereidigten Bausachverständigen bestellt und bekleidet seit dieser

Zeit auch mehrere verantwortungsvolle Ehrenämter in der Architektenkammer und im Bund Deutscher Architekten, so z.B. im Eintragungsausschuß der Kammer und über mehrere Jahre als Vorsitzender der Kreisgruppe Pforzheim des BDA. Darüber hinaus ist er in verschiedenen sozialen Bereichen engagiert.

Zum Wintersemester 1969/70 wurde Hans Simmank als Lehrbeauftragter an die Abteilung für Bauingenieurwesen der Staatlichen Ingenieurschule Karlsruhe berufen. Er übernahm dort das Lehrgebiet "Baukonstruktionen". Das breite Spektrum seiner beruflichen Erfahrung und seine große persönliche Einsatzbereitschaft ermöglichten es Hans Simmank, in der Folge zeitweise auch andere Lehrgebiete zu übernehmen. Die Bedeutung der von Hans Simmank vertretenen Baukonstruktionslehre wird zusätzlich dadurch unterstrichen, daß sein Fach Bestandteil der herausgehobenen fächerübergreifenden Prüfung zum Abschluß des Grundstudiums ist.

Jeder Fachbereich darf sich glücklich schätzen, der für seine Studenten zur Erweiterung und Abrundung des Lehrangebots die Erfahrungen und das Praxiswissen von derart gewissenhaften und engagierten Lehrbeauftragten gewinnen und einsetzen kann, denn - und es soll



Goldene Ehrennadel für Dipl.-Ing. Simmank
Foto: LUZ

bewußt auch an dieser Stelle wieder einmal ausgesprochen werden - die äußerst bescheidene Vergütung kann den zeitlichen Aufwand und den persönlichen Einsatz eines Büroinhabers oder einer Persönlichkeit in vergleichbarer Position nur in bescheidenem Maß, streng genommen überhaupt nicht, ausgleichen.

Der Fachbereich Bauingenieurwesen und die FH Karlsruhe sind Dipl.-Ing. Hans Simmank zu großem Dank verpflichtet.

Dietmar Klausen

Prof. Dr.-Ing. Manfred Döhler 70 Jahre

Am 31. Mai 1994 feierte Prof. Dr.-Ing. Manfred Döhler - seit sechs Jahren im Ruhestand - seinen 70. Geburtstag. Er wurde zum SS 1978 für die Lehrgebiete Photogrammetrie und Vermessungskunde an die Fachhochschule Karlsruhe berufen. Während seiner Tätigkeit im Fachbereich Geoinformationswesen gelang es ihm, das Photogrammetrie-Labor bedeutend zu vergrößern und zu einer modernen Lehr- und Forschungsstätte auszubauen. Er war Gründer des Instituts für Photogrammetrie und Kartographie. Prof. Dr. Döhler hat einige Forschungs- und Entwicklungsprojekte über die DFG und GTZ im Ausland geleitet und durchgeführt, so z. B. in Ägypten, Indien, Italien und in der Türkei.

Weit über Karlsruhe hinaus ist er als Gutachter und Gerichtssachverständiger auf dem Gebiet der Photogrammetrie bekannt geworden und konnte

durch seine Arbeiten (Ausmessung von Objekten und Personen) wesentlich zur Rechtsfindung beitragen.

Aufgrund seiner Kenntnisse und seiner langjährigen Erfahrungen war er in vielen nationalen und internationalen Fachgremien und Ausschüssen tätig und hat auch durch zahlreiche Veröffentlichungen den damaligen Fachbereich Vermessungswesen und Kartographie der Fachhochschule Karlsruhe in der Fachwelt würdig vertreten.

Die Mitglieder des Fachbereichs G wurden von Dr. Döhler zu einer Geburtstagsfeier in der Fachhochschule eingeladen. Bei dieser Gelegenheit wurde ihm für seine Verdienste von Rektor Dr. W. Fischer die goldene Ehrennadel der FH Karlsruhe verliehen. Die Professoren, insbesondere alle Kollegen und Mitarbeiter/innen vom Fachbereich G, wünschen dem Jubilar, daß ihm bei guter



Goldene Ehrennadel für Prof. Dr. Döhler

Gesundheit noch viele weitere Jahre des Ruhestandes beschieden sein mögen.

Rainer Hanauer

personalien

Prof. Dr.-Ing. Werner Böser 70 Jahre

Am 28.5.94 feierte Prof. Dr.-Ing. Werner Böser - seit fünf Jahren im Ruhestand - seinen 70. Geburtstag. Er wurde bereits 1958 an das damalige Staatstechnikum für die Lehrgebiete Photogrammetrie, Vermessungskunde, Bodenordnung und Topographie berufen. Seit 1972 bis zu seiner Pensionierung war er Fachbereichsleiter des damaligen Fachbereichs Vermessungswesen und Kartographie. Prof. Dr. Böser war Gründer des Studienganges Kartographie und hat während seiner Zeit als Fachbereichsleiter dem Fachbereich entscheidende Impulse gegeben.

Er war langjähriger Vorsitzender des Verbandes Hochschule und Wissenschaft Baden-Württemberg und Gründungsmitglied des Bundesverbandes VHW, wo er ständig mit bildungspolitischen Fragen befaßt war. Als stellvertretender Vorsitzender des damaligen Gesamthochschulbeirates Baden-Württemberg wirkte er aktiv an der Bildungsreform mit.

Dr. Böser hat zahlreiche wissenschaftliche Arbeiten, insbesondere auf dem Ge-



Rektor Fischer heftet Professor Böser die goldene Ehrennadel an

biet der Grundstücksbewertung und archäologischen Topographie, veröffentlicht. Als korrespondierendes Mitglied des Deutschen Archäologischen Instituts (DAI) hat er an mehr als 20 Ausgrabungskampagnen in verschiedenen Ländern teilgenommen und hat für die-

se Forschungsarbeiten zahlreiche Karten herausgegeben. Neben seiner Zugehörigkeit in Vorständen von wissenschaftlichen Fachgremien war er auch Herausgeber verschiedener Schriftenreihen zur Hochschuldidaktik, zum Vermessungswesen und zur Kartographie.

Für all diese Aktivitäten und wissenschaftlichen Arbeiten wurde ihm 1985 das Bundesverdienstkreuz verliehen.

Die Mitglieder des Fachbereichs G wurden von Prof. Böser zu einer Geburtstagsfeier in der Fachhochschule eingeladen. Bei dieser Gelegenheit wurde ihm für seine Verdienste von Rektor Dr. W. Fischer die goldene Ehrennadel der FH Karlsruhe verliehen. Die Professoren, insbesondere alle Kollegen und Mitarbeiter/innen vom Fachbereich G, wünschen dem Jubilar, daß ihm bei guter Gesundheit noch viele weitere Jahre des Ruhestandes beschieden sein mögen.

Rainer Hanauer

Berufung

Prof. Dr.-Ing. Frieder Keller



Prof. Dr.-Ing. Frieder Keller wurde zum Sommersemester 1994 in den Fachbereich Naturwissenschaften für das Lehrgebiet Elektronik berufen.

Er wurde 1958 in Bruchsal geboren und studierte nach Abitur und Wehrdienst Elektrotechnik an der Universität Karls-

ruhe. Nach dem Diplom war er dort als wissenschaftlicher Angestellter am Institut für Theoretische Elektrotechnik und Meßtechnik tätig. Sein Arbeitsschwerpunkt lag im rechnergestützten Schaltungsentwurf, wo er Verfahren zur automatischen Verdrahtung und zur Simulation elektronischer Schaltungen entwickelte. Daneben betreute Dr. Keller mehrere Praktika und hielt Übungen in Elektrodynamik ab. 1988 promovierte er mit einer Methode zur Analyse des Zeitverhaltens von Leitungen in integrierten Schaltungen.

Ein Wechsel des Arbeitsgebietes erfolgte 1988, als Frieder Keller zur Robert Bosch GmbH nach Schwieberdingen wechselte. Dort befaßte er sich zunächst mit der Entwicklung von Elektronikarchitekturen für die Steuerung von Kraftfahrzeugantrieben. Anschließend leitete er ein Projekt, in dem neue Konzepte für elektronisch geregelte Bremsanlagen erarbeitet wurden.

Durch einen Lehrauftrag für das Fach "Kraftfahrzeugelektronik" an der Fachhochschule für Technik Esslingen lernte

Wichtiger Termin

Hochschulfeier

1995

am 12.5.1995

in der Aula der

Fachhochschule Karlsruhe

Festredner:

Heinz Heiler

Vorsitzender des

Baugewerbeverbandes

Nordbaden

er die vielfältigen und interessanten Möglichkeiten an einer Fachhochschule kennen und folgte deshalb 1993 gerne dem Ruf nach Karlsruhe.

Der Fachbereich Naturwissenschaften begrüßt den neuen Kollegen und wünscht ihm viel Freude und Erfolg bei seiner neuen Tätigkeit.

Eduard Herzenstiel

HALLENBAU

Eine funktionale Einheit



+ BÜROBAU

ne Halle
lex bauen wir für Sie.

+ BÜRO
Ihre neue Halle
mit Bürokomplex bauen wir für Sie.
funktionale Einheit
Beton, Holz oder Stein
bitekt
artig

- als funktionale Einheit
 - in Stahl, Beton, Holz oder Stein
 - mit und ohne Architekt
 - komplett und schlüsselfertig
 - von schlicht bis anspruchsvoll
 - flexibel und schnell
 - fair und gut
 - kostenorientiert
 - zum Festpreis
- wir darüber?
Bürger oder Herr

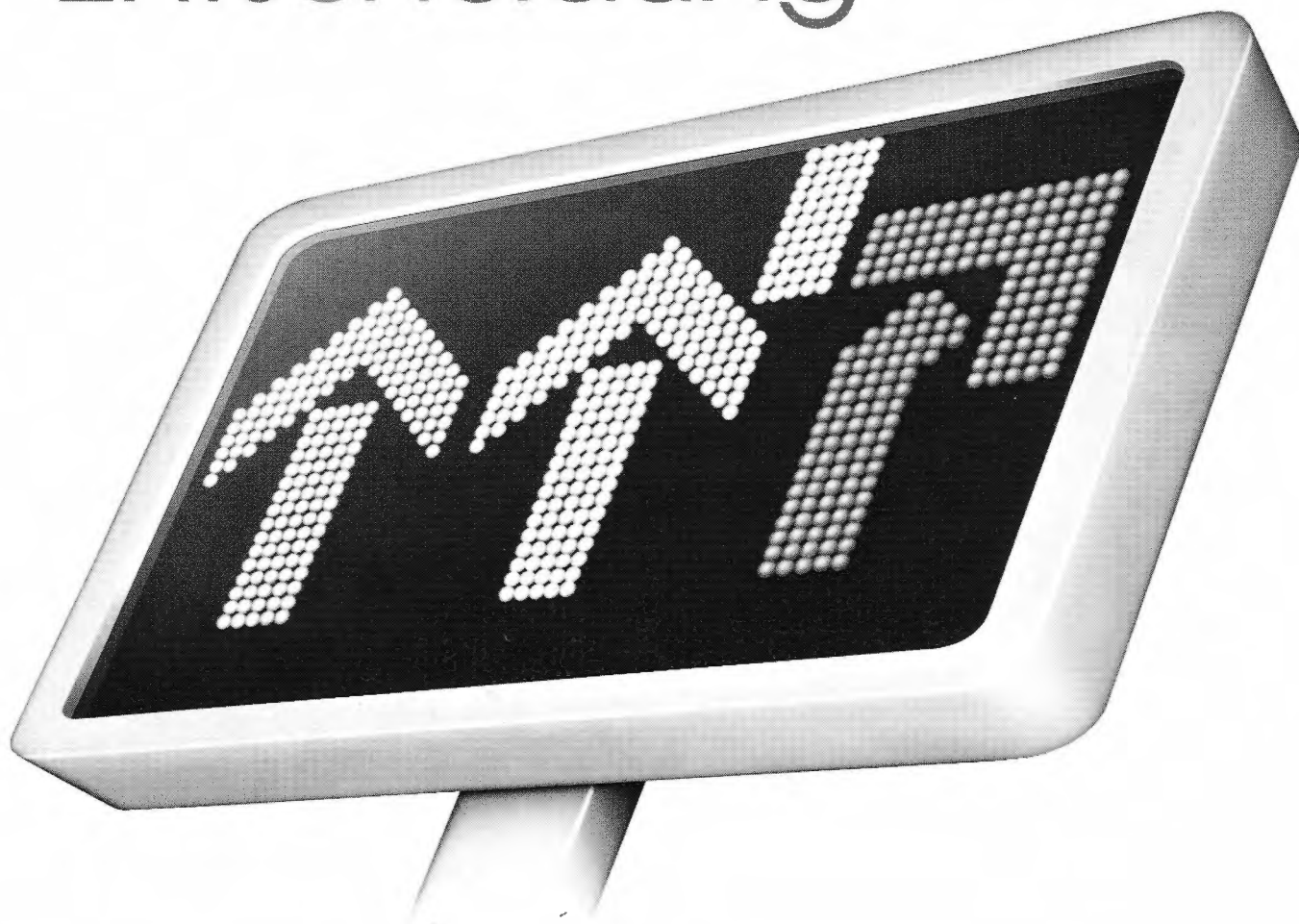
Reden wir darüber?
Weisenburger

...oder Herr Ruck helfen.
weisenburger
bau

Weisenburger Bau GmbH
Werkstraße 11 · 76437 Rastatt
Telefon 07222/959-0

Achtung 25jährige!

Entscheidung



Mit dem vollendeten 25. Lebensjahr müssen Sie Mitglied einer Krankenkasse werden, weil Ihre Familienversicherung zu diesem Zeitpunkt endet. Nur wenn Sie Grundwehr-, Militär- oder Zivildienst geleistet haben, verschiebt sich die Frist entsprechend. Zur Immatrikulation oder Rückmeldung zum neuen Semester verlangt die Hochschule die Mitgliedsbescheinigung Ihrer Krankenkasse.

Sie können frei wählen. Die Techniker Krankenkasse ist als berufsspezifische Krankenkasse auf Angehörige technischer Berufe und deren Berufsnachwuchs spezialisiert. Mit über 4,2 Millionen Versicherten ist sie die drittgrößte gesetzliche Krankenkasse in der Bundesrepublik Deutschland. Studenten, die eine technische Fachrichtung studieren, gehören von Anfang an in die richtige Krankenkasse. Näheres erfahren Sie in der Broschüre „TK-Details – Krankenversicherung für Studenten“ und im aktuellen „TK-Unitimer“.

Besuchen Sie uns. Wir beraten Sie gern.
Mo – Mi 9 – 15 Uhr, Do 9 – 17 Uhr,
Fr 9 – 13 Uhr.

76133 Karlsruhe
Waldstraße 67 / Ecke Karlstraße
Tel. ☎ 07 21 - 17 06 - 0

TK – konstruktiv und sicher