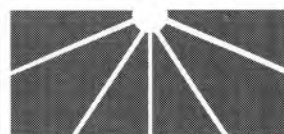


18. Jahrgang
Sommersemester
1997

FH GEGR.
1878



KARLSRUHE

MAGAZIN

der
Fachhochschule Karlsruhe
Hochschule für Technik

35

mit Nachrichten
des Vereins der Freunde
und der Freundeskreise

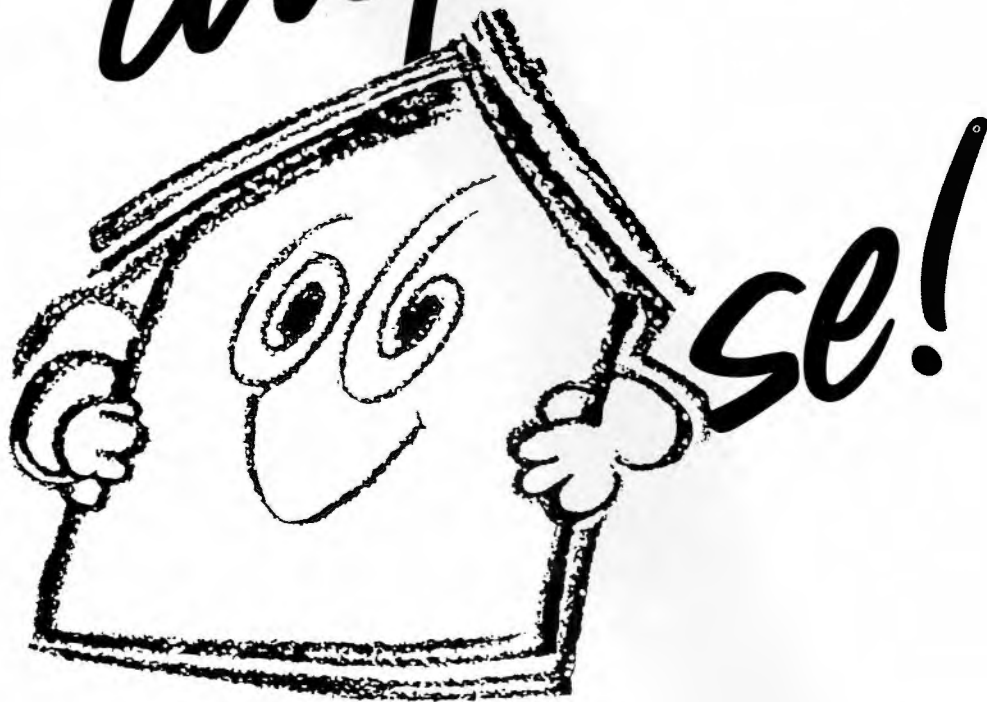


Virtuelle Hochspannung

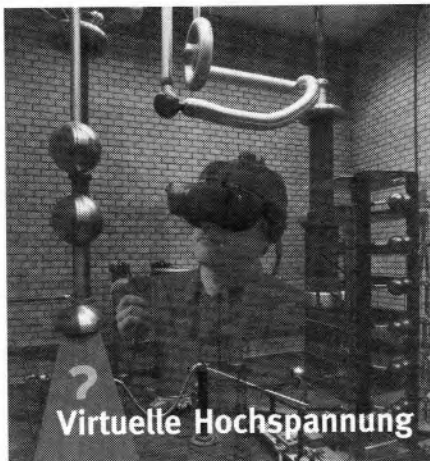


BauSparen...

*Dich
Freu
auf zu*



inhalt



**Titel: Idee, Foto und Gestaltung
Ludwig und Uwe Zimmermann**

Impressum

MAGAZIN

der
Fachhochschule Karlsruhe
Hochschule für Technik

35

Gründungsherausgeber:

Hans-Dieter Müller

Herausgeber:

Rector der
Fachhochschule Karlsruhe
Hochschule für Technik,
Moltkestr. 30, 76133 Karlsruhe

Redaktion:

Dr. Otto Iancu (ME),
Hans-Dieter Müller (N),
Dr. Hans Wagner (M),
Dr. Ralph Werner (WI) verantwortlich,
Ludwig Zimmermann (N)

Schriftleitung:

Ute del Amo

Layout:

Ute del Amo, Hans-Dieter Müller

Redaktionsbeirat:

Dr. Gertrud Schink, Eugen Adrian Adriano-
wytisch (A), Dr. Richard Harich (BB), Dr. Dietmar
Klausen (B), Dr. Werner Diewald (E), Dr. Wolf-
gang Fritz (ME), Dr. Joachim Neumann (G),
Dr. Michael Friedrich (I), Dr. Rainer Schwab (M),
Dr. Bernd Rothmaier (N), Dr. Eduard Herzen-
stiel (NW), Dr. Michael Thiele (S), Dr. Alexander
Voigt (W), Ulrich Reich (WI), Artur Bernhard
(Verein der Freunde), Holger Gust, Ernst Höfer,
Helmut Schrägle

Anzeigen:

Ute del Amo

Druck:

Badendruck GmbH, Karlsruhe

Auflage:

4000

Erscheint jährlich zweimal zu Semesterbeginn

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

editorial

In memoriam Erwin Kraushaar

virtuelle hochschule

Die virtuelle Hochschule, was ist das?	7
Noch im Rohbau:	
Virtuelle Hochschule	11
Wege zum Richtfest	12
Pilotprojekt: Virtueller Fachbereich Ethik	13
Die virtuelle Hochschule aus hochschuldidaktischer Sicht	15
World - Wide - Weiterbildung	17
Virtuelle Hochschule: Sinn oder Unsinn?	19
Das virtuelle Gespräch	21

Wie der Neubautrakt im Laborgebäude LI genutzt wird	24
25 Jahre Fachbereich Informatik	25
Unternehmerinnenportrait: Ute Artmann	27
Nach FH-Studium und Aufbau- studiengang zur Promotion	29
Absolvent der FH Karlsruhe auf dem Weg zum	
Dr. sc. hum. Dipl.-Ing. (FH)	30
Technisch-Wissenschaftliche Verbindung Teutonia	31
Dritter Forschungstag der Fachhochschulen in Karlsruhe	32
ASTA: Von einem, der auszog ...	35
Ein wiederentdeckter Rechentisch	37
Die Entwicklung der Fachhochschule in Zahlen	39

kuratorium

Aus der Kuratoriumssitzung	40
Neue Mitglieder des Kuratoriums	41
Kuratoren für den Studiengang Kartographie	42

Veröffentlichungen

Vorträge

ausland

Effective Applications	47
LEFOS-Projekt	49
Nomaden, Lenin und Marktwirtschaft?!	51
ASET	53
Baubetriebliches Seminar in Chambéry	54
Besuch in Brasilien	54

journal

Ein neues Entree für unsere Hochschule	55
"Weihnachtsgeschenk" für den Hausdienst	57
Multimedial - Bessere Informationsmöglichkeiten über Studium und Beruf auf CD-ROM	58
MEKA ist in Karlsruhe	59
"Microsoft Certified Professional", Titel für Wirtschaftsingenieure	60
Barbecue Party in der Mensa	61
Redaktionsteam besucht Focus und FH München	63
Am Ball geblieben, Wirtschaftsingenieure feiern	65
Fun-tastisches Tastentheater, tra- ditioneller Theaterabend der FH	67
Diplomfeier im Fachbereich Mechatronik - Studiengang Feinwerktechnik	69

verein der freunde

Einladung zur Jahreshauptversammlung	70
Neue Mitglieder im Verein der Freude	70

freundeskreise

Baubetrieb: Seminar	71
Feinwerktechnik: ISO 9000ff und TQM	71

sport

"...die Berge der Geißlergruppe riefen"	72
Erfolgreiche Fußballgruppe	73

personalien

Prof. Dipl.-Ing. Klaus Wiedemann lehrt schon 60 Semester	74
Ing. (grad.) Ludwig Zimmermann 60 Jahre	75
Nachruf: Ltd. Ministerialrat a.D. Dr. Günter v. Alberti verstorben	76
Berufungen	77

Redaktionsschluß
für die
nächste Ausgabe:

15. Juli 1997

b.i.g. wünscht allen Dozenten, Studentinnen und Studenten ein erfolgreiches Semester

unseren Mitarbeitern bieten wir Freiraum für Ideen und Kreativität

**b.i.g. gebäude
service gmbh**



b.i.g. sicherheit gmbh
OBJEKT- UND PERSONENSCHUTZ



b.i.g.-Haus

Ehrmannstraße 6

76135 Karlsruhe

Telefax 0721/ 8206-110

Telefon 0721 / 8206-0

editorial

Liebe Leserin, lieber Leser,

in unserer Gesellschaft ist der Verteilungskampf in einer bisher ungewohnten Schärfe entbrannt. Auch die Hochschulen sind hiervon betroffen. Nahezu täglich werden wir in den Medien über neue „Haushaltslöcher“ informiert. Die daraus folgenden Sparerlasse sind, bis ihre Konsequenzen in den Hochschulgremien diskutiert werden können, längst Makulatur. Welch ein Glück, daß Wissen ein Gut ist, das die Menschen mit anderen teilen können, ohne dadurch selbst etwas zu verlieren!

Aufgabe der Hochschulen ist es, neues Wissen zu schaffen, es strukturell aufzuarbeiten, zu vermitteln und anzuwenden. Für den Vermittlungsprozeß steht mit dem Internet ein neues Medium zur Verfügung. Leider liegen die „nuggets“, das Wissensgold, verstreut unter viel Informationsmüll. Jeder muß seinen persönlichen Wissensschatz in der Angebotsvielfalt suchen, eine manchmal mühselige Arbeit. Vermutlich wünschen sich alle, die sich mit diesem Problem herumschlagen, ein geeignetes Hilfsprogramm. Für diese Aufgabe wird es neue Berufsbilder geben, sogenannte Informationsmanager oder Informationsbroker, die ihre Dienstleistungen anbieten. Auch die Hochschulen müssen ihre Absolventen auf den effizienten Umgang mit den neuen Möglichkeiten vorbereiten.

Besonders interessant ist in diesem Zusammenhang die Virtuelle Hochschule. Alle reden darüber, beinahe jeder verbindet damit etwas anderes. Wir haben dieses MAGAZIN unter das Leitthema Virtuelle Hochschule gestellt, um es aus den verschiedensten Blickwinkeln zu beleuchten, Denkprozesse anzuregen und Impulse zu geben, damit wir uns selbst und unsere Absolventen fit machen für die neuen virtuellen Welten.

Die Hochschule lebt aber auch im Sommersemester 1997 real weiter. Auf einige Höhepunkte dieses realen Lebens möchte ich Sie hinweisen:

- Der Termin für unseren Hochschultag ist der 25. April 1997. Bundespräsident Roman Herzog wird uns durch seine Teilnahme an der Hochschulfeyer beehren. Am Hochschultag wird sich der Fachbereich Maschinenbau durch eine Ausstellung präsentieren.*
- Im Rahmen unseres Seminars „Erfolgreiche Unternehmer berichten aus ihrem Leben“ wird uns am 4. Juni 1997 der Miteigentümer der Firma FESTO KG, Herr Kurt Stoll, über eine der weltweit führenden Firmen auf dem Gebiet der Steuerungstechnik informieren.*
- Am 24. und 25. Juni 1997 findet der dritte Tag der Forschung an Fachhochschulen in Baden-Württemberg an unserer Hochschule statt. Neu ist, daß dieser Forschungstag auf zwei Tage ausgedehnt wird. Erstmals werden auch der Forschungsminister Klaus von Trotha und der Wirtschaftsminister Walter Döring gemeinsam an einem Tag der Forschung vertreten sein. Was könnte deutlicher die Bedeutung der angewandten Forschung für den Technologietransfer unterstreichen?*

Die Mitglieder der Hochschule freuen sich, wenn Sie das eine oder andere Angebot nutzen und im Dialog mit uns die Weiterentwicklung unserer Hochschule für Technik fördern. Kleine, zunächst unscheinbare Veränderungen können langfristig viel bewirken. Wir sind auf Ihre Hilfe angewiesen und greifen neue Impulse gerne auf.

Ihr Werner Fricke



Nachruf

Die Mitglieder der Fachhochschule Karlsruhe - Hochschule für Technik
trauern um

Ehrensensator und Ehrenkurator

Dipl.-Ing. Erwin Kraushaar

Direktor a.D. der Siemens AG

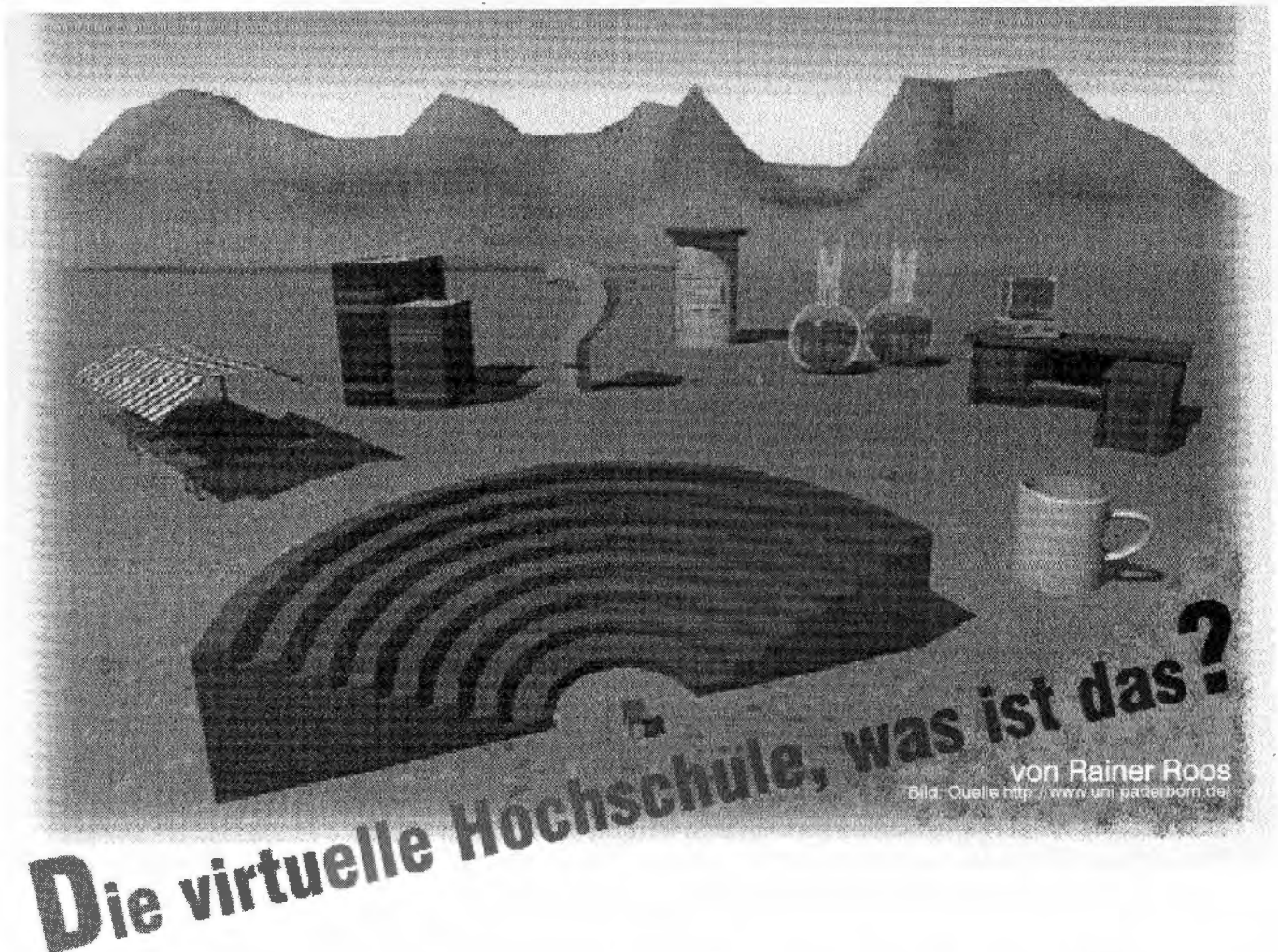
der sehr eng mit unserer Hochschule verbunden war und wesentlichen Anteil an ihrer Entwicklung hatte. Er gehörte zu den hervorragenden Persönlichkeiten, die in jederzeit vorbildlicher Weise die Fachhochschule ideell und materiell unterstützt haben.

Erwin Kraushaar studierte an der Universität Karlsruhe Elektrotechnik und schloß 1951 sein Studium mit dem Diplom ab. Er wurde Siemensianer. Zunächst war er Entwicklungsingenieur in München, dann Vertriebsingenieur in Karlsruhe, schließlich wurde ihm 1967 die Leitung des Vertriebs Meß- und Prozeßtechnik Standarderzeugnisse übertragen. 1979 wurde er zum Werksleiter des Gerätewerks Karlsruhe des Unternehmensbereichs Energietechnik der Siemens AG ernannt. Bis zu seinem Ruhestand 1990 trug er große Verantwortung für einen mit rund 7000 Mitarbeitern sehr bedeutenden Arbeitgeber unserer Region.

Direktor Kraushaar zeigte ein besonderes soziales Engagement für schwerbehinderte Jugendliche im Rahmen der Ausbildung, für die Eingliederung schwerbehinderter Mitarbeiter in die Arbeitswelt im Werk sowie für die Weiterbildung der Mitarbeiter. Er war Erster Vorstand der Sportgemeinschaft Siemens und Ehrenmitglied mit umfangreichen Betreuungsaufgaben in der Siemens-Meisterversammlung in Karlsruhe. Erwin Kraushaar war bei den Mitarbeitern geschätzt, ja beliebt.

Auch der Fachhochschule Karlsruhe schenkte Erwin Kraushaar seine Unterstützung. Er trug maßgeblich dazu bei, daß die Firma Siemens viele Praxissemesterplätze für die Studierenden zur Verfügung stellte und in großem Umfang Diplomarbeiten vergab. Er hat sich stets erfolgreich um die Gewinnung von Lehrbeauftragten für die Hochschule bemüht. In Anerkennung seiner Verdienste um die Förderung der Fachhochschule wurde er im Jahr 1983 zum Ehrensensator ernannt. Seit 1978 war er Mitglied unseres Kuratoriums und hatte schon ein Jahr später dessen Vorsitz übernommen, als Nachfolger des unvergessenen ehemaligen Landesjustizministers Dr. Traugott Bender. Als Vorsitzender des Kuratoriums hatte er an der Weiterentwicklung der Hochschule, die aufgrund des FH-Gesetzes von 1971 aus der Staatlichen Ingenieurschule hervorgegangen war, entscheidenden Anteil. Insbesondere nahm er sich der praxisbezogenen Ausbildung, dem hervorstechenden Merkmal dieser Hochschulart, an. Im Kuratorium hatte er übrigens schon 1987 vorausschauend vorgeschlagen, unsere Hochschule solle einen neuen Studiengang "Technische Redaktion" einführen. Zum Wintersemester 1996/97 hat endlich dieser Studiengang seinen Betrieb aufgenommen. 1991 verlieh die Hochschule Ehrensensator Kraushaar zusätzlich die Würde eines Ehrenkurators.

Viele Mitglieder der Fachhochschule Karlsruhe haben mit Erwin Kraushaar zusammengearbeitet und ihm Hochachtung und Wertschätzung entgegengebracht. Wir werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren.



Die virtuelle Hochschule, was ist das?

von Rainer Roos

Bild: Quelle <http://www.uni-paderborn.de/>

Schöne neue Lernwelten gibt es schon lange: Seit den sechziger Jahren sind viele neue Lehr- und Lernformen in Schulen und Hochschulen erprobt worden, insbesondere mit dem Auftauchen neuer Medien oder neuer Nutzung alter Medien. Ich erinnere nur an programmiertes Lernen, Schulfernsehen, Funkkolleg, Overhead-Projektor, Bildplatte. Alle wurden von ihren Verfechtern als Revolutionen gepriesen, sie wurden vielfach euphorisch begrüßt, alle konnten die in sie gesetzten zweifellos unrealistischen Erwartungen in der Praxis nicht erfüllen. Nach einer Phase des Niedergangs haben sie heute ihren Platz in der Lehre gefunden, allerdings einen bescheidenen Platz verglichen mit den Anfangserwartungen.

Nun ist sie da, die virtuelle Hochschule. Die Suchmaschine Yahoo (deutsche Variante) fand im letzten Dezember 59 Einträge im Internet zum Thema „virtuelle Hochschule“, an den Hochschulen der Bundesrepublik gab es zu diesem Zeitpunkt über 60 Projekte in diesem Umfeld. Keines dieser Projekte war älter als zwei Jahre.

Selbst die Politik hat sich des Themas angenommen, allerdings steht ein endgültiges Kanzlerwort wie zum Thema

„Datenautobahn“ noch aus. In Baden-Württemberg hat die neue Koalition im Sommer 1996 beträchtliche Mittel für Projekte an Fachhochschulen bereitgestellt. An der Sache muß ja was dran sein, es lohnt sich, sich damit zu beschäftigen.

Was also ist virtuelle Hochschule? „Virtuell“ bedeutet nach dem Fremdwörter-Duden „der Möglichkeit nach vorhanden“. Das hilft nicht weiter. Eine der Möglichkeit nach vorhandene Hochschule ist im schlimmsten Fall gar keine. In der Informatik gibt es den Begriff „virtuelle Maschine“. Damit ist eine Software gemeint, die dem Benutzer die physische Realität eines Rechners vorgaukelt, den es in Wirklichkeit nicht gibt. Eine virtuelle Hochschule wäre demnach eine, die es in Wirklichkeit gar nicht gibt, möglicherweise mit virtuellen Studenten. Das kann auch nicht gemeint sein. Eine verbindliche Definition steht noch aus. Ich verstehe unter virtueller Hochschule Lehren und Lernen im Hochschulbereich, das die Möglichkeiten der neuen Medien nutzt. Zu diesen Medien gehören CD-Rom, moderne Projektionseinrichtungen, Internet, Breitbandnetze. Zuerst benötigt man für die virtuelle Hochschule also eine gedie-

gene technische Infrastruktur.

An der Uni Karlsruhe kann man die schöne neue Wirklichkeit schon heute besichtigen. Es gibt dort ein tolles Campusnetz, Internetanschlüsse in Studentenwohnheimen, seit Juli 1996 einen mit allen Raffinessen ausgestatteten Multimediahörsaal. Über die Einweihung des neuen Hörsaals berichtete der Deutschlandfunk in seiner Sendung „Forschung aktuell“:

„**Was da das Zeitalter** von Multimedia einläuten soll, kommt daher wie eine dröge Dia-Vorführung aus den sechziger Jahren. Minutenlang ist, von Musik unterlegt, das sicher schöne, aber keineswegs visionäre Luftbild der Universität zu sehen. Dabei verfügt der neu eingerichtete Hörsaal über alles, was heute Multimedia möglich und schön macht: Beamer mit Projektionsrückwand,...“

Aber keiner der Referenten ist an diesem so bedeutsamen Tage in der Lage, die Anwesenden mit seiner Präsentation zu begeistern, geschweige denn die technischen Möglichkeiten überzeugend für seinen Vortrag zu nutzen. Eine Situation, vergleichbar mit einer Szene aus dem absurden Kabinett.“

Heute schon gesurft?



Beim Online-Surfen durch das Internet findet man unter der Adresse <http://www.sap-ag.de> die neuesten Unternehmensinformationen der SAP AG, des Weltmarktführers auf dem Gebiet betriebswirtschaftlicher Anwendungssoftware. Mit ein paar Mausklicks können Sie beispielsweise detaillierte Informationen über die weltweite SAP-Präsenz und die erfolgreichen Software-Systeme R/2 und R/3 abrufen. Darüber hinaus sind aktuelle Daten und Presseinformationen der SAP im Internet abgelegt. Und wer mehr über die Hardware-, Technologie- und Beratungspartner der SAP erfahren möchte, ist bei <http://www.sap-ag.de> ebenfalls an der richtigen Adresse.

Sollten Sie allerdings noch keine Vorliebe fürs Surfen entwickelt haben, schicken wir Ihnen die ausführlichen Informationen über die SAP natürlich auch auf dem Landweg zu.

SAP AG
Unternehmenskommunikation
Neurottstraße 16, 69190 Walldorf
Tel: 06227/34-6311, Fax: 06227/34-6331



So weit der wenig freundliche Kommentar des Deutschlandfunks. Man muß sich fragen, wie es zu einer solchen Einschätzung kommt. Selbst wenn man unterstellt, daß Universitäten ihre Hauptaufgabe in der Forschung sehen und Lehre als sekundär betrachten, so ist es doch erstaunlich, daß trotz bester Infrastruktur an diesem Tage kein besseres Ergebnis zustande kam. Es ist offensichtlich nicht einfach, die neuen Möglichkeiten angemessen zu nutzen.

Das erste Auto war eine motorisierte Kutsche. Heutige Autos sehen ganz anders aus. Die ersten Versuche mit virtueller Hochschule entsprachen der motorisierten Kutsche: Ganz normale Vorlesungsskripte, ganz normale Übungsaufgaben wurden ins Internet gestellt oder auf CD-Rom präsentiert. Ganz normale Vorlesungen wurden auf Video aufgenommen, die Videos ersetzen die physische Präsenz des Professors. Mit dieser Methode konnte man sogar beliebig große Gruppen bedienen! Das Medium war da und wollte genutzt werden. Habe Tool, suche Aufgabe! Heute gibt es schon Projekte, die die neuen Möglichkeiten viel besser nutzen. Ich empfehle allen Leserinnen und Lesern, sich einmal die „Hochschule 2000“ an der Uni Saarbrücken und das „Virtual College“ an der TU Berlin anzuschauen. Da kann man erkennen, in welche Richtung es gehen sollte. Man kann auch erkennen, welchen enormen technischen und personellen Aufwand man betreiben muß, um akzeptable Ergebnisse zu erhalten. Dennoch bleibt zu bedenken, daß noch kein Projekt in Deutschland endgültig

Wir wollen häufig Probleme mit Hilfe von Multimedia, mit Hilfe von Technik lösen, die gar keine technischen Probleme sind.

(Keil-Slawik, Heinz Nixdorf Institut, Uni Paderborn)

evaluiert ist, eine abschließende Wertung steht also noch aus.

An der Uni Paderborn werden die neuen Möglichkeiten von einer Arbeitsgruppe unter der Leitung von Prof. Keil-Slawik eingehend untersucht. In dieser Gruppe arbeiten neben Informatikern auch Psychologen, Pädagogen und Lehrer an Schulen mit. Prof. Keil-Slawik kommt in einem Deutschlandfunkinterview zu folgendem

skeptischen Urteil: „Wir sind weit davon entfernt, Multimedia wirklich als Multimedia einzusetzen. Das liegt zum Teil daran, daß es einen extrem hohen

Besitze Tool, suche Aufgabe.

(Unbekannter Informatiker)

Aufwand verursacht. Dazu kommt noch, daß ich an vielen Stellen gar nicht die Kompetenz habe, mit Multimedia umzugehen. Und dann reduziert sich das häufig darauf, daß ich die klassischen alten Medien - nämlich Text und Bild - jetzt nur noch mit Multimedia und mehr Aufwand präsentiere und meistens in einer schlechteren Qualität.“

Man kann also in seiner Begeisterung für die neuen Möglichkeiten offensichtlich eine ganze Menge falsch machen!

Virtuelle Hochschule an der Fachhochschule? Natürlich! Nur richtig! Lehren und Lernen an Fachhochschulen ist Lehren und Lernen in kleinen Gruppen, bedeutet seminaristischen Stil, persönliche Begegnung. Professorinnen und Professoren an Fachhochschulen sind real, nicht virtuell. Keine Fachhochschulprofessorin (die schon gar nicht!), kein Fachhochschulprofessor kann durch ein Video oder eine CD-Rom ersetzt werden. Jedenfalls wünsche ich mir das. Aber: Auch unsere Lehre kann durch die neuen Möglichkeiten weiter verbessert werden. Ich denke an sorgfältig strukturierte Lernhilfen mit Hypertext, ich denke an Vorkurse oder Brückenkurse für Absolventen des zweiten Bildungswegs im Internet, ich denke an den Austausch von Lehrmaterial über E-mail, an eine bessere Betreuung von Studierenden bei Auslandsaufenthalten, an Kooperation mit ausländischen Hochschulen.

Einige Studiengänge bzw. Fachbereiche leiden zur Zeit unter mangelnder Akzeptanz. Auch hier könnten die neuen Medien helfen. Eine gut gestaltete CD-Rom (FB W) oder Werbung im Internet (mein eigener FB WI) können neue Bewerberinnen und Bewerber gewinnen. Nebenbei: Beide Fachbereiche haben überhaupt keine Probleme, genügend Bewerberinnen und Bewerber zu finden. Warum machen die das und viele andere nicht?

Studiengänge könnten teilweise als Fernstudiengänge gestaltet werden, die u.a. mittels Internet ihre Inhalte vermitteln. In den USA gibt es dazu viele erfolgreiche Beispiele. Ganz neue Ziel-

gruppen könnten damit der Fachhochschule erschlossen werden: Z. B. Allein-erziehende oder Häftlinge. Dahinsiehende Studiengänge könnten in der Justizvollzugsanstalt Bruchsal eine Internetdependance errichten. Da gibt es viele Möglichkeiten. Allerdings entstünde dann für den Innenminister das Problem, in Zusammenarbeit mit Frau Nolte die Häftlinge von den sonstigen Verlockungen des Internets fernzuhalten.

Bleibt die Politik. Was bringt den Minister Meyer-Vorfelder dazu, Geld in der Zeit der knappen Kassen für die virtuelle (Fach-)Hochschule locker zu machen? Da ist Vorsicht angebracht! Der Finanzminister ist gelernter Schwabe. Natürlich sind die Schwaben technik-

If you have a hammer,
everything looks like a nail.

und innovationsfreundlich. Sie haben ja schließlich das Auto erfunden¹. Aber: Seit den siebziger Jahren besteht Hochschulpolitik zumindest im Universitätsbereich überwiegend aus Mittelkürzungen. Da liegt der Verdacht nahe, daß langfristig an Spareffekte gedacht wird. Vielleicht will der Minister z.B. alle Mathematikvorlesungen, dies ist mein Gebiet, durch eine einzige Internetvorlesung ersetzen. Ich hoffe, daß ich mich durch diesen Beitrag für diese Vorlesung profiliert habe. Herr Minister, alle anderen Kolleginnen und Kollegen können Sie dann getrost in den vorzeitigen Ruhestand entlassen.

Internetadressen:

Hochschule 2000: <http://lehre2000.iwi.uni-sb.de>
Virtual College: <http://virtualc.prz.tu-berlin.de>
Keil-Slawik: <http://www.uni-paderborn.de/fachbereich/AG/iug/rks/rks.html>

Buchtip:

Bildung im Netz:
Auf dem Weg zum virtuellen Lernen
Hrsg. v. Dieter Beste und Marion Kälke
VDI 1996, 19.80 DM

1) *Hätte ich das nur nicht geschrieben! Welche schwärende Wunden werden da wieder aufgerissen! Nach Niederschrift meines Beitrags wurde ich durch freundlich drängende bis empörte Hinweise von bekennenden Badenern im Redaktionsteam darauf hingewiesen, daß das Auto in Baden erfunden wurde. Selbst der Rektor wurde in dieser Sache aktiv! Bitte verzeihen Sie mir als reingeschneiten Saarländer diesen Fehler, lassen Sie es bitte als dramatischen Effekt durchgehen. Ich hatte den Schwaben wirklich alles Schlechte zugetraut.*

Face the Challenge – consider Aeroquip.

Der Industriestandort Deutschland befindet sich keineswegs nur im technologischen Wettbewerb, vielmehr wird künftiger Erfolg vor allem durch die Managementqualität kommender Führungspersönlichkeiten bestimmt.

Hochschulabsolventen wie Sie, stehen deshalb bei Aeroquip im Zentrum des Interesses. Wir wissen, Ihr Erfolg ist auch unserer. Denn: Nachwuchsführungskräfte von heute tragen morgen entscheidend zur Sicherung unserer Vision bei.

Um dies zu gewährleisten, fördern und fordern wir Sie durch eine qualifizierte und individuelle Traineeausbildung.

Wenn Sie bei Ihrem Aufstieg auch beschwerliche Wege nicht scheuen, über Persönlichkeit, Eloquenz und Einfallsreichtum verfügen, dann freuen wir uns auf Sie.

"Creating higher levels". Dazu bekennen wir uns. Generell. Und vor allem auch speziell im Hinblick auf Ihre Karriere bei Aeroquip.

High-Potentials begrüßen wir gerne auch im Rahmen eines Praktikums oder zur Konzeption und Realisierung einer Diplomarbeit.

Besprechen Sie einfach mit unserem Personalwesen Ihren Einstieg bei Aeroquip. Oder schicken Sie uns Ihre detaillierte Bewerbung. Wir freuen uns darauf!

Für weitere Informationen finden Sie uns im Internet unter der Adresse: <http://www.aeroquip.com/>



Creating higher levels

Bei Aeroquip warten mehr als 15.000 Kollegen auf Sie – an etwa 70 Standorten rund um den Globus. International tätig, in Branchen, in denen wir vielfach Marktführer sind.

Ihr künftiges Engagement bei uns wird in der Automobilindustrie, der Luft- und Raumfahrt und diversen industriellen Anwendungen sehr geschätzt.

Gerade deshalb, weil Ihre Ideen bei uns viel Raum haben. Denn vor allem durch das Innovationsvermögen unserer Mitarbeiter und durch deren Teamgeist bieten wir flexibel höchste Qualität.

Wenn Sie an Ihre Tätigkeit die gleichen Ansprüche stellen, werden wir diese erfüllen.

Aeroquip
Zweigniederlassung der TRINNOVA GmbH
Dr.-Reckeweg-Straße 1 · 76532 Baden-Baden

Der Terminus „Virtuelle Hochschule“ ist ein wunderbares Beispiel für die Macht der Sprache über den Menschen und seine Soziologie. In einer Gesellschaft, die sich unter anderem wesentlich über ihr traditionsreiches Bildungssystem definiert - das Klischee vom „Land der Dichter und Denker“ ist aus dieser Selbst- und Fremdeinschätzung erst entstanden - führt dieser Terminus quasi zwangsläufig zu einer Abwehrhaltung: Tafel und Kreide werden als das bewährte Handwerkszeug des Hochschullehrers beibehalten.

terial gehören Multimedia-Kurse, teilweise interaktive Videos, Computer Based Trainings, Simulationen, Animationen und Printmedien, die bei Bedarf ausgedruckt werden können (...). Die an der Fernuniversität Hagen konzipierte und in einem ersten Prototyp realisierte virtuelle Universität geht über bisherige Ansätze dadurch weit hinaus, daß alle Funktionen einer virtuellen Universität integriert umgesetzt werden und so erstmals ein vollständiges und homogenes System entsteht.“

Auch andere private und öffentliche Hochschulen basteln an Konzepten für die Hochschule der Zukunft (TU Chemnitz, Private Fachhochschule Göttingen) und begründen ihr Engagement sowohl mit der enormen Bereicherung der traditionellen Lehrmethoden als auch mit einer voraussichtlichen Verkürzung der Studienzeiten. Eine nicht zu unterschätzende finanziel-

zunächst reine Selbstdarstellung betreiben und die Hoffnung auf Unterrichtsmaterialien, Prüfungen oder Übungen wird auch an dieser Stelle noch enttäuscht. Auch die Fachhochschule Karlsruhe könnte schon bald weiter in den virtuellen Hochschul-Raum vordringen, denn die grundsätzliche Infrastruktur wurde mit dem Aufbau eines Informationssystems (Leitung Prof. Klaus Gremminger) bereits geschaffen.

Doch es wird und es muß weitergebaut werden. Denn in einer Informationsgesellschaft, die sich immer stärker vernetzt, darf auch die Hochschule nicht fehlen. Die „Virtuelle Hochschule“ wird ebenso wenig die konkrete, reale Hochschule ersetzen, wie die neuen Kommunikationsformen das Urbedürfnis des Menschen nach einer konkreten Bezugsperson. Die Hochschule wird nur in dieser neuen, zusätzlichen Variante den Bedürfnissen einer Informationsgesellschaft gerecht werden können.

Welcher Art sind also diese Bedürfnisse? Wagen wir vom Areal der „Virtuellen Hochschule“ einen Blick über den Bauzaun, so präsentiert sich dem offenen Blick auf dem Gebiet der sogenannten „Telearbeit“ (Heimarbeit am multimedial ausgerüsteten PC, im Kontakt mit dem Unternehmen/Kunden etc.) eine rassante Entwicklung in allen Unternehmensbereichen: Hewlett-Packard wird als erste Adresse für Mitarbeiter-Weiterbildung genannt (Wirtschaftswoche 12/96). Und in einem Artikel einer großen Frauenzeitschrift zu diesem Thema werden 30 Telearbeitsplätze bei Firmen wie IBM, Hypo-Bank, Intel, Bayrische Vereinsbank, Württembergische Versicherung, Allianz, Karlsruher Lebensversicherung, AT&T, Telekom, Lufthansa uvm. beschrieben. Interessanterweise zogen zwei Drittel der Befragten in einer entsprechenden Umfrage einen Telearbeitsplatz dem gängigen Modell (=tägliches Pendeln) vor (Freundin 1/97).

Es geht also auch für die Hochschulen, deren Pflicht es ist, ihre Absolventen auf die Veränderungen am Arbeitsmarkt möglichst gut vorzubereiten, nicht darum, sich um ein möglichst modisches Image zu bemühen. Die „Virtuelle Hochschule“ könnte vielmehr in naher Zukunft wieder diejenige Bildungsanstalt werden, die dem traditionellen Bildungsideal viel näher kommt, als es die krisengeschüttelte, „reale“ Hochschule zur Zeit vermag.

Noch im Rohbau: Virtuelle Hochschule

von Jürgen Walter

Obwohl auch sie eine virtuelle Welt des Theoretischen und der Modelle im Vorlesungssaal beschwören, gehören Tafel und Kreide nicht zum Instrumentarium der „Virtuellen Hochschule“ - das beruhigt zunächst diejenigen Gemüter, die sich von der Begrifflichkeit quasi einschüchtern lassen.

Stattdessen wenden wir uns lieber dem ganz Konkreten dieser „Virtuellen Hochschulwelten“ zu: Unter der Internet-Adresse <http://www.fernuni-hagen.de> können wir uns ganz konkrete Informationen zum Thema und zum derzeitigen Entwicklungsstand des Projektes „Virtuelle Hochschule“ auf den Bildschirm holen. Dort heißt es: „Die virtuelle Universität ist nicht mehr um Hörsäle herumgebaut; vielmehr geht sie von höchstmöglicher räumlicher und zeitlicher Unabhängigkeit der Studierenden aus. Zum überwiegenden Teil ihres Studiums arbeiten die Studierenden wo immer sie wollen, zu Hause, auf Reisen, im Büro, in der Uni. Der PC spielt eine entscheidende Rolle: der Rechner ist zugleich Anbieter von Lehrmaterial, Experimentierumgebung, Bibliothek, Auskunftsterminal und Kommunikationszentrum (...). Zum Lehrma-

le Erleichterung erhöht die Motivation der Hochschulen, sich auf diesem Gebiet verschärft zu engagieren.

Aber: Es ist nicht alles Gold, was glänzt - und die „Virtuelle Hochschule“ (der FernUni Hagen) ist momentan noch eher einer gigantischen Baustelle vergleichbar. Um in den dortigen „virtuellen Hörsaal“ zu gelangen, wo durchaus schon etwas zu lernen wäre, stolpert der eifrige Student zunächst einigermaßen orientierungslos durch den halbfertigen Rohbau: So muß er sich zunächst in eine Online-Demo einklicken, um z.B. zu einem Kurs „Bürokommunikation“ zu gelangen. Um den Kurs herunterzuladen muß ein Zusatzprogramm zum Browser-Programm installiert werden. Die entsprechende Datei benötigt acht Stunden zur Übertragung aus Amerika. Jetzt erscheinen eine Vielzahl von Betriebssystem-Versionen zum Herunterladen...

Das ist nicht sehr einladend. Bei einem weiteren Versuch, der diesmal über die Internet-Suchmaschine „Lycos“ der Zeitschrift „Focus“ läuft, kann man an die „erste virtuelle Universität in Berlin und Brandenburg“ gelangen. Auch dort wird, wie üblich,

Virtuelle Hochschule FH Karlsruhe Wege zum Richtfest

von Jürgen Walter

Als die ersten hundert Telefonnummern in Mannheim in einem Telefonbuch veröffentlicht wurden, nannten es einige „Das Buch der hundert Idioten“.

Es gibt Stimmen, die die virtuelle Hochschule oder die neuen Kommunikationsmedien wie Internet ähnlich titulieren. Ich bin jedoch weit davon entfernt, diese Meinung zu teilen, da innerhalb der nächsten beiden Jahre die Entwicklung von virtuellen Lernzentren große Fortschritte machen wird.

Die Fortschritte der Softwareindustrie sind enorm. Programme wie Toolbook, Frontpage oder Office97 haben bereits Möglichkeiten für das Internet-Format eingebaut. Dabei können diese Programme ohne ein Informatikstudium bedient werden.

Was kann der Einzelne in der Hochschule zur Vorbereitung der virtuellen Hochschule beitragen? Hierzu seien folgende Empfehlungen gegeben:

- Die Erstellung jeglicher Dokumente in elektronischer Form
- Standardisierung der verwendeten Kern-Programme (Winword, Powerpoint, Excel, Access) zum gegenseitigen Austausch
- Bereitstellung von Skripten, Übungen, Prüfungen zum Vorlesungsinhalt auf dem FTP-Server
- Erstellen von interaktiven Lehr-einheiten unter Einbeziehung verschiedener Disziplinen. (Didaktik, Technischer Redakteur, Designer, Psychologen)
- Forschungssemester für Kollegen zu diesem Thema
- Einbeziehung der Verwaltung in die moderne Bürowelt zur Verkürzung der Entscheidungswege.

Was können die Hochschule und das entsprechende Ministerium dazu beitragen?

Wesentlich für die Weiterentwicklung ist der Umbau des Rechenzentrums zu einem Informationszentrum. Die ersten Schritte sind bereits getan. Hierzu muß das Informationszentrum weitere Mitarbeiter zur Dokumentation und Betreuung des Netzes erhalten, so daß diese auch dezentral in den einzelnen Fachbereichen die notwendige Unterstützung geben können.

Die einzelnen Fachbereiche sollten zu Kommunikationszentren ausgebaut werden. Der direkte Kontakt zwischen Student und Dozent - eine wesentliche Stärke unserer Hochschuleinrichtung - muß über das ISDN-Netz ohne Einschränkungen ermöglicht werden.

Die Bereitstellung der notwendigen Mittel kann nicht in bisheriger Art und Weise erfolgen. Ein Jahr Antragsstellung ... ein Jahr Genehmigung ... und ein Jahr Realisierung bedeuten drei Jahre Verspätung. Wir müssen heute beginnen, gemeinsam die virtuelle Hochschule zu realisieren, damit wir am Ende des Jahres zumindest Richtfest feiern können.



Ihr Ziel:
Jetzt erreichen, wovon Sie
schon lange träumen.

Ihr Weg: Wovon auch immer Sie träumen, 1997 soll es für Sie in Erfüllung gehen. Wenn es darum geht, den Weg frei zu machen - für Ihre Zukunft oder die Ihrer Familie, für kleinere oder große Investitionen, da können Sie fest auf uns zählen. Auf Ihre Volksbank Karlsruhe, die sich für die Zukunft ebenfalls einiges vorgenommen hat.



VOLKSBANK
KARLSRUHE

Ethik im Internet^{*)}

Pilotprojekt: Virtueller Fachbereich Ethik

von Michael Wörz

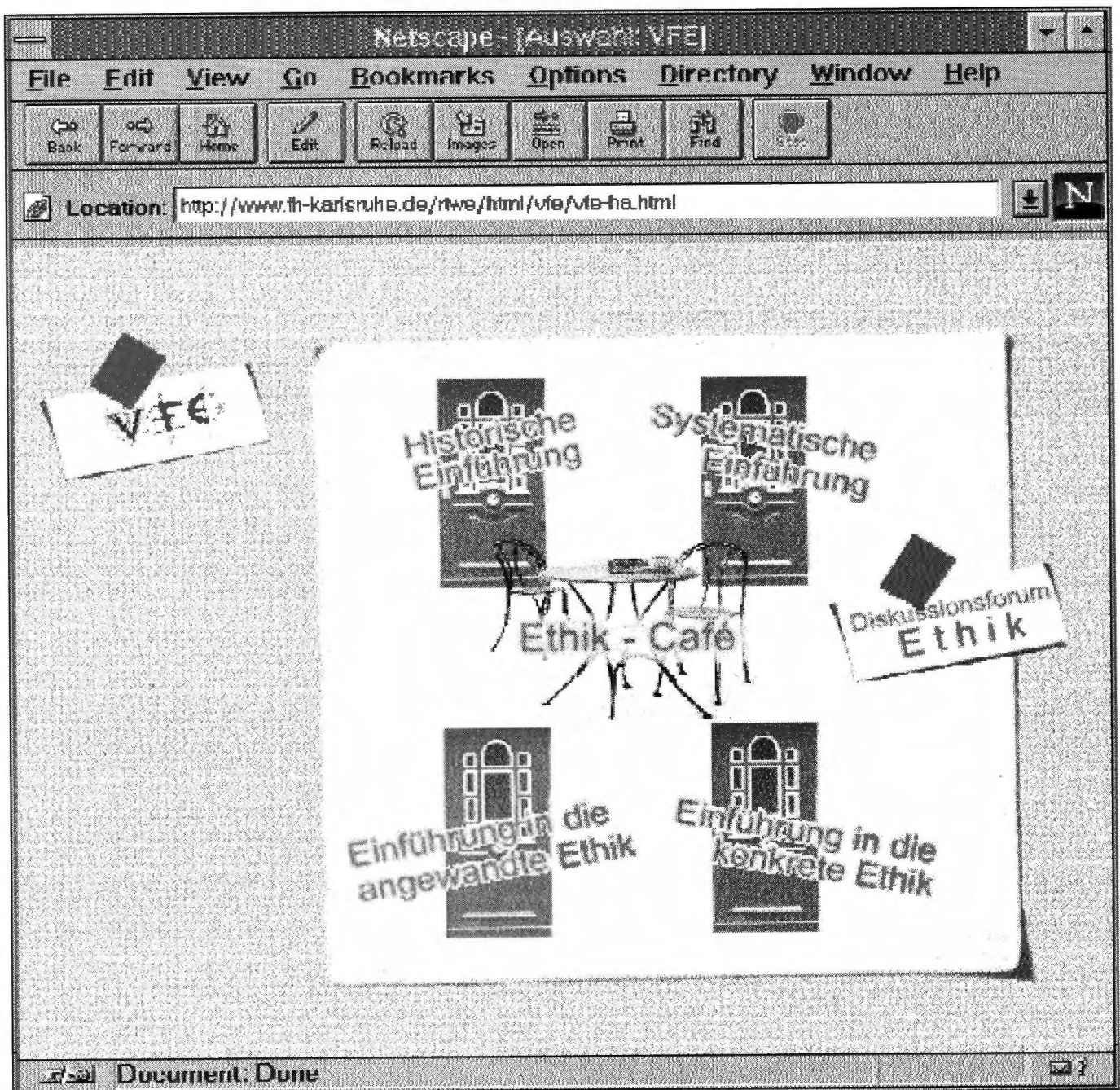
Die Zuwachsraten der Informationsmöglichkeiten im Internet scheinen alle Rekorde zu sprengen: es herrscht Goldgräberstimmung und Panik! „Ein Mensch ohne Internet-Adresse“, so warnt ein Prophet des Netzes, Nikolas Negroponte, „ist ein digitaler Obdachloser.“

Ohne Briefkasten, Telefonanschluß und ohne eine Nummer im Netz zu

haben, droht der Ausschluß aus dem gesellschaftlichen Verbund der Kommunikation. Dies scheint ganz besonders für die Stätten der Forschung und Bildung zuzutreffen, da vor allem hier hektische Betriebsamkeit zu beobachten ist. Die digitalen Flaggen bunter „homepages“ verkünden grell den Einmarsch ins virtuelle Land der unbegrenzten (Selbstdarstellungs-) Möglich-

keiten. „Hier bin ich und das habe ich zu bieten - seht her!“

Diese Aufbruchstimmung hat auch die Institutionen der Fachhochschulen erfaßt und sie haben vielerorts reagiert. Die Werbetafeln sind ausgehängt, nun geht es an die Produktentwicklung. Ein solches Produkt, das zudem von der Landesregierung im Rahmen der Zukunftsoffensive finanziell gefördert



<http://www.fh-karlsruhe.de/rtwe>

^{*)} Förderprogramm für Technik- und Wissenschaftsethik an Fachhochschulen Baden-Württembergs

wird, ist die sogenannte „virtuelle Hochschule“. Dahinter steht die Erwartung, das Leistungsprofil der Hochschulen für die Individuen der Gesellschaft und den Standort Baden-Württemberg zu verbessern.

Damit die anfängliche Reaktion allmählich in gestaltende Aktion übergehen kann, bedarf es der Verständigung darüber, worin diese Leistungen bestehen und wie sie zu realisieren sind. Nur bewußte Zielsetzungen garantieren, daß das Internet ein Mittel bleibt und nicht zum blinden Selbstzweck wird, dem sich der Mensch anzupassen hat.

Dies sei im folgenden für das Anliegen des Förderprogramms Technik- und Wissenschaftsethik skizziert. Es versteht sich in mindestens vierfacher Hinsicht als Beitrag zu einer nachhaltigeren Entwicklung in Baden-Württemberg: Zur Steigerung dafür erforderlicher individueller Fähigkeiten der Studierenden, zur Integration der Fragestellungen und Ergebnisse in die curricularen Inhalte der Lehrenden und zur Entwicklung erforderlicher institutionellen Rahmenbedingungen an den Hochschulen.

Ethik-Transfer durch Information und Interaktion

Für den Transfer der Ethik als Theorie des gelingenden Lebens im Ganzen in die Lehre und Forschung ist das Internet ein mögliches Mittel. Der Stand der Entwicklung ist als ein Pro-



Workshop für Lehrende: Ethik im Netz

totyp zu betrachten, der unter dem Titel „Virtueller Fachbereich Ethik“ firmiert.

Aktuelle Informationen über Lehr- u. Fortbildungsveranstaltungen, Personen, Projekte, Literatur etc. können jederzeit porto- und papierfrei abgefragt werden. Ebenso können Texte zur Einführung und Vertiefung von einschlägigen Autoren eingesehen und ausgewählt werden. All dies sind ressourcenschonende Kompensationen bisheriger Verbreitungstechniken. Das eigentlich Neue liegt in der Möglichkeit der Interaktion des Mediums! Sie findet im Ethik-Café statt und bietet zwei Varianten:

„Newsgroup“ oder ungleichzeitige Interaktion

Ein interessierter Leser erhält bei jeder Kenntnisnahme einer Information immer auch die Möglichkeit, eine Nachricht an einem schwarzen Brett zu hinterlassen, z.B. „suche Gesprächspartner und Fallbeispiele zum Thema xy.“ Diese sogenannten 'Newsgroups' sind Kontakt- und Informationsbörsen, die eine ungleichzeitige Kommunikation ermöglichen. Einzelne können sich ortsunabhängig auf diese Weise zu Gruppen finden und in eine zweite Form der Interaktion treten, dem sogenannten „Online-Chat“ - gleichzeitige Interaktion

Dies ist so etwas wie ein „Schreibgespräch“, das vom albernem Schwatzen über ernsthafte Diskussion bis hin zum streng moderierten Diskurs reichen kann. Als weiterer Schritt für die zweite Phase der Entwicklung eines virtuellen Fachbereichs Ethik ist die Entwicklung sach- und kommunikationsgerechter Moderationsformen vorgesehen. Hierzu bedarf es allerdings weiterer Erfahrungen und Reflexionen, die wir im Medium zur Diskussion stellen werden.

Die realen Mitarbeiter des Virtuellen Fachbereichs Ethik empfehlen Ihnen gelegentliche Spaziergänge und freuen sich auf die Mitteilung Ihrer Eindrücke!



**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 21/3 33

Die virtuelle Hochschule aus hochschuldidaktischer Sicht

von Hans-Peter Voss

Die Diskussion um den Aufbau einer "virtuellen Hochschule" wird in hohem Maße von technischen Details der neuen Kommunikations- und Medientechnologie bestimmt. Hierbei wird leicht übersehen, daß Projekte zur virtuellen Hochschule nur dann erfolgreich sein können, wenn sie mit den realen Rahmenbedingungen, Bedürfnissen und Möglichkeiten der Lernenden und Lehrenden rechnen.

Ein Blick in die Geschichte der Medientechnik sollte hier zu denken geben: Viele der in den 70er Jahren an deutschen Hochschulen eingerichteten mediendidaktischen Zentren wurden von den Lehrenden kaum genutzt und auf diese Weise zu kostspieligen Fortschrittsruinen. Obwohl die Videotechnik damals schon einen recht reifen Stand erreicht hatte, besaß das Medium nicht die erwartete Akzeptanz bei den Lehrenden. Erschwerend kam hinzu, daß die für einen verstärkten Medieneinsatz erforderlichen Assistentenstellen nicht geschaffen wurden. Die zu überwindenden inneren und äußeren Hemmschwellen für die Nutzung der neuen Technik waren damit offenkundig zu hoch.

Leider gibt es auch aktuelle Beispiele aus dem Medienbereich, etwa auf dem Gebiet der videogestützten Weiterbildung oder des Computer Based Training (CBT), die zeigen, daß aufwendige Produktionen ohne ein lernpsychologisch ausgereiftes Konzept und fachkundige didaktische Begleitung zu Fehlschlägen werden können.

Gerade wegen des strengen Sparkurses im Hochschulbereich besteht heute die Gefahr, daß Projekte zur virtuellen Hochschule als letztes Eldorado für Hardwarewünsche mißverstanden werden. Daher sollten sich alle diesbezüglichen Projekte einer sorgfältigen Prüfung ihrer hochschuldidaktischen Fundierung stellen. Die Praxis der Mittelvergabe im Rahmen des Programms Leistungsanreizsysteme in der Lehre (LARS) hat gezeigt, daß die Forderung nach einer hochschuldidaktischen Projektbegründung stark zu einer qualitativen Verbesserung und Profilierung der Projekte beigetragen hat. In der Konzipierung einer virtuellen Hochschule lie-

gen große Chancen für den tertiären Bildungssektor. Sie dürfen nicht durch Großprojekte gefährdet werden, die nur mit dem neuesten technischen Entwicklungsstand begründet werden und keinen erkennbaren Beitrag zur Bewältigung realer Hochschulprobleme oder zur Eröffnung konzeptioneller Perspektiven leisten.

Im folgenden sollen einige Aspekte angesprochen werden, die im Zusammenhang mit der Planung und Durchführung eines Projektes zur virtuellen Hochschule eine Rolle spielen können.

Es ist hilfreich, für ein solches Projekt die klassische Grundfrage der Didaktik zu stellen und sie dann auf ihre einzelnen Facetten hin zu untersuchen. Die Frage kann so formuliert werden:

Wer soll in der virtuellen Hochschule bzw. dem spezifischen Teilprojekt wem (welcher generellen Zielgruppe oder welcher Teilmenge hieraus) wann (in welcher Lebensphase, in welchem Rhythmus, an welchen Tagen, zu welchen Zeiten) was (welches Verständnis, welche Wissensinhalte, welche theoretischen und praktischen Fertigkeiten) warum (mit welchem Ziel, für welche Qualifikation, mit welchen didaktischen Begründungen) wie (mit welchen Arbeitsformen, mit welchen Medien zur Repräsentation und Kommunikation) vermitteln oder ermöglichen?

Eine große Schwierigkeit der Didaktik besteht darin, daß sich jeder Lehrende (und natürlich auch jeder Autor eines Selbstlernmediums) wieder und wieder und für jeden Gegenstand diese komplexe Frage stellen und sie im Einzelfall differenziert beantworten muß. Pauschale Entscheidungen für oder gegen eine bestimmte Arbeitsform bzw. für oder gegen ein bestimmtes Medium ohne Ansehen der spezifischen Lehrinhalte und Lernziele sind im allgemeinen verfehlt.

Aus diesem Grund kann eine sinnvolle Fragestellung zur virtuellen Hochschule auch kaum lauten, ob die durch die neuen Technologien ermöglichten Formen der Repräsentation, Manipulation und Kommunikation von Information traditionelle Formen des Lehrens und Lernens hinaufhelfen. Bei näherer Betrachtung wird es stets

ein "Medienmix" sein, der das optimale Lehr-Lernarrangement darstellt. Die moderne Technik hat das Spektrum dieses Mix und die Möglichkeiten der Verfügbarkeit seiner Komponenten für den einzelnen Lernenden in atemberaubender Weise erweitert. Sie hat dem Lernenden über die "Wunschmaschine" PC Modellwelten simulierter Realität erschlossen und ihn mit Zugriffsmöglichkeiten auf eine jedes menschliche Vorstellungsvermögen überschreitende Fülle von Informationen versehen.

Dennoch zeigt sich bei einer differenzierten Kosten-Nutzen-Betrachtung, daß es auch in Zukunft viele Bereiche geben wird, in denen Buch, Schreibpapier und Stift das bevorzugte Medium bleiben werden. Die lernpsychologischen Voraussetzungen des Menschen haben sich im Gegensatz zu seinen technischen Möglichkeiten kaum verändert. Alle Elemente, die das Lernen anschaulicher, animierender und selbstbestimmter machen, können prinzipiell dazu beitragen, Lernprozesse effizienter zu gestalten.

Die vorrangige Aufgabe einer virtuellen Hochschule sollte darin bestehen, neue Zielgruppen für ein grundständiges oder weiterbildendes Hochschulstudium zu erschließen. Gleichzeitig kann Präsenzstudierenden je nach Lerntyp und Interesse eine Alternative oder Ergänzung für ihren Wissenserwerb angeboten werden. Dann kann eine solche Hochschulkonzeption zu einer großen Bereicherung der Lehrkultur werden.

Wer jedoch in einer zukünftigen virtuellen Hochschule einen preiswerten Ersatz für die herkömmlichen Präsenzhochschulen wittert, der sollte daran erinnert werden, daß schon die bestehenden Präsenzhochschulen nach Auffassung der modernen Industrie zu wenig Gelegenheit zu gemeinschaftlichem Tun bieten und so zu wenig Sozialkompetenz in ihren Studierenden entfalten.

Der Autor ist Leiter der Geschäftsstelle für Hochschuldidaktik an den Fachhochschulen des Landes Baden-Württemberg.

Das Bessere ist des Guten Feind!

Diesen Grundsatz haben wir schon seit vielen Jahren verinnerlicht und sind stets bestrebt uns immer wieder an diesem Leitmotiv zu messen und vor allem, uns daran messen zu lassen.

Visionäre Ideen sowie die selbstaufgelegte Verpflichtung, die Sicherheit der Fahrgäste in den Vordergrund zu stellen, haben uns zu dem gemacht, was wir heute sind:

Ein mittelständisches Unternehmen im Bereich der Fahrgastsitzherstellung für den öffentlichen Personenverkehr, mit Tochterunternehmen z.B. in der Schweiz, Ungarn, Singapur...

Weltweite Geschäftsbeziehungen bringen täglich neue Herausforderungen und Impulse, denen wir uns immer wieder von Neuem stellen.

Weit über 400 Schutzrechte mit internationaler Gültigkeit sprechen eine deutliche Sprache und können direkt als Indikator für die hausinterne Entwicklungsleistung gewertet werden.

Die Realisierung einer durchgehenden Systematik in den einzelnen Produktfamilien trägt heute die Früchte der ebenso intensiven wie spannenden Entwicklungsarbeit.

Ein modulares System, nach dem Vorbild eines Baukastens, bietet in der täglichen Auseinandersetzung mit Sonderlösungen erhebliche Vorteile.

Auch die Anpassung an unterschiedliche Vorschriften auf den verschiedenen Absatzmärkten lässt sich dadurch sehr viel einfacher und eleganter bewerkstelligen.

All das lässt sich aber nur realisieren, wenn sich Kreativität und fundiertes Fachwissen ergänzen. Der Vision dürfen nicht von vorne herein durch die Funktion oder die technische Realisierbarkeit die Flügel gestutzt werden.

Nur so kann man die entstehenden Synergieeffekte voll nutzen und zu wirklichen Höhenflügen starten.

VOGEL INDUSTRIE GmbH

Sicherheit

Bei Unfällen mit Omnibussen kommt es leider immernoch zu zuvielen Todesfällen.

Aus diesem Grunde dienen alle unsere Entwicklungen einem Ziel: Der Sicherheit Ihrer Passagiere.

Alle VOGEL-Sitze entsprechen folgenden europäischen Normen:

ECE R 80 dynamisch
ECE R 14 M₁, M₂, M₃

Für Ihre Sicherheit

Vogelsitze

Kleinsteinbacher Straße 44
D-76 228 Karlsruhe

Fon 0721/4702-0
Fax 0721/4702-170

Ein Unternehmen der VOGEL INDUSTRIE GmbH

Schneller, schlauer durch

World

Wide

Weiterbildung

Das Netz als Bildungsbörse

von Alexander Braun, ST7

Eigentlich haben wir doch schon immer alles gelernt, was wir fürs Leben brauchen. Der Mensch lernte von Jahrhundert zu Jahrhundert, sich neue Techniken untertan zu machen. Schwergetan hat sich dabei immer die Veränderung gegen das Bestehende, und dennoch unterliegen wir den Veränderungen. Auch heute stehen wir einer neuen Herausforderung gegenüber. In einer Zeit, in der sich unser Wissen alle fünf Jahre verdoppelt und ein Fünftel dessen, was z.B. ein Elektroingenieur heute über sein Gebiet weiß, nach zwölf Monaten nicht mehr aktuell ist, sind unsere gebräuchlichen Informationswege

und veralteten Bildungsstrukturen schlicht und einfach überfordert. Da stellt sich die Frage, kann es so weitergehen wie bisher? Sicherlich nicht, denn Industrieländer wie Deutschland sind vom Wissen der ihr zugänglichen Bevölkerung abhängig. Dies gilt explizit dann, wenn man sich nicht mehr als herkömmlicher Produktionsstandort durchsetzen kann. So entstehen in High-Tech-Branchen Schlagwörter wie „learning on demand“ oder „just in time learning“. Alle Modelle verfolgen das gleiche Ziel, die Weiterbildung in möglichst kurzen Intervallen zu garantieren und ohne den Arbeitsplatz verlassen zu müssen. Daraus läßt sich schnell erkennen, daß derjenige, der nicht zu den Verlierern auf dem Arbeitsmarkt zählen will, sich durch Wissensvorsprung unentbehrlich machen muß. Lebenslanges Lernen wird also die Regel sein. Doch wie kann das Lernen effizienter gestaltet werden? Die Richtung scheint schon eingeschlagen. Seit geraumer Zeit geistern Begriffe wie Internet, Virtuelle Hochschule, Multimedia und Cyberspace in Zusammenhang mit Bildung durch die Medien. Doch stecken hinter diesen Worten auch sinnvolle Ziele und durchdachte Pläne? Oder werden wir in ein paar Jahren erkennen müssen, daß es sicherlich nützlich ist, eine weltweite Kommunikation

wie das Internet zu besitzen, es aber heute schon dem Anspruch seiner Gründer nicht mehr gerecht wird, dem Austausch von Forschung und Lehre. Auch hier sind die Interessen von Wissenschaftlern und Forschern denjenigen der Marktwirtschaft unterlegen. Nützliche Informationen gehen im Datenmüll der Werbung verloren.

Doch zurück zur Bildung! Was gehört zu einer guten Ausbildung? Die Verbindung von Text und Visualisierung in Ton und Bild, im Idealfall sogar bewegter Bilder. Sozialer Kontakt zu Mitstudierenden, um Probleme gemeinsam zu lösen. Teamgeist ist gefragt! All diese Anforderungen haben einen Fehler, daß über die Hälfte der Techniken, die hierfür zur Informationsverarbeitung und Telekommunikation benötigt werden, bis heute noch nicht erfunden sind. Deshalb scheint es notwendig, nicht nur Aktivitäten in Richtung Bereitstellung von Informationen zu tätigen, sondern auch die Entwicklung leistungsfähiger Hilfen für die Erstellung von Dokumenten und Übertragungsmethoden zu leisten. Dennoch werden Pilotprojekte, die eine Verbesserung der Kommunikation anstreben, von der Landesregierung Baden-Württemberg gestoppt.

Als ein Beispiel eines unbefriedigenden Versuchs, Bildung durchs Internet zu ermöglichen, möchte ich hier das Trainingszentrum von Siemens-Nixdorf (SNI) anführen. Es zählt zu den größten in Europa überhaupt. Mit Online-Kursen zur Systemverwaltung von Windows NT, sowie zum Umstieg auf C++ und Sinix, wagte sich SNI auch auf den Markt der virtuellen Weiterbildung. Aber Christoph Matteis vom Münchner SNI Trainingszentrum sieht noch Probleme: Vieles, was wir uns als Voraussetzung für Weiterbildung im Internet wünschen, bereitet noch Schwierigkeiten. Zum Teil hängt das mit der zu niedrigen Übertragungsbandbreite in Deutschland zusammen. So lassen sich Videosequenzen noch nicht reibungslos über das Internet übertragen. Bis diese Probleme gelöst sind, setzt SNI auf Lernen durch Mentoren mit Hilfe von ISDN-gestütztem Videoconferencing.

Um eine gute Ausbildung via Internet zu ermöglichen, müssen große Mengen an Daten übertragen werden. Dies ist gleichbedeutend mit langen Verbindungszeiten zu den Netzservern und damit einem nicht geringem Kostenfaktor für den Anwender. Und wenn wir schon einmal bei den Kosten sind, die auf den Anwender zukommen, sei

erwähnt, daß seit geraumer Zeit ein Entwurf zur BIT TAX im Internet kursiert. Er wurde von hochrangigen Experten der Europäischen Kommission erarbeitet. Grund: das Internet läßt die Staatseinnahmen schrumpfen. In den US-Bundesstaaten schätzt man den Steuerausfall auf drei Milliarden Dollar, allein weil Versandhäuser ihre Aktivitäten auf das steuerfreie Mail-Order-Geschäft per Internet verlagern. Ein Beispiel hierfür in Europa sind Firmen (z.B. Citybank) die ihre Briefpost per E-Mail in die Niederlande senden, dort ausdrucken und mit 40% Portoersparnis wieder nach Deutschland per Briefpost zurückschicken. Durch solche Möglichkeiten

gewinnt die EU an neuen Perspektiven, eine EU-weite Konkurrenz entwickelt sich. Die Reaktionen der Politiker sowohl in der EU als auch in Deutschland sind zurückhaltend. Sie fürchten vor allem, daß die Bitsteuer Unternehmen und Wirtschaftsvertreter davon abhält, in die neue Technologie zu investieren. Interessanterweise hört man hinter vorgehaltener Hand, daß nur eins schlecht sei an der Steueridee, der zu frühe Zeitpunkt. So daß früher oder später eine Bitsteuer den Wissenshungrigen belasten.

Als Resümee würde ich folgende Aussagen treffen: Die Verlockung der virtuellen Bildungsvermittlung ist sicher-

lich von ungeahntem Reiz und Wert. Zu diesem Zeitpunkt halte ich eine Ausbildung zum Dipl.-Ing. durch das Internet jedoch nicht für erstrebenswert. Erste Schritte zur Verbesserung der Lehre müssen von Lehrkörpern und den Ausbildungsstätten gemacht werden, wobei die Zukunft der Weiterbildung im 21. Jahrhundert womöglich trotzdem im Cyberspace liegt.

Weitere Information zum Thema Bildung im Internet sind in den Ausgaben der c't 8, 9, 10, 12 1996 zu finden.

Zum Thema BIT TAX im Chip Ausgabe 12/96 und unter der Internetadresse <http://www.ispo.cec.be/hleg/bittax.html>

„Es beschämt mich, daß wir Simulatoren für die Ausbildung von Hubschrauberpiloten haben, aber keine für die Ausbildung von Lehrern. Dann müssen die Lehrer an unseren Kindern üben, und das ist für beide Seiten schlecht.“
[Kurt VanLehn, AI Communication, Vol 5, No.1-3]

„Wir brauchen eine dynamische Weiterbildung in Echtzeit, wann und wo der Lerner es braucht. Das Ziel ist es, die Kluft zwischen Lernen und Tun zu verringern. Der Mitarbeiter sollte über ein Hilssystem verfügen, das seine Fragen beantwortet, Dokumente findet, Ratschläge bei Fehlern gibt, auf fehlende Schritte aufmerksam macht.“ [Beverly Woolf, AI Communications, Vol. 5, No. 1-3]

Als 1831 Michael Faraday von einem skeptischen Politiker gefragt wurde, wozu denn seine Entdeckung der Basisprinzipien der Elektrizität gut sei, antwortete dieser: „Sir, ich habe keine Ahnung, aber eines weiß ich ganz sicher: Sie werden sie besteuern.“

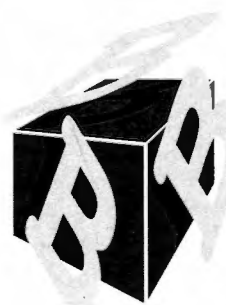


INTERNET ?

TEST IT !

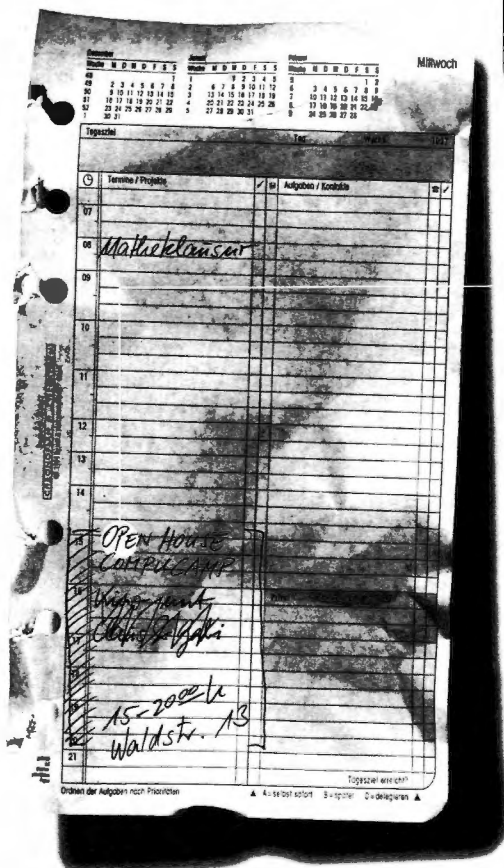
Jetzt können Sie jeden Mittwoch von 15 bis 20 Uhr das Phänomen Internet erstmal unverbindlich testen. Was ist dran? Was ist drin? Was bringt's für mich? Und: keine Angst, falls Sie sich auf dem Datenhighway verfahren - CompuCamp hat Lotsen an Bord. Ach ja: unser Highway ist gebührenfrei!

CompuCamp!
Ein Projekt von
BlueBoxBanking
Waldstraße 13
76133 Karlsruhe



Blue
Box
Banking

Badische Beamtenbank





Virtuelle Hochschule: Sinn oder Unsinn?

von Oliver Kempf (keol0012@fh-karlsruhe.de)

Klar, den Computerbefürwortern bzw. -gegnern fällt es leicht, diese Frage zu beantworten. Aber gibt es überhaupt eine Antwort auf diese Frage? In der letzten Zeit wird viel über die virtuelle (Hoch-)Schule und somit wohl auch übers Internet, speziell World Wide Web (WWW), diskutiert. Wenn man diese Diskussionen so verfolgt, hat mensch allerdings den Eindruck, daß die meisten Diskussionsteilnehmer und Diskussionsteilnehmerinnen noch keine einzige Stunde vorm WWW saßen, geschweige denn den ganzen Tag und/oder die ganze Nacht „gesurft“ sind.

Mit dem Ausbau des Internet und der dringend notwendigen Beschleunigung, (WWW steht derzeit mehr für warten, warten, warten) wird auch immer lauter über die staatliche Zensur des Internet diskutiert. Gut, ich muß denjenigen recht geben, die sagen, daß viel menschenverachtendes Material zu finden ist. Wer sich wirklich Zeit nimmt, findet auch das „Gewünschte“. Es stimmt auch, daß die Selbstzensur/-reinigung nicht mehr richtig funktioniert.

Kann mensch dies wirklich durch staatliche Zensur beheben, in einem Netz, das sich so schnell ändert wie ein reißender Fluß fließt? Wer entscheidet dann, was Gut und was Böse ist? Wäre es nicht sinnvoller die Ursachen - weltweit - zu beheben, anstelle ständig an den Auswüchsen herumzudoktern?

Nun zurück zur virtuellen Hochschule! Ich weiß, daß das Internet kaum einen Wissenswunsch offenläßt und mensch es immer besser nutzen kann, um seine Fragen zu beantworten. Es gibt genügend Freaks, die alles Mögliche ins Netz einspeisen, so wie ich die AStA-Homepage, und dies auch für notwendig erachten. Was zeichnet aber eine virtuelle Hochschule wirklich aus? Dies konnte mir bisher eigentlich niemand so richtig beantworten. Ist die virtuelle Hochschule nur ein Modewort, oder sollen einmal alle Studierenden/Schülerinnen und Schüler anstelle vor dem Lehrer vor dem Bildschirm sitzen? Soll die virtuelle Hochschule die Abschaffung der klassischen Schule sein? Vor dem Bildschirm kann ich auch zu Hause sitzen! Wie es unlängst der

Chef der größten Softwarefirma vorgeschlagen hat. Wenn dies der langfristige Sinn der virtuellen Hochschule sein soll, dann bin ich und hoffentlich noch viele andere dagegen. Für mich gibt es nichts wichtigeres als das Zusammensein und Zusammenarbeiten. Die Vereinzelung und somit die Vereinsamung ist in unserer westlichen Welt schon zu weit fortgeschritten, als daß wir sie damit noch fördern sollten.

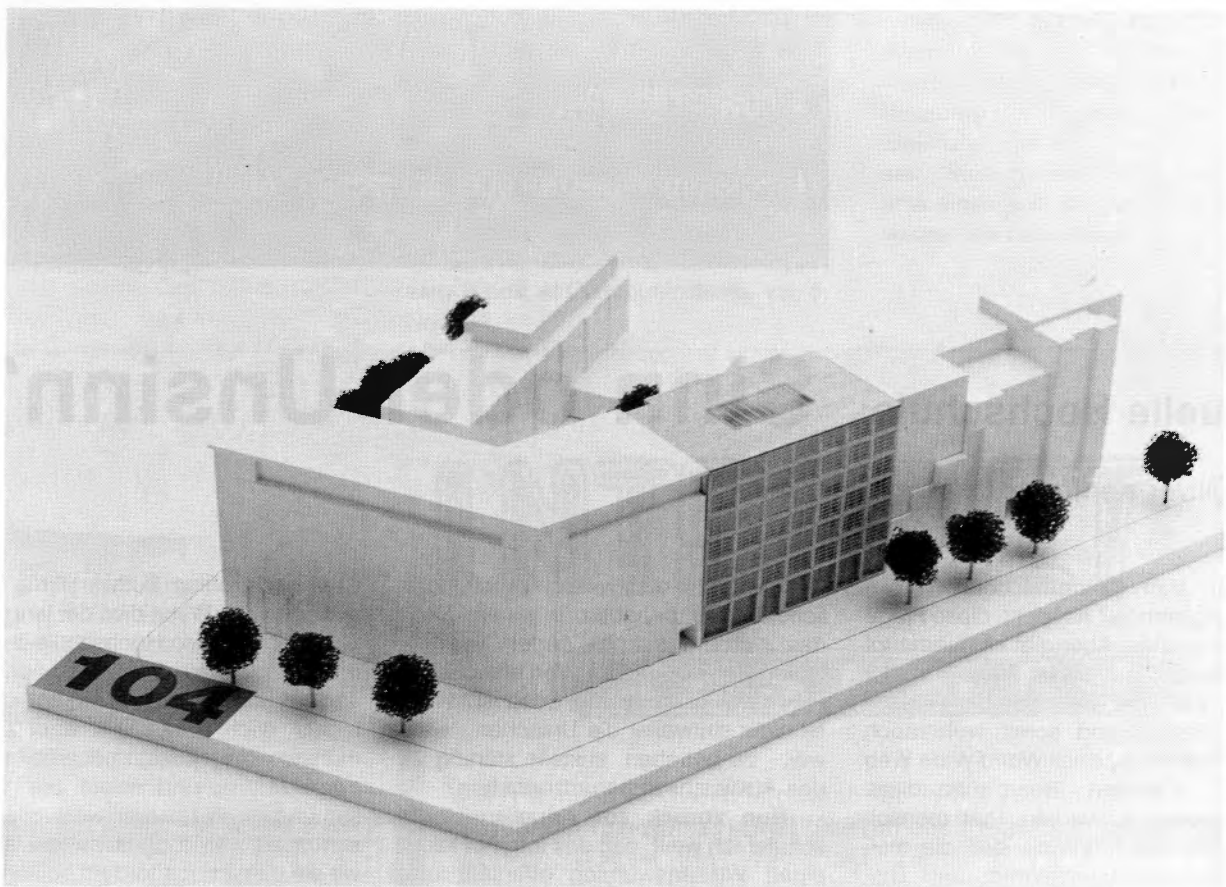
Es gibt noch viele ungeklärte Fragen, auf die noch Antworten gefunden werden müssen. Ich selbst kann nur sagen, daß ich dafür bin, daß das Internet und an vielen Hochschulen auch die PC-Pools erweitert und somit die virtuelle Hochschule verwirklicht wird. Wenn, ja wenn die für die Hochschulen zuständigen Politiker es nicht doch noch einführen, daß die Nutzung der Computer an den Hochschulen für Studierende gebührenpflichtig wird. In diesem Fall würde selbst ich, als Computer- und Internetfreak, es mir zweimal überlegen, ob ich „surfen“ gehe oder nicht.

Als mittelständisches Karlsruher Bauunternehmen, gegründet im Jahre 1902, unterhalten wir **Niederlassungen in Dresden, Leipzig und Lörrach**. Wir beschäftigen derzeit ca. 350 Mitarbeiter und decken folgende Leistungsbereiche ab:

- ♦ Hochbau
- ♦ Tiefbau
- ♦ **Schlüsselfertiges Bauen**
- ♦ Industriebau
- ♦ Ingenieurbau
- ♦ Altbausanierungen
- ♦ Straßenbau
- ♦ Gleisbau

Über unser Tochterunternehmen, **WFI - Wilhelm Füssler Innenausbau** - führen wir hochwertige Schreinerarbeiten aus.

Wir bieten Absolventen der Fachhochschule der Fachrichtung Bauingenieurwesen und Baubetrieb die Mitarbeit in unserem Unternehmen an!



Baustelle „Haus der Deutschen Bauindustrie“
Kurfürstenstraße 129, 10785 Berlin
Schlüsselfertige Erstellung bis 02/98



Füssler

HAUPTVERWALTUNG

Wilhelm Füssler GmbH & Co.
Weinbrennerstraße 18
76135 Karlsruhe

Telefon (0721) 85004-0
Fax (0721) 85004-22

Die Titelstory dieser fünfunddreißigsten Ausgabe ist der virtuellen Hochschule gewidmet. Die Redaktion des FH-MAGAZINs konnte Arnoud de Kemp, Verlagsdirektor, Corporate Development vom Springer-Verlag für das Gespräch gewinnen.

Arnoud de Kemp, Jahrgang 1944, ist gebürtiger Niederländer. Er studierte Sprachwissenschaften und Literatur mit Lehrerausbildung, Ökonomie, Ökonometrie, Marketing und ist Verlagskaufmann. Seit zwölf Jahren lebt und arbeitet er in Deutschland, zunächst in Berlin und

heute in Heidelberg beim Springer-Verlag. Sein berufliches Leben stand und steht im Dienste der Wissenschaftsverlage. Mit einer Unterbrechung von sieben Jahren war er Generalbevollmächtigter einer großen Zeitschriftenagentur in den Niederlanden. De Kemp war immer international tätig.

Der Verlagsdirektor ist auch Supervisor des Link-Projektes, eines neuen elektronischen Informationskonzeptes. Zusätzlich zu den bekannten elektronischen Zeitschriften und multimedialen Supplements bietet

Springer ab Frühjahr 1997 auch etwa 200 elektronische Versionen von gedruckten Zeitschriften über das Internet an.

Prof. Jürgen Walter vom Fachbereich Mechatronik und unser Redaktionsmitglied Prof. Hans-Dieter Müller sprachen mit Verlagsdirektor Arnoud de Kemp. Da ein persönliches Treffen in Karlsruhe kurzfristig abgesagt werden mußte, blieb nur noch das Telefon, um diesen Beitrag für diese Ausgabe zu retten. Freuen Sie sich auf „Das virtuelle Gespräch“, diesmal ohne Bildleiste.

Das VIRTUELLE Gespräch

MAGAZIN:

Der Springer-Verlag ist seit vielen Jahren mit elektronischen Zeitschriften auf dem Markt. Können Sie unseren Lesern das neue elektronische Informationskonzept LINK kurz erläutern, das Sie im Frühjahr 1997 auf den Markt bringen wollen?

Arnoud de Kemp:

LINK ist ein neues Informationskonzept. Wir stellen uns vor, daß der Springer-Verlag ein Forum für Wissenschaftler sein wird, ein forum for science, so wie wir das auf Englisch definiert haben, worin man auf diesem virtuellen Platz eine Reihe von Fachbibliotheken sehen oder besuchen kann, wenn man über die Netze geht. Man kann in eine Medizin-Online-Bibliothek oder in eine Chemie-Online-Bibliothek hineingehen. Wir haben insgesamt über zehn solcher Bibliotheken geplant. In jeder Fachbibliothek werden wir alles, was relevant und interessant ist für das Gebiet, zusammenstellen. Das sind natürlich in erster Linie die vielen Meta-Informationen, die wir haben. Meta-Informationen sind die Informationen über die Zeitschriften und auch über die Zeitschriftenaufsätze, die sogenannten Headers oder Köpfe, die bibliographischen Informationen, die Inhalts-

verzeichnisse und Informationstexte. Dazu Leseproben, Hinweise auf Kongresse, die Möglichkeit für Autoren und Leser-Nutzer mit uns über e-mail zu kommunizieren. Moderierte Foren, die von einem Herausgeber einer Zeitschrift gesteuert werden können, kurz: ein komplettes vernetztes indiziertes Informationsangebot. Wir verstehen uns als sogenannte Community Organizer. Wir organisieren die Informationsflut für eine bestimmte wissenschaftliche Community. Das kann eine bekannte Fachgesellschaft sein, das kann auch eine aktive Gruppe von Wissenschaftlern sein, die sich zum Beispiel mit der Hochenergiephysik beschäftigen oder der Biologie.

MAGAZIN:

LINK könnte nach unserer Meinung Bestandteil der virtuellen Hochschule sein. Und damit wären wir bei unserem eigentlichen Thema. Was verstehen Sie oder der Springer-Verlag unter einer virtuellen Hochschule?

Arnoud de Kemp:

Eine virtuelle Hochschule ist aus unserer jetzigen Sicht eine Hochschule, die wir eigentlich schon haben. Wir bekommen pro Monat hunderttausende Anfragen. Entweder e-mails oder Besuche in unseren jetzigen Computer-

systemen. Wir glauben, daß das Virtuelle an einer Hochschule nicht etwas ganz Neues ist. Wir haben schon immer miteinander kommuniziert: per Post, per Fax, per e-mail, per Telefon. Das wird noch zunehmen, indem die Dokumente, auf die wir uns beziehen, ergänzt werden durch Datenbanken und CD-Roms. Es wird natürlich echt virtuell, und ich meine verstanden zu haben, daß Sie auch in diese Richtung zielen, wenn wir die Inhalte einerseits so bereitstellen, daß man sie jederzeit abrufen kann für bestimmte Zwecke, z.B. bei der Vorbereitung von Vorlesungen oder bei der Vorbereitung von Texten, an denen man arbeitet. Und daß man auch Information interaktiv und multimedial angehen kann. Das ist natürlich die große Herausforderung, die wir uns selbst auch stellen. Wir möchten gerne mit unseren Autoren, und das sind ausschließlich Wissenschaftler in Hochschulen und in der industriellen Forschung und unseren Nutzern, zunehmend auch Inhalte multimedial aufbereiten. Und das ist eine nicht ganz einfache Aufgabe, wie wir feststellten.

MAGAZIN:

Soweit wir Sie verstanden haben, war ja das LINK-Projekt mit einem textorientiertem Datenbank-Server im Hin-

tergrund aufgebaut. Ist in Zukunft geplant auch multimediale Datenbanken zur Verfügung zu stellen?

Arnoud de Kemp:

Ja. Wir haben für etwa 50 Zeitschriften multimediale Supplements angekündigt oder bereits aufgelegt. Man kann bei uns schon Tonfiles und Videos abrufen, man kann in einer Zeitschrift Proteinstrukturen anklicken, da wird eine Software geladen, mit der man Molekülstrukturen als Kalottenmodell darstellen kann. Man kann sie bearbeiten.

MAGAZIN:

Wie weit ist die Copyright-Frage gelöst? Das ist ja sicherlich eine wesentliche Fragestellung auch innerhalb Ihres Verlages. Wenn man mit cut, copy und paste arbeiten kann, hat man sofort die Möglichkeit, alles zu übernehmen und in eigener Art weiter zu verarbeiten.

Arnoud de Kemp:

Ja, die Möglichkeiten waren natürlich schon immer da. Denn man konnte es auch abtippen oder abschreiben. Und im Prinzip ist das auch ein wesentlicher Teil der wissenschaftlichen Arbeit, daß man Sachen abschreibt oder übernimmt, sei es ein bibliographischer Hinweis, sei es eine Formel, sei es vielleicht auch eine Abbildung, aber immer mit dem Hinweis auf die Originalquellen. Ein großes Problem ist natürlich, daß ein Buch ein materielles Produkt ist und quasi als Original verstanden wird, obwohl ein Buch natürlich auch nur eine Kopie ist, und daß ein Dokument in einem Computer natürlich etwas Immaterielles ist. Wir sind dabei, international mit den wissenschaftlichen Gesellschaften bis hin zur UNESCO und der World Intellectual Property Organisation (WIPO), Modelle und auch neue Regeln zu finden, die wenigstens einmal feststellen oder dokumentieren können, welches Dokument ein Originaldokument ist und welches Dokument eine Kommunikation oder eine Publikation ist usw. Da brauchen wir sicherlich neue Spielregeln. Und dafür gibt es auch international im Moment Versuche, sogenannte document identifiers zu entwickeln, so wie es bei Büchern mit ISBNs der Fall ist.

MAGAZIN:

Wie viel Mitarbeiter sind bei Springer

beschäftigt und wie viele von diesen befassen sich im Multimediabereich mit diesen Dingen, die Sie uns gerade geschildert haben?

Arnoud de Kemp:

Wir haben über tausend Mitarbeiter in Deutschland, und international kommen da noch einige hunderte dazu. Die Gruppe, die sich direkt mit Entwicklung und Vermarktung von elektronischen Medien beschäftigt, ist nicht sehr groß. Wir haben eine sehr aktive Abteilung „Electronic Technologies (ET)“. Das sind etwa 15 Mitarbeiter. Bei mir sind in dem Bereich „Corporate Development“ nochmals 23 aktiv.

MAGAZIN:

Welche Bildung sollten Ihre Mitarbeiter mitbringen, wenn Sie zu Ihnen kommen, und gibt es noch Arbeitsplätze bei Springer?

Arnoud de Kemp:

Vor kurzem hat sich ein Bewerber von der Fachhochschule für Information und Dokumentation in Darmstadt gemeldet und hat gefragt: „Warum haben Sie mich genommen?“. Da habe ich ihm gesagt: „Weil Sie pfiffig sind.“ Und alles

stierenden Strukturen in einem Verlag oder in einer anderen Umgebung, wo elektronische Medien entwickelt werden und Ahnung haben von Informationsverarbeitung. Das kann bibliothekarische Erfahrung sein oder dokumentarische, das kann aus der Softwareentwicklung kommen, das kann sehr wohl auch aus der Druckerei, aus der graphischen Industrie kommen. Druckerei-Ingenieure, die in Wuppertal ausgebildet werden, z.B. die sich mit Desktop-Publishing-Software und Präsentations-Software beschäftigt haben. Eigentlich ist das eine ganz große Bandbreite, denn Multimedia-Ingenieure haben wir noch nicht in Deutschland. Die ersten Ausbildungsformen kommen jetzt, die sind noch sehr embryonal, und der ganze Markt wird sich noch weiterentwickeln.

MAGAZIN:

Wie hoch ist die Akzeptanz Ihrer Seiten im Internet, und wie stellen Sie sich in Zukunft die Zahlungssysteme vor, denn Sie können ja ohne Geld auch nicht leben?

Arnoud de Kemp:

Die Akzeptanz im Internet hängt von drei unterschiedlichen Faktoren ab. Ein kritischer Faktor wird künftig immer mehr die Übertragungszeit sein. Alles steht oder fällt mit einer schnellen Übertragung. Wir sind deswegen auch dabei, Möglichkeiten zu bedenken, daß man nicht nur über Internet suchen muß, sondern daß man auch zum Teil über Festnetze zu uns kommt. Wir mieten zum Beispiel eine eigene Festleitung bei der TELEKOM zwischen New York und Heidelberg. Somit kommen amerikanische Internetnutzer schnell und sicher auf unseren Server. Das ist ein ganz großes Kriterium, fast ein Killer-Kriterium. Das zweite ist: Je mehr Information angeboten wird, desto kritischer werden die Nutzer. Denn die wollen nicht endlos blättern. Deswegen ist das Angebot eines Volltextservers mit Volltextsuchmöglichkeiten natürlich ein ganz wichtiger Schritt nach vorne. Weil man da auf eine ganz andere Methode reingehen kann. Und wir stellen uns vor, daß es soweit geht, daß

man auch nach Bildern und Tondokumenten suchen kann. Das dritte Kriterium ist zweifellos, daß man die Information intelligent, interaktiv und anspruchs-



BUCHHANDLUNG
MENDE

Ab sofort :

Buchhandlung Mende
im Internet

<http://www.mende.de>

**Recherchieren und bestellen per
Computer !**

Stammhaus: Karlstraße 76 · 76137 Karlsruhe · Tel. 07 21/98161-0 · Fax 815343
Filiale: Waldstraße 52 · 76133 Karlsruhe · Tel. 07 21/9 203700 · Fax 9203702
<http://www.mende.de>

andere ist eigentlich unwichtig. Man muß bereit sein, von der Pike auf mitzulernen, in total neuen Strukturen zu denken, die manchmal querstehen zu exi-

voll anbieten muß, mit wenig Werbung. Es muß sinnvoll sein, es muß kompakt sein, es muß gut lesbar sein, und auch da müssen wir noch viele Wege gehen, denn das, was wir im Moment im World Wide Web sehen, zeigt erst die ersten Anfänge der Typographie und der Mediengestaltung. Aber insgesamt haben wir eine hohe Akzeptanz bei dem bisher relativ kleinen Angebot. Wir liegen so bei über hunderttausend Besuchen im Monat. Wir sind bei unserer Planung davon ausgegangen, daß alle Abonnenten der gedruckten Zeitschriften über ein Paßwort in diesem Jahr kostenlos Zugang zu den elektronischen Versionen dieser Zeitschriften haben.

MAGAZIN:

Der Springer-Verlag ist auch auf dem US-Markt sehr aktiv. Wo liegen da die wesentlichen Unterschiede? Hinken wir stark hinterher oder können wir uns mit den Amerikanern messen?

Arnoud de Kemp:

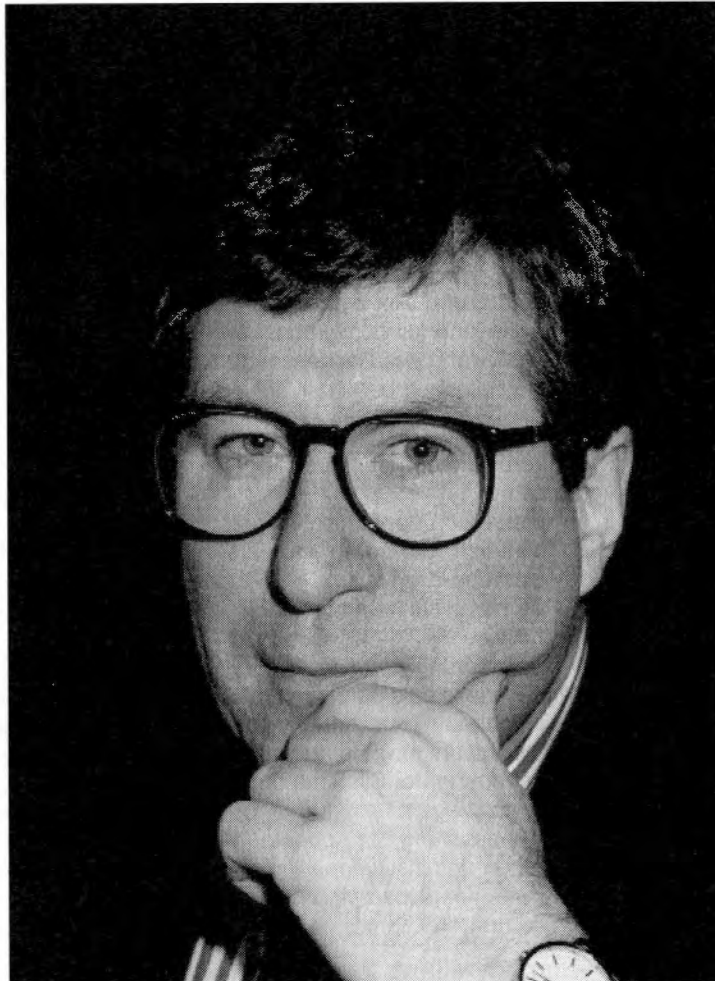
Wir können uns, denke ich, mit den Amerikanern messen. Sicherlich, wenn man einmal von der Informationstechnologie ausgeht, da kann man in Deutschland zum Beispiel eine unwahrscheinlich große Zahl von ISDN-Anschlüssen vorweisen. Wir haben ein sehr gut ausgebautes digitales Netz. Da ist Deutschland sicherlich nicht mehr zweit-rangig, wenn es das überhaupt einmal war. Was natürlich in Amerika sehr stark ausgebaut ist, ist erstens die Nutzung von Netzen in den Universitäten und von den Universitäten zur industriellen Forschung. Das war immer schon sehr vernetzt. Auch im übertragenen Sinne. Zweitens ist natürlich die Zahl der Menschen, die da in einer Sprache kommunizieren, wesentlich größer als in Europa. Und drittens sind uns die Amerikaner mit Schreiben am Computer und Nutzen von Computern für die Informationsvermittlung, ich würde sagen, zwei bis drei Jahre voraus. Das sieht man auch bei der Zahl von Abonnenten bei AOL, Microsoft Network und bei den anderen Netzwerk-Diensten.

MAGAZIN:

Sprechen die Amerikaner auch von virtueller Hochschule? Ist die ähnlich, wie Ihre Definition oder ...

Arnoud de Kemp:

Ich denke schon. Es gibt natürlich unterschiedliche Blickwinkel. Ich habe



Arnoud de Kemp, Verlagsdirektor Corporate Development, Springer-Verlag

auch nachdrücklich gesagt, nach meinem Blickwinkel sieht es so und so aus. Wenn Sie Professor Effelsberg in Mannheim oder Professor Heermann in Heidelberg sprechen würden, die gemeinsam am Projekt „Tele-learning“ arbeiten zwischen den beiden Universitäten und Universitätsstätten, da bekommen Sie natürlich eine andere Definition. Denn die gehen davon aus, daß ein Professor in dem Hörsaal A in Heidelberg auch in dem Hörsaal XY in Mannheim zu sehen, zu hören und zu lesen ist. Was dann dazukommt, ist auch die Dimension, daß auch Studenten abends von ihrem PC aus mit ihrem Professor noch einmal kommunizieren können, daß sie die Skripten noch einmal abrufen können usw.

MAGAZIN:

Das Heidelberger Modell würde dann bedeuten, daß abends ungefähr vierhundert Studenten den Professor anrufen. Wie will der das bewältigen?

Arnoud de Kemp:

Tja, das ist sein Problem.

MAGAZIN:

Wir haben unseren Lesern bisher immer etwas verraten über die Person, die hinter unserem Gesprächspartner steht. Was macht ein so vielbeschäftigter Direktor bei Springer in seiner Freizeit?

Arnoud de Kemp:

Erstens arbeite ich aus der Sicht von vielen sehr, sehr viel. Der Grund, warum ich das tue, ist, daß ich begeistert bin über das, womit ich mich beschäftigen kann. Die Engländer würden das Curiosity (Neugier) nennen. Zusätzlich gibt es eine ganze Reihe von Aktivitäten, die mich beschäftigen. Ich war bis vor kurzem Präsident der Deutschen Gesellschaft für Dokumentation. Ich bin Vorstandsmitglied des IEPRC, das ist das International Electronic Publishing Research Center. Wir haben einen Verband von Wissenschaftsverlagen, der nennt sich STM (International Association of Scientific Technical and Medical Publishers) und da leite ich ein „Innovations Committee“, das mich dann wieder in sol-

che Themenkreise bringt, wie die internationale Diskussion über document identifiers.

MAGAZIN:

Haben Sie auch Hobbies?

Arnoud de Kemp:

Kochen. Sich mit netten Menschen unterhalten. Ich bin gerne ein guter Gastgeber. Und dazu gehört auch ein gutes Glas Rotwein oder Weißwein. Dann laufe ich Ski. Ich lese sehr viel. Ja, ich bin eigentlich schon rundum beschäftigt

MAGAZIN:

Herr de Kemp, wir bedanken uns ganz herzlich für das Gespräch.

Wie wird der Neubau trakt im LI-Gebäude genutzt?

von Heinrich Herbstreith

Historie

Nachdem die Fachhochschule zwei neue Studiengänge, die Sensortechnik im Fachbereich NW und die Fahrzeugtechnologie im Fachbereich Mechatronik geplant und in ihr Ausbildungsangebot aufgenommen hatte, war die Raumkapazität in den Gebäuden E, F und M nicht mehr ausreichend, um einen ordnungsgemäßen Lehr- und Forschungsbetrieb aufrecht erhalten zu können. Im Jahre 1990 fand unser Rektor Gehör bei den Ministerien mit seiner Idee, das LI-Gebäude um eine Etage aufzustocken. Er beauftragte Prof. Herbstreith, den Leiter des Rechenzentrums, mit der Erarbeitung einer Nutzungsanforderung, in der für jeden geplanten Raum die Größe und die Art der Nutzung festgelegt werden mußte. Im folgenden ist, ausgehend von den Vorgaben und Erwartungen, das von uns erarbeitete Nutzungskonzept skizziert. Seit Mai 1995 nutzen wir und die Studenten die Räume, und es hat sich gezeigt, daß die Konzeption den Erwartungen voll gerecht geworden ist. Insbesondere hat sich die Kooperation zwischen den Institutionen, bedingt durch die räumliche Nähe, spürbar verbessert. Daneben ist die Ausnutzung der PC-Pools durch die zentrale Vergabe erheblich gestiegen.

Vorgaben

- Aufteilung der ca. 1900 qm Fläche in flexibel nutzbare, relativ kleine Personal- und relativ große Lehr- und Übungssäle
- Konzentration möglichst aller bisher in den Gebäuden E, F, M räumlich

- verteilten Informatiksystemen, wie PC- und Workstation-Pools der Fachbereiche und Forschungseinrichtungen zusammen mit der Infrastruktur des Rechenzentrums
- Unterbringung des Personals in direkter Nähe zu den zu betreuenden Einrichtungen
- Moderne Ausstattung der Lehr- und Übungsräume
- Vernetzung aller Systeme untereinander und mit dem Rechenzentrum
- Anbindung des Rechenzentrums an die Datenautobahn der Universität

Erwartungen

- Verbesserung der Qualität der Lehre
- Steigerung der Motivation von Studenten, Professoren und Personal
- Stärkung der Stellung des Rechenzentrums als Kommunikationszentrale
- Optimierung der Nutzung der Rechner-Pools durch zentrale Vergabe
- Beschleunigung der technischen Betreuung der Systeme durch kurze Wege
- Verbesserung der Kooperation zwischen den Institutionen
- Synergieeffekte zwischen Forschung und Lehre

Raumverteilung

- 26 Büroräume auf der Westseite für ca. 30 Personen mit 477 qm (24 %)
- 11 Computerlehrräume mit insgesamt 980 qm (49 %) und 132 Computearbeitsplätzen
- zwei Laborräume für das zentrale

Forschungsinstitut IIT mit 201 qm (10 %)

- RZ und CAD Maschinenräume, Lager, Technikräume mit 237 qm (12 %)
- Sonstige Räume mit 85 qm (5 %)

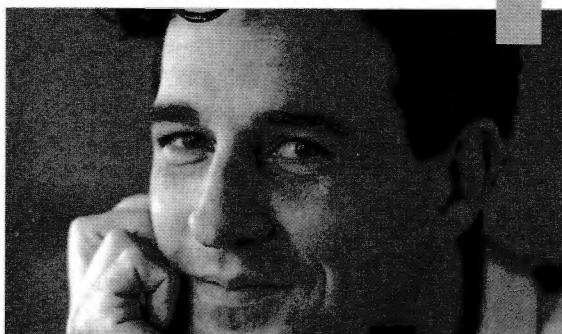
Vernetzung

- Vollständige twisted pair Datenvernetzung aller Räume mit 500 Datennetzanschlußdosen
- Kommunikation mit Ethernet-Protokoll (10 mbit/sec)
- RZ-Backbone mit FDDI-Protokoll (100 mbit/sec)
- Anschluß an die Universität mit Ethernet-Protokoll

Beteiligte Institutionen

- Rechenzentrum mit 3 IBM RS 6000-Servern und 2 IBM-PC Pools
- Fachbereich Informatik mit einem Workstation-Pool für die Ausbildung im Hauptstudium
- Forschungsinstitut IIT
- Softwarelabor LANSO der Fachbereiche WI und G
- Fachbereich Nachrichtentechnik mit einem Workstation-Pool für den rechnergestützten Schaltungsentwurf
- Fachbereiche W und M mit 4 PC-Pools für die Grundausbildung
- CAD-Zentrum mit 2 Workstation-Pools für die Ausbildung im Hauptstudium der Fachbereiche M, W, F, E, B, G.

Es liegt in der Natur der Sache.



Sich eines Besseren besinnen.

Besinnen wir uns darauf, daß die Natur uns Menschen nicht braucht – umgekehrt ist sie aber für uns überlebenswichtig. Besser also, wir tun sofort alles, was in unserer Macht steht, um der Natur zu ihrem Lebensrecht zu verhelfen. Wir müssen hier und heute Umweltbelastungen stoppen, Ressourcen schonen. Das geht nur mit Energiesparen – eine Sache, die uns alle angeht. Wie und wo Sie Energie sparen können, sagen Ihnen sach- und fachkundig unsere Energieberater/-innen. Unser Motto heißt schließlich: Versorgung mit Verantwortung.

Daxlander Straße 72
76127 Karlsruhe
Telefon 0721/599-0

**STADTWERKE
KARLSRUHE**
VERSORGUNG MIT VERANTWORTUNG

25 Jahre Fachbereich Informatik

von Wolfgang Fensch

Fünfundzwanzig Jahre Fachbereich Informatik: das ist ein ganz besonderes Jubiläum!

Fünfundzwanzig Jahre Fachbereich Informatik: das ist die dynamische Gestaltung von Lehrveranstaltungen und Laborübungen parallel zur Entwicklungslinie einer atemberaubenden Technik, die mit einigen wenigen Röhrenrechnern begann und zu weltumspannenden Kommunikationsnetzen, dadurch zur Umgestaltung von Wirtschaft und Kultur, geführt hat.

Fünfundzwanzig Jahre Fachbereich Informatik: das ist die Frage nach Anschluß an einen Großrechner oder nach Aufbau eines eigenen Rechnersystems; das ist die Frage nach mehr technischer oder mehr wirtschaftlicher Ausrichtung; das ist die Frage nach Zeit- oder Dauerstellen für Assistenten; das ist die Gewißheit, daß der Rechenzentrumsleiter Informatiker sein muß; das ist die konfliktreiche Abspaltung einer Stu-

dienrichtung zu einem selbständigen Fachbereich.

In diesen 25 Jahren ist von der Informatik aus für die interdisziplinäre Hochschul- und Firmennutzung in Zusammenarbeit mit der Firma Siemens das Labor für Automatisierung von Prof. Dr. Bruno Itschner gegründet worden. Weiterhin gegründet wurde, auf Initiative von Prof. Heinrich Herbstreith, das Institut für Innovation und Transfer (IIT), das in den ersten Jahren von Prof. Ingomar Schäfer geleitet wurde und zur Zeit von Prof. Klaus Gremminger (alle Genannten sind Professoren des Fachbereichs Informatik) geleitet wird. Auch hier wurde mit der Firma Siemens eine Zusammenarbeit vereinbart. Wie vom Regierungsbeauftragten für Technologietransfer und Vorstandsvorsitzenden der Steinbeis-Stiftung, Prof. Dr. Johann Löhn, anerkennend in seinem Festvortrag ausgeführt, sind von der Informatik in den letzten zehn Jahren tief-

schwarze Zahlen für die Steinbeis-Stiftung geschrieben worden. Das Steinbeis-Transferzentrum für Industrielle Datenverarbeitung und Automation wurde zunächst von Prof. Herbstreith und wird zur Zeit von Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel (Maßanzüge, keine Konfektionsware; FH-MAGAZIN 29) geleitet. Seit 25 Jahren ist auch die Leitung des Rechenzentrums der Fachhochschule in der Hand der Informatik. Zunächst geleitet von Prof. Gerhard Becker, hat seit nunmehr 21 Jahren Prof. Herbstreith die Leitung inne und viele Planungsarbeiten unter restriktiven strukturellen und finanziellen Bedingungen (Vierte Rechnergeneration am Rechenzentrum, FH-MAGAZIN 9) erfolgreich abgeschlossen und realisiert. Die Inbetriebnahme des flächendeckenden Hochschuldatennetzes in den Jahren 1995/96 leitete den Wandel des Rechenzentrums zum Zentrum für Kommunikation und Information ein.



Die hauptamtlichen Mitglieder des Fachbereichs Informatik: (v.l.n.r.): obere Reihe: Prof. Dieter Exner, Jürgen Krastel, Prof. Heinrich Herbstreith, Konrad Lob, Prof. Dr. Michael Friedrich, Prof. Dr. Udo Kebschull, Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel; mittlere Reihe: Prof. Dr. Lothar Gmeiner, Prof. Günter Graf, Lothar Knappert, Prof. Dr. Wolfgang Fensch; untere Reihe: Prof. Klaus Gremminger, Prof. Ingomar Schäfer, Margot Hagl, Prof. Hans Lenhardt

Der Internettag 1996 hätte ohne die Infrastruktur des Datennetzes nicht stattfinden können.

In diesen 25 Jahren ist das Konzept der Fachhochschulausbildung erfolgreich in die neuen Bundesländer exportiert worden. Prof. Hans Lenhardt, Prorektor der Fachhochschule in den 80er Jahren, Initiator der Studentenstatistik, wurde Anfang der 90er Jahre zum Gründungsdekan des Fachbereichs 'Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften' der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig (FH) berufen und in Anerkennung seiner Leistungen dafür mit der Leupold-Medaille ausgezeichnet.

In diesen 25 Jahren wurden auch Kontakte zu Bildungseinrichtungen des Auslands aufgenommen, die zu Diplomarbeiten und zu Absolvierungen von Praxissemestern führten. Mit der Michigan Universität - der Kontakt begann mit einer Gastprofessur von Prof. Herbstreith - wurde ein Kooperationsvertrag abgeschlossen, ein Vertragsabschluß mit der Universität in Clermont-Ferrand (Kontaktprofessoren Dieter Exner und Hans Lenhardt) steht bevor.

Die Informatikausbildung begann vor 25 Jahren mit einfachen Programmierübungen an einem Zuse-Rechner und besteht heute u. a. darin, praktische Kenntnisse betrieblicher Standard-Anwendungen des weltweit erfolgreichen, aber sehr komplexen Softwarepakets R/3 der Firma SAP unter Verwendung des hochschulinternen Netzes (Prof. Dr. Michael Friedrich; SAP-System R/3 an der FH; FH-MAGAZIN 34) zu erwerben.

In den 25 Jahren sind fast 800 Studenten mit einem Informatik-Diplom in das Berufsleben entlassen worden. Einige Studenten sind Preisträger geworden, einige sind weit gereist, um das Praxissemester abzuleisten (Boris Lisac; erster deutscher Austauschstudent am Shenyang College in China; FH-MAGAZIN 30), ein Student, Sukandar Kartadinata (Computermusik und Informatik; FH-MAGAZIN 34) ist bis ins Herz des Hightech vorgedrungen: in die Universität Berkeley in Kalifornien.

Die Weichen waren richtig gestellt vor 25 Jahren, als es in bewegter hochschulpolitischer Zeit (Prof. Dr. Joachim Neumann, FH-MAGAZIN 34) darum ging, einen Weg in der Hochschullandschaft anzulegen, um die technologische Lücke zu schließen. Dieser Weg ist zu einer breiten Autobahn geworden.

Lange Zeit war umstritten, ob das in den 60er Jahren gebildete Kunstwort

"Informatik" akzeptiert werden würde. In seinem Grußwort zur 25-Jahr-Feier wies Prof. Dr. Dr. h.c. G. Krüger auf den Kreis der damaligen Kritiker noch einmal hin. Prof. Krüger gehörte zu den Beratern des Bildungsministeriums für die Einrichtung von Informatikstudiengängen, zunächst nur an Technischen Hochschulen und Universitäten. Sehr frühzeitig setzte sich Prof. Krüger im Rahmen seiner Beratertätigkeit auch für die Einrichtung von Informatikstudiengängen an ausgewählten Fachhochschulen - damals noch in der Gründungsphase befindlich - ein.

Die Lage in Karlsruhe konnte für eine solche Auswahl nicht besser sein. Über zehn Jahre, beginnend 1961, tat die 600-Röhren-Zuse Z 22/13 an den Vorgängerinstitutionen - Badisches Staats-technikum und Staatliche Ingenieurschule - für Ausbildungszwecke schon ihren Dienst (Helmut Kammerer, FH-MAGAZIN 33). Fasziniert von der Technik, aber auch von der Idee, die Ingenieurausbildung unbedingt durch Vermittlung von Kenntnissen in der Datenverarbeitung zu erweitern, sorgte Prof. Becker, unter engagierter Mitarbeit von H. Kammerer, für die Beschaffung und die Betriebsbereitschaft der Anlage.

Prof. Gerhard Becker begann seine Lehrtätigkeit am Badischen Staats-technikum und übernahm nach kurzer Zeit die Leitung der Abteilung Elektrotechnik. Aus dieser Abteilung ging in den 60er Jahren die Abteilung Nachrichtentechnik hervor, deren Gründungsleiter er wurde. Vertraut also mit Leitungsaufgaben, vertraut auch mit Ausbildungskonzepten europäischer Partnerländer (Beitrag zur Ingenieurschul-Reform, Manuskript 68) und engagiert in der Vertretung praxisorientierter Ausbildung im tertiären Bildungsbereich, übernahm Prof. Becker die Leitung des Fachbereichs Informatik im Wintersemester 1971. Mit von der Partie und genauso fasziniert von der Computertechnik war Helmut Kammerer, erfindungsreich im Aufspüren von Lösungen kniffliger Probleme, dem es nicht nur nach zehnjährigem Stillstand - Konrad Zuse konnte sich selbst noch von der Funktionsfähigkeit überzeugen und hielt zum zehnjährigen Jubiläum den Festvortrag - sondern auch noch 15 Jahre danach, im Jahre 1996 wieder gelang, die Z 22/13 in den Betriebszustand zu bringen.

Die durch das FH-Gesetz neu definierte Aufgabe der Betreuung der Studenten in den Praxissemestern wurde mit großer Sorgfalt von Herrn OBR Dipl.-

Math. Günter Graf übernommen. Der Studiengang begann mit elf Studenten, der Z 22/13, Eingabemedium: Fünf-Kanal-Lochstreifen. Der Zustand änderte sich schnell, zuallererst der Rechner und das Eingabemedium.

Als reale Ausprägung der Modelle zur Gesamthochschule der Region Karlsruhe/Pforzheim erhielt die Fachhochschule im Sommersemester 1972 einen Anschluß zum Großrechner, Univac 1108, der Universität Karlsruhe. Es wurden dadurch sowohl Aufgaben der Fachhochschulverwaltung als auch Ausbildungsaufgaben, für alle Fachbereiche, erledigt. Eingabemedium: Lochkarte.

Die Anzahl der Studenten erhöhte sich, und konsequenterweise vergrößerte sich der Lehrkörper durch hauptamtliche Professoren. Der Gründungsassistent übernahm nach kurzer Zeit die technische Leitung des Rechenzentrums der Fachhochschule und entwickelte die grundlegende Software für die Verwaltungsaufgaben. Eine lange Strecke mußte ohne Assistenten zurückgelegt werden. Nach der Zuruhesetzung des Gründungsfachbereichsleiters begann ein häufiger Wechsel der Fachbereichsführungen, einige Professoren wechselten zu andern Fachbereichen, und erst durch die zehnjährige Leitung von Dieter Exner trat eine Stabilisierung ein.

Der Gründungsmathematiker Graf ist seit ungefähr einem Jahr ebenfalls in den Ruhestand gegangen, und der jüngste Kollege, Prof. Dr. Udo Keschull, hat als inzwischen schon aktives Mitglied der Steinbeis-Stiftung und in deren Auftrag Anwendungen und Trends in der Informationstechnik in der Öffentlichkeit vorgestellt.

Aus dem Fachbereichsleiter ist kraft Gesetz der Dekan und aus seinem Stellvertreter der Prodekan geworden, und in diesen Positionen agieren z. Z. die Professoren Ingomar Schäfer und Dr. Lothar Gmeiner. Sie gehören zu den aktiven Teilnehmern des Instituts für Innovation und Transfer sowie des Steinbeis-Transferzentrums und sind die von Dr. Löhn in seinem Festvortrag erwähnten "Problemlöser" des Fachbereichs.

Der Fachbereich besteht, nach 25 Jahren, aus zehn hauptamtlichen Lehrkräften, drei Laboringenieuren und der Halbtagsfachbereichssekretärin.

"Wohin es geht, wer weiß es? erinnert er sich doch kaum, woher er kam."

Mit einem Beitrag über Dipl.-Ing.(FH) Ute Artmann, Mitinhaberin der Firma Vermessungsbüro Artmann in Karlsruhe, setzen wir unsere Serie über "Erfolgreiche Absoventen der FH-Karlsruhe" fort.



Unternehmerinnenportrait

Ute Artmann

von Werner Böser

Ihr Handwerkszeug sind elektronische Tachymeter, Zeichencomputer und das Telefon. Sie dirigiert zusammen mit ihrem Ehemann über ein Dutzend Mitarbeiter, davon mehr als die Hälfte Frauen - und das in einem ehemals klassischen Männerberuf. Ute Artmann ist Ingenieurin für Vermessungstechnik.

Die gebürtige Dortmunderin - übrigens bis heute eingefleischter BVB-Fan - bestand mit 18 Jahren die Prüfung als Vermessungstechniker. Nach zwei Jahren Technikerschule, sie konnte sich dann staatlich geprüfter Vermessungs-

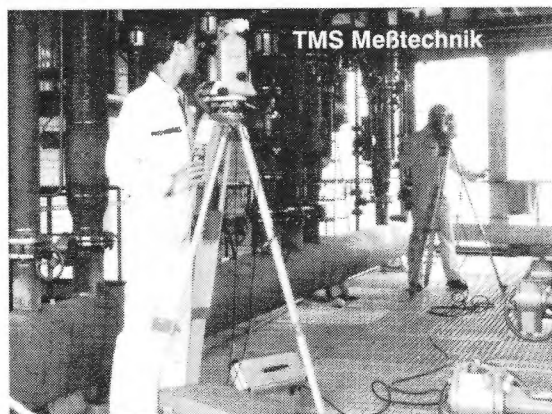
techniker nennen, studierte sie von 1976 bis 1980 an der Fachhochschule in Karlsruhe.

Während ihres selbstfinanzierten Studiums - gejobbt hat sie als Tutor für Photogrammetrie, Nachtportier und Bedienung - hat sie sich als Schwerpunkt den Bereich der Ingenieurvermessung gewählt. Ihre Diplomarbeit war die Abschlußdokumentation über Vermessungen im Rahmen von archäologischen Ausgrabungen in Demetrias/Pagassai bei Volos in Griechenland. Dort wandelte sie auf den Spuren ihres späteren

Ehemannes - schließlich arbeitete auch er als FH-Student an diesem Projekt, wenn auch zwei Jahre früher.

Nach dem Studium arbeitete sie zunächst zwei Jahre bei einem öffentlich bestellten Vermessungsingenieur (ÖbVI), um dann zusammen mit ihrem Mann Dipl.-Ing.(FH) Wolfgang Artmann 1981 ein eigenes Vermessungsbüro zu gründen. Angefangen hat alles - fast klassisch - im Ein-Raum-Büro mit 16-Stunden-Tag. Heute ist der Firmensitz in Karlsruhe-Durlach, Am Burgweg 2.

„Vermessungstechnik Artmann“ hat



TMS Meßtechnik



Brückenbau



Weiterbildung
im abv



im
EUROTUNNEL



Feldvermessung
Tel Aviv, Israel



Verformungstreue
Bauaufnahme

sich in den letzten Jahren auf wesentliche Arbeitsfelder spezialisiert: Ingenieurvermessung im Hoch- und Tiefbau, Hydrographie, Gutachten, baurechtliche Planungsverfahren und industrielle Meßtechnik. Neben der täglichen Routine - vom Lageplan für Wohngebäude über die topographische Bestandserfassung bis zu Absteckungen von Baukörpern - ist die Firma auch an spektakulären Großprojekten im In- und Ausland beteiligt. Ob es um die Neubautrasse der Deutschen Bahn AG von Mannheim nach Stuttgart, den Eurotunnel zwischen Calais und Folkstone oder um das Festspielhaus in Baden-Baden geht, überall tauchen die gelben Meß-Busse von „Vermessungstechnik Artmann“ auf.

Das zweite Standbein der Firma ist das „Vermessungstechnische Institut für Fassadenbau“. Mit einem von „den Artmännern“ entwickelten modularen System werden nicht nur Fassaden

berührungslos und dreidimensional vermessen. Vielmehr liegt der Vorteil dieses Systems darin, daß nach dem hochpräzisen Meßvorgang in einem Online-Datenprozeß die Fassadenelemente und die Materialdaten bis hin zur Verschnittoptimierung berechnet und gesteuert werden.

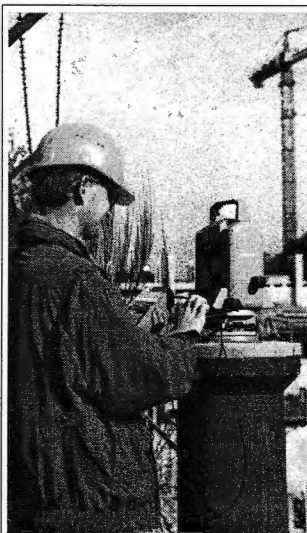
Ging es bisher um Zentimeter und Millimeter, so bedarf es bei der industriellen Meßtechnik wesentlich höherer Genauigkeiten. Um Industrieroboter zu kalibrieren, die Aufstellung von Maschinen und Anlagen zu überwachen sowie Kontrollen daran durchzuführen, bedarf es der Genauigkeit im 1/10- oder 1/100-Millimeterbereich. Hierzu verfügt „Vermessungstechnik Artmann“ über einen hochmodernen Instrumentenpark.

Bei aller Technik kommt der Mensch aber nicht zu kurz. Beratung und Gespräch stehen bei „den Artmännern“ ganz oben, und das gilt nicht nur gegenüber den Kunden, sondern auch

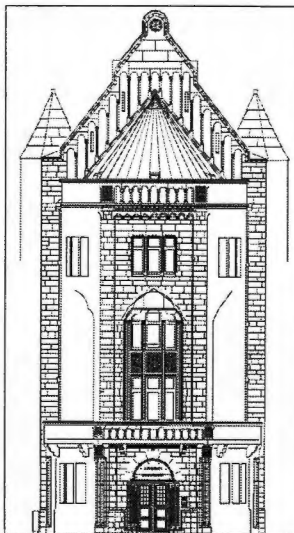
im „Arbeitskreis Beratende Ingenieure Vermessung“ im Bund Deutscher Baumeister, Architekten und Ingenieure (BDB). Hier ist Ute Artmann im Vorstand, im Berufsbildungsausschuß und im Prüfungsausschuß für die Vermessungstechniker. Daß in der Firma selbst ausgebildet wird, ist selbstverständlich.

Die Verbindung zur Fachhochschule ist über all dem nie verlorengegangen. War Ute Artmann früher Sprecherin für die Studierenden des Fachbereichs, so ist sie heute erste Vorsitzende des Freundeskreises Vermessungswesen im Verein der Freunde der FH. Aber auch im politischen Leben der Stadt Karlsruhe hat sich die heute Vierundvierzigjährige engagiert. Seit der letzten Kommunalwahl ist sie Mitglied im Ortschaftsrat Durlach und seit Mitte 1996 auch im Karlsruher Gemeinderat.

Wer ihren konsequenten Weg im Berufsleben verfolgt hat, ist über dieses Wirken nicht überrascht.



Vermessung auf Großbaustellen mit Informatik-Theodolit-Meßsystemen



Bestandsdokumentation historischer Bauwerke



3-Dim Gewässerdarstellung

Grundriß eines Gewässers mit Höhenlinien

Digitales Geländemodell z.B. in der Hydrographie

MESSEN
PLANEN
BERATEN
KONSTRUIEREN
DOKUMENTIEREN



**VERMESSUNGSTECHNIK
ARTMANN** BERATENDE INGENIEURE

INGENIEURBÜRO FÜR VERMESSUNGSTECHNIK
VERM.-TECHN. INSTITUT FÜR FASSADENBAU

AM BURGWEG 2
76227 KARLSRUHE

POSTFACH 410 170
76201 KARLSRUHE

TEL. 0721 - 944 64 - 0
FAX. 0721 - 944 64 - 99

Nach FH-Studium und Aufbaustudiengang zur Promotion Die Alternative: Der einfache Weg zum Ziel

von Ikbal Becker

Als ich 1986 mein FH-Diplom der Fachhochschule Karlsruhe, Fachbereich Wirtschaftsinformatik, in den Händen hielt, dachte ich an eine wissenschaftliche Weiterqualifizierung vorerst nicht. Ich wollte mein an der FH erworbenes Wissen in der Praxis anwenden, als Dipl.-Informatikerin (FH) erfolgreich und verantwortlich tätig werden und nach den finanziell eher mageren Jahren des FH-Studiums genügend Geld verdienen, um mir die eine oder andere Nettigkeit leisten zu können.

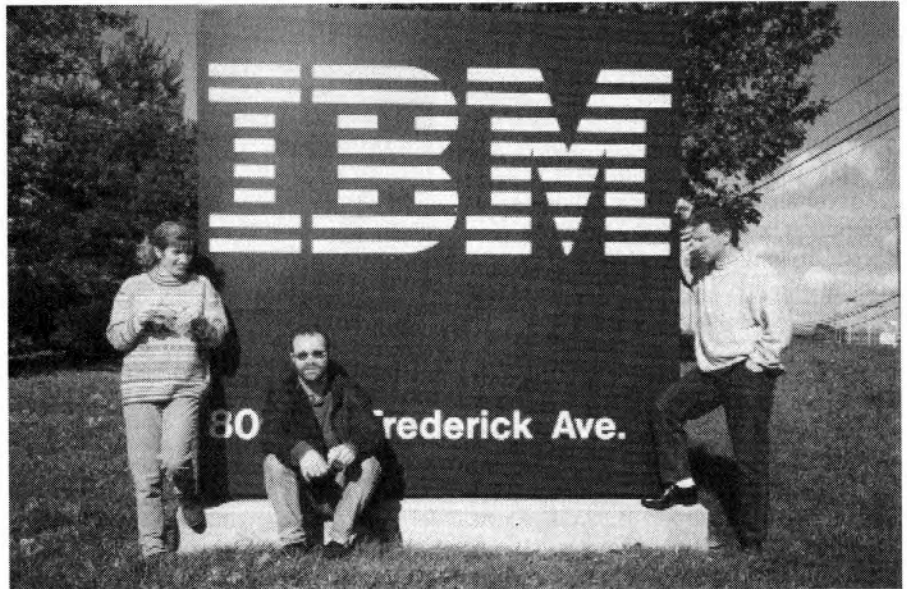
Also startete ich 1986 als freie Mitarbeiterin der Steinbeis-Stiftung für Wirtschaftsförderung Karlsruhe meine berufliche Laufbahn. Der Weg führte mit den beiden Professoren Robert Senger und Dr. Ralph Werner zu zwei Großunternehmen, in denen ich mit Systemanalyse sowie dem Design und der Entwicklung von Softwarelösungen betraut war. Die Zusammenarbeit mit den beiden Professoren machte viel Spaß und motivierte mich, so daß ich fast vier Jahre diese freiberufliche Tätigkeit ausübte. Während dieser ersten Berufsjahre stellte ich häufig in Gesprächen, vor allem auch mit den Mitarbeitern in den Unternehmen fest, daß einige sehr interessante Aufgaben und Verantwortlichkeiten für bestimmte Qualifikationsmerkmale (Diplom (Uni); Doktor) reserviert waren und FH-Absolventen nur selten zur Verfügung stehen.

Im Zuge der Neu- oder Weiterorientierung meiner beruflichen Laufbahn, die - laut Aussage von Personalberatern - nach etwa drei und spätestens fünf Jahren erfolgen sollte, zog ich verschiedene Alternativen in meine Überlegungen mit ein. Ein wesentliches Ergebnis dieser Orientierungsphase war, daß ich die freiberufliche Tätigkeit nicht weiterführen wollte, da sie für mich einen viel zu großen Unsicherheitsfaktor in sich barg. Auf der anderen Seite würden sich mir im Angestelltenverhältnis kaum Stellen mit verantwortlicher Entscheidungsbefugnis in Leitungsebenen eröffnen. Also faßte ich den Entschluß, mich weiterzuqualifizieren, d. h. den akademischen Grad des Universitätsdiploms anzustreben.

Für Deutschland einmalig bietet die Universität Konstanz ein Aufbaustudium „Informationswissenschaft“ an, welches nicht nur Universitätsabsolventen, son-

dern auch Absolventen von Fachhochschulen und Berufsakademien offensteht. Statt ein Vollstudium an einer Universität mit mindestens acht Semestern zu absolvieren, ermöglicht dieses Aufbaustudium die Erlangung eines Universitätsdiploms in recht kurzer Zeit (Regelstudienzeit vier Semester). Besonders aus fachlicher Sicht bietet dieses Aufbaustudium den Vorteil, da gerade für Informatiker und Wirtschaftsinformatiker der Schwerpunkt „Informationsmanagement“ wählbar ist, der in idealer Weise unsere Fachkenntnisse

ums mit dem akademischen Titel „Diplom-Informationswissenschaftlerin“ entschloß ich mich, an dieser Qualifikationsschwelle angelangt, nun auch „Nägel mit Köpfen“ zu machen und zu promovieren. Finanziert durch ein Stipendium der Landesgraduiertenförderung Baden-Württemberg, war es mir möglich, mich fast ausschließlich auf die Doktorarbeit zu konzentrieren und die Promotion in weniger als drei Jahren abzuschließen. Die Dissertation mit dem Thema: „Modellierung und Entwicklung eines wissensbasierten Hypertextes -



Frau Dr. Ikbal Becker anlässlich eines Fortbildungsseminars in Washington/USA vor der IBM-Geschäftsstelle

der Fachhochschule aufgreift, aktualisiert und erweitert. Die Informationswissenschaft beschäftigt sich allgemein mit Möglichkeiten und Verfahren der Organisation von Wissen und der Erarbeitung von Information. Im Rahmen des Studiums hat man die Möglichkeit, sich mit unterschiedlichen Themengebieten zu befassen. Dabei reicht die Palette von objektorientierten oder wissensbasierten Programmiersprachen über Datenmodellierung oder der Modellierung von Informationssystemen sowie über Methoden der Wissensrepräsentation und der Informationsaufbereitung bis hin zur Entwicklung von Hypertexten und WWW-Seiten. Dieses Aufbaustudium wurde bereits von einigen FH-Absolventen aus Karlsruhe absolviert.

Nach Beendigung des Aufbaustudi-

dargestellt am Beispiel des Wissensgebietes der strategischen Informationsplanung“ wurde von meinem Doktorvater, Professor Dr. Rainer Kuhlén (Inhaber des Lehrstuhls Informationswissenschaft), und seinem Assistenten, Dr. Rainer Hammwöhner, mit großem Engagement unterstützt.

So habe ich auf der Grundlage meines FH-Diploms der Fachhochschule Karlsruhe in etwa fünf Jahren ein Universitätsdiplom und den Dokortitel erhalten (d.h. erarbeitet), sehr viel gelernt, eine Vielzahl netter und interessanter Leute kennengelernt und vor allem viel Spaß und Freude gehabt.

Doch was kann man nun mit zwei Diplomen und einem Dokortitel anfangen?

Im wesentlichen öffnen sich durch diese Qualifikationen weitere Berufs-

Über ein Forschungsprojekt des IIT zur Promotion

Absolvent der FH-Karlsruhe auf dem Weg zum Dr. sc. hum. Dipl.-Ing. (FH)

von Angelika Iacono

Die erste Hürde hat der 25jährige Thomas Oerther auf dem Weg zum Dr. sc. hum. bereits übersprungen, mit einem sehr guten Diplom und einer Tätigkeit in einem „kooperativen“ Forschungsprojekt, indem er einen Kernspintomographen zur Analyse von Knochenstrukturen und Implantaten mitentwickelte. Durch seine Mitarbeit in diesem Gemeinschaftsprojekt vom Institut für Innovation und Transfer (IIT) der FH Karlsruhe, Bruker Medizintechnik und der medizinischen Fakultät der Universität Heidelberg, wurde Thomas Oerther die Möglichkeit gegeben, eine der Zulassungsvoraussetzungen zur Promotion zu erfüllen. In einer neuen vom Kultusministerium genehmigten Prüfungsordnung der Universität Heidelberg wird FH-Absolventen ermöglicht, unter bestimmten Voraussetzungen durch ein erheblich verkürztes Eignungsfeststellungsverfahren wesentlich schneller zur Promotion zu gelangen als über den sonst üblichen Weg durch die Universitäten.

Seine Vorliebe für die Medizintechnik entdeckte der gelernte Funkelektroniker bereits beim Verfassen seiner Diplomarbeit im Studiengang Sensorsystemtechnik mit dem Thema „Aufbau eines optischen Systems zur Aufnahme des Plethysmogramms am Ohr“ (Verlauf des Blutdrucks im Körper) für die Firma Bruker Medizintechnik. Prof. Dr. rer. nat. Dieter Höpfel vom Fachbereich Naturwissenschaften betreute die Diplomarbeit, die von Thomas Oerther mit einem hervorragenden Ergebnis von 1,0 abgeschlossen wurde.

Darauf folgte seine wissenschaftliche Tätigkeit am IIT im innovativen Projekt Kernspintomographie. Nach Abschluß des ersten Projektabschnittes hatte Thomas Oerther die Wahl, seine berufliche Laufbahn in einem mittelständischen Unternehmen der Sensorik in Heidelberg fortzusetzen oder den etwas steinigern Weg des Promotionsver-



Thomas Oerther beim Einsetzen eines Probekörpers in die Meßspule zur Prüfung der Bildqualität der neuen Magnetresonanzzapparatur
Foto: LUZ

fahrens zu gehen. In Anbetracht verbesserter Karrierechancen durch eine höhere Qualifikation und der Aussicht, im erweiterten Kernspinprojekt bei seinem Mentor Prof. Höpfel weiterzuarbeiten, fiel Thomas Oerther die Entscheidung nicht schwer.

Als Doktorvater zum Promotionsthema „Dreidimensionale in-vivo Darstellung von trabekulären und kortikalen Knochenstrukturen mit Hilfe der Kernspintomographie“ stellte sich Prof. Dr. rer. nat. Dr. med. G. Rohr von der medizinischen Fakultät der Universität Heidelberg zur Verfügung. Der Röntgenologe forscht bereits seit vielen Jahren gemeinsam mit Höpfel auf dem Gebiet der Kernspintomographie.

Letzte Hürde war noch die Finanzierung, da der Promotionsvertrag mit der Universität nicht mit finanziellen Mitteln verbunden ist. Dieses Problem konnte über ein Promotionsstipendium der Hanns-Seidel-Stiftung in München gelöst werden. Teil der Prüfung der Förderwürdigkeit war eine Präsentation vor der Stiftungskommission, bei der Thomas Oerther überzeugend seine Fähigkeiten und die Erfolgsaussichten des Forschungsvorhabens vermitteln konnte.

Thomas Oerther ist der erste Absolvent der FH Karlsruhe, der den Weg über ein verkürztes Promotionszulassungsverfahren gegangen ist und somit nicht auf bestehende Erfahrungen zurückgreifen konnte, mit deren Hilfe er formale Hürden schneller überwunden hätte. Dennoch waren nach neun Monaten alle Voraussetzungen zur Promotionszulassung erfüllt.

Erfreulich für die Mitarbeiter des IIT ist, daß Thomas dem IIT im Rahmen seiner Dissertation erhalten bleibt, da er weiterhin an „seiner“ Kernspinapparatur arbeiten wird.



Fortsetzung von S. 29

felder; so nicht nur im wissenschaftlichen Bereich (Hochschullaufbahn) oder in der Forschung und Entwicklung, sondern auch auf dem Gebiet der qualifizierten Beratungstätigkeit in renommierten Unternehmensberatungen.

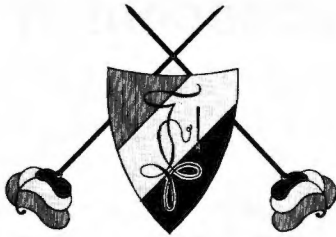
Ab 1995 war ich zunächst als Projektleiterin in einer Unternehmensberatung tätig, die vorwiegend Forschungsprojekte bearbeitet und von Professoren der beiden Universitäten in München als Gesellschafter getragen wird. Ziel meines Projektes war es, Ideen für neue Geschäftsfelder für einen

Telekommunikationsanbieter (ab 1998 fällt das Monopol der Telekom) zu entwickeln.

Seit Mitte vergangenen Jahres arbeite ich nun in der deutschen Unternehmensberatungsgesellschaft des IBM-Konzerns und habe meinen Wunscharbeitgeber für meine langfristige berufliche Entwicklung gefunden. Diese Stelle ist das Ergebnis eines etwas ungewöhnlichen Weges der fachlichen Weiterqualifizierung, der jedoch jedem offensteht und keinerlei „Beziehungen“ und „Umwege (über das

Ausland)“ verlangt. Aus heutiger Sicht bin ich sehr froh, diesen Weg eingeschlagen zu haben und danke neben einigen Freunden meines persönlichen Umfeldes, vor allem den Professoren Robert Senger, Dr. Ralph Werner und Dr. Hans-Dieter Müller des Fachbereiches Wirtschaftsinformatik der Fachhochschule Karlsruhe für ihre stets motivierenden Worte, die mir zu jeder Zeit die Richtigkeit meiner Entscheidungen bestätigen.





Technisch-Wissenschaftliche Verbindung Teutonia

Wie sie entstand, was sie tut und wohin sie will

von Georg Kaletta

Nachdem in den Jahren 1893 bis 1895 der Lehrbetrieb für die Abteilung Bahn- und Tiefbau an der Großherzoglichen Badischen Baugewerkeschule, der Vorläuferin der Fachhochschule, aufgenommen worden war, entschlossen sich schon fünf Jahre später Studenten und Absolventen dieser Fachrichtung, auch nach dem Ende des Studiums beisammenzubleiben. Sie gründeten 1898 die "Tiefbautechnische Vereinigung". Man traf sich regelmässig, diskutierte und referierte über bautechnische und berufsständische Fragen, feierte Feste zusammen mit den Damen und pflegte gesellschaftliche Kontakte zu Professoren und der Baugewerkeschule.

Kurz vor Ausbruch des Ersten Weltkrieges änderte die Vereinigung ihren Namen in "Technisch-Wissenschaftliche Verbindung Teutonia". Die Namenswahl entsprach dem Zeitgeist. Auch große Sportvereine nannten sich nach germanischen Stämmen, wie Borussia oder Frankonia. Es klingt zwar simpel, aber man wählte den Namen Teutonia, weil er wie Tiefbau mit einem T beginnt.

Die Mitglieder nannten sich Bundesbrüder. Sie schlossen sich zusammen, um als Tiefbauer gemeinsame Interessen zu wahren und den geselligen Verkehr untereinander und mit der Lehranstalt zu pflegen. Die Studenten organisierten sich in einer Aktivitas, die nach besten Kräften von den Alten Herren unterstützt wurde. Die Verbindung verstand sich als politisch und religiös ungebunden und steht heute auf dem Boden des Grundgesetzes der Bundesrepublik Deutschland. Man wollte in Toleranz die Meinung der Bundesbrüder achten, aber Parteienstreit und religiöse Differenzen nicht in den eigenen Reihen austragen.

Bis zum heutigen Tag wird studentisches Brauchtum in zeitgemäßer Form gepflegt. Im Laufe der fast 100 Jahre des Bestehens haben über 700 Absolventen von der Baugewerkeschule bis zur Fachhochschule zu uns gefunden. Ein Bundesbruder war Gründungsrektor der Fachhochschule Karlsruhe, ein anderer als Präsident des Baumei-

sterbundes maßgeblich an der Neuordnung unseres Berufsstandes und der Verwirklichung der Fachhochschulen beteiligt. Andere haben Jahrzehnte im Verein der Freunde führend mitgewirkt.

Inzwischen sind fast alle Fachrichtungen der Fachhochschule in unseren Reihen vertreten, was immer wieder zu einem lebhaften Austausch von tech-



Die Teutonenhütte im Schwarzwald, 850 m. ü.M. oberhalb von Sasbachwalden im Ortsteil Brandmatt, erbaut 1933

nischen Erfahrungen beiträgt. Die Mehrzahl der Mitglieder aber kommt aus der Fakultät Bauingenieurwesen. Einige Mitglieder kommen aus dem Ausland, z.B. aus Frankreich. Wir stehen dem Gedanken der europäischen Einigung sehr aufgeschlossen gegenüber. Auch Studentinnen und Absolventinnen haben längst Aufnahme in unsere Verbindung gefunden.

In den Semesterprogrammen werden regelmäßig Referate und Vorträge von namhaften Persönlichkeiten der Fachhochschule und aus eigenen Reihen angeboten zu aktuellen Themen, z.B. Probleme bei der Einführung des "Euro" oder des Steuerrechts. Unsere Studenten haben die Möglichkeit, sich in verbindungseigenen Seminaren ergänzend zum Studium weiterzubilden, um besser auf das Studium selbst und die Ingenieurpraxis vorbereitet zu sein und um bessere Chancen im Kreis der Bewerberkonkurrenz zu haben. Die Themen beginnen bei der Lern- und Klausurtechnik, Zeitmanagement und Gedächtnistraining. Es folgen Rhetorik und Sozialpsychologie, d.h. Mitarbeiterfüh-

rung wie Lob, Kritik, Beurteilung, Motivation sowie Teamarbeit. Auch andere wichtige Themen als Ergänzung zum Studium stehen auf dem Programm. Die Mehrzahl der Mitglieder ist im südwestdeutschen Raum angesiedelt. Man trifft sich im Berufsleben stehend, meist monatlich, zu örtlichen Konventen. Es haben sich vielfältige Kontakte zwischen jungen und alten Absolventen entwickelt, die ein Leben lang gepflegt werden.

Die Verbindung gibt pro Semester ein Mitteilungsblatt heraus, "Teutonia-Aktuell", durch das alle Mitglieder und Freunde überregional von allen wichtigen Vorkommnissen innerhalb der Verbindung und der Fachhochschule informiert werden. Guten Anklang fand auch eine Artikelserie, in der Studenten über ihre Studienzeit während der Weimarer Republik, dem Dritten Reich und der Nachkriegszeit berichtet haben. Sie kommentieren die wahrlich oft nicht einfachen Studienbedingungen unter den jeweils veränderten politischen und gesellschaftlichen Verhältnissen. Auch finanzielle Rahmenbedingungen wurden ganz offen angesprochen. Alle Berichtserstatter haben mit großem journalistischen Eifer von den Freuden und Leiden der Studienzeit berichtet, was in offiziellen Verlautbarungen der Fachhochschule nicht zum Ausdruck kommen kann. Das sind oft abenteuerliche Berichte. Daneben wird auf respektvolle, humorige Weise von den Professoren berichtet und so eine menschlich dankbare Erinnerung an jene wachgehalten, von denen wir unser grundlegendes technisches Wissen erhalten haben.

Im Laufe der Jahrzehnte haben sich so Bindungen, Kameradschaften und Freundschaften untereinander ergeben, die wir ständig weiterpflegen und bis über das Grab erhalten. Jeder hatte auf seine Weise die Möglichkeit von der Verbindung zu profitieren.

Wir pflegen Wissenschaft, Freundschaft und Frohsinn und wünschen uns, daß auch in Zukunft noch viele Studenten der Fachhochschule sich uns anschließen.

Dritter Forschungstag der Fachhochschulen in Karlsruhe

von Wolfgang Fritz

Am 24. und 25. Juni 1997 findet an der Fachhochschule Karlsruhe - Hochschule für Technik der dritte Forschungstag der baden-württembergischen Fachhochschulen in Karlsruhe statt. Mit den 1993 in Pforzheim und 1995 in Weingarten durchgeführten Forschungstagen wurde die wachsende Bedeutung von angewandter und praxisorientierter Forschung für unsere Hochschulen öffentlich deutlich gemacht.

„Schneller, besser, kostengünstiger - Innovation als Treibstoff der Wirtschaft“, dieses Motto des ersten Tages der Karlsruher Veranstaltung soll den beiden Seiten gewinnbringenden Verbund der FH-Forschung mit der Wirtschaft herausstellen. Im Plenum werden vor-

mittags Wissenschaftsminister Klaus von Trotha und Wirtschaftsminister Dr. Walter Döring politische Aspekte dieses Verbundes ansprechen.

„Fit für den globalen Wettbewerb“ ist der Leitsatz des zweiten Tages, an dem europäische Förderungsmöglichkeiten und Fragen der Globalisierung mittelständischer Unternehmen im Plenum behandelt werden.

Fachveranstaltungen aus den Themenbereichen Informations- und Kommunikationstechnik, Mechatronik und Mikrosysteme, Produktdesign und Nachhaltige Energiewirtschaft prägen den Dienstagnachmittag. Innovative Techniken für die Medizin, Verfahrens- und Umwelttechnik, Umweltmanagement, Sensorsystemtechnik und innova-

tive Methoden in der Automatisierungs- und Fertigungstechnik folgen am Mittwoch. Umrahmt wird die Forschungsveranstaltung von einer umfassenden High-Tech-Ausstellung, zu der sich eine Multimedia-Galerie, ein Innovationszentrum und ein Existenzgründer-Forum gesellen.

Die Hochschule für Technik Karlsruhe (FH) lädt alle Interessierten herzlich zu diesem Forschungstag ein. Zusätzlich werden alle Bürger der Region zu einer Abendveranstaltung in die Aula eingeladen. Ein Höhepunkt wird der Festvortrag „Kompetenzverluste durch die Kommunikationsrevolution“ von Prof. Dr. Christoph Hubig sein.



Infos: <http://www.fh-karlsruhe.de/iit/FT97/PROGR:HTM>
IIT, Institut für Innovation und Transfer,
Tel. 0721/925-2364



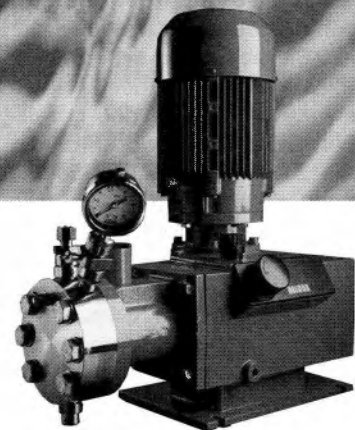
Unsere **Dosieranlagen** für die Wassertechnik sorgen weltweit für sauberes, gesundes Wasser.

Weltweit nehmen die natürlichen Ressourcen an Wasser ab. Die Aufbereitung von Trink-, Industrie-, und Abwässern wird zunehmend wichtiger, um Gesundheit und Lebensqualität zu erhalten.

ALLDOS stellt sich dieser Herausforderung und entwickelt mit einem engagierten und erfahrenen Ingenieurteam komplexe Dosieranlagen für die Wasseraufbereitung.

Unter Einsatz der ALLDOS Dosiertechniken für Desinfektion, Fällung, Flockung, Sedimentation und pH-Neutralisierung entstehen technische und ökonomische Systemlösungen, die unseren Kunden helfen, ihren Aufgaben gerecht zu werden.

Bauen Sie auf unsere Erfahrung und Kompetenz. Rufen Sie uns an, unsere Fachleute freuen sich auf ein erstes Gespräch mit Ihnen. Oder fordern Sie per Fax Informationsmaterial an.



ALLDOS Dosiertechnik

ALLDOS Eichler GmbH
Postfach 12 10 · D-76318 Pfinztal
Tel.: (0 72 40) 61-0 · Fax: (0 72 40) 61-177
Tx. 7 826 524 dos

3. Forschungstag der Fachhochschulen des Landes Baden-Württemberg
24./25. Juni 1997

Die Fachhochschulen - kreative Forschungspartner

Gemeinsam zu neuen Lösungen und neuen Produkten

Kongreß, High-Tech Ausstellung, Tutorials, Informationszentren

Zielgruppe: Geschäftsführer/Verantwortliche aus dem Bereich F & E innovativer Unternehmen, Wirtschaftsverbände und Forscher aus der Region.

Erster Kongreßtag: Dienstag, 24. Juni 1997

Plenum am Vormittag

Schneller, besser, kostengünstiger - Innovation als Treibstoff der Wirtschaft

- 09.00 **Grußworte**
- 09.30 **Wissenschaft und Wirtschaft - Verbund für Erfolg**
Klaus von Trotha, Minister für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg
- 10.00 **Herausforderungen und Strategien im internationalen Wettbewerb**
Dr. Walter Döring, Minister für Wirtschaft Baden-Württemberg
- 10.30 **Kaffeepause**
- 11.00 **Hochschulen: Innovationsquellen für die Unternehmen**
Dr. Klaus Tschira, Vorstandsmitglied der SAP AG
- 11.30 **Wissenschaftskooperation eines Global Player**
Werner Vogt, Abteilungsdirektor Siemens AG

Fachveranstaltungen am Nachmittag

Sitzungstitel: Informations- und Kommunikationstechnik

Sitzungstitel: Mechatronik und Mikrosysteme

Sitzungstitel: Produktdesign

Sitzungstitel: Nachhaltige Energiewirtschaft, Energietechnik

- 19.30 **Festvortrag: Kompetenzverlust durch die Kommunikationsrevolution**
Prof. Dr. Christoph Hubig, Universität Leipzig

anschließend Abendempfang der Fachhochschule Karlsruhe - Hochschule für Technik

Zweiter Kongreßtag: Mittwoch, 25. Juni 1997

Plenum am Vormittag

Fit für den globalen Wettbewerb

- 09.00 **Technologie für das Europa des nächsten Jahrtausends**
Edmund Hug, Vorsitzender der Geschäftsführung der IBM Deutschland GmbH, Stuttgart (angefragt)
- 09.45 **Technologieförderung der Europäischen Union**
Dr. Detlef Eckert, Assistent des Generaldirektors der Europäischen Kommission
- 10.30 **Kaffeepause**
- 11.00 **Globalisierung von mittelständischen Unternehmen**
Prof. Dr. Irmtraud Munder, Fachhochschule Furtwangen, Akademie für Technikfolgenabschätzung, Stuttgart
- 11.30 **Forschungsförderung der Deutschen Forschungsgemeinschaft**
Michael Schuster, Referatsleiter bei der DFG

Fachveranstaltungen am Nachmittag

Sitzungstitel: Innovative Techniken für die Medizin

Sitzungstitel: Verfahrens- und Umwelttechnik, Umweltmanagement

Sitzungstitel: Innovative Methoden in der Automatisierungs- und Fertigungstechnik

Sitzungstitel: Sensorsystemtechnik

- 15.30 **Ausklang im Internet-Café**

Änderungen vorbehalten!

SIEMENS

Wer heizt ihnen in 40 Jahren ein?

Wer an die knappen Ressourcen denkt, kommt am Sparen nicht mehr vorbei. Auch im Kraftwerk, bei der Erzeugung von Wärme und Strom. Wir bei Siemens haben deshalb eine neue Gasturbine entwickelt. Mit einem Kühlsystem, das deutlich höhere Betriebstemperaturen erlaubt und daher höhere Ausbeute bringt. Resultat: Der Rohstoffverbrauch pro Stromeinheit sinkt. Und die Emissionen? Unsere neue Brennergeneration ist die umweltfreundlichste der Welt, bestätigt die Fachwelt. Für uns ein schöner Beweis, daß technischer Fortschritt und Umweltschutz keine Gegensätze sind. Siemens KARLSRUHE



PUBLICIS MCD



AStA - Allgemeiner StudierendenAusschuß

Von einem, der auszog ...

von Ralf Weber

Ein Artikel, der nicht den Anspruch erhebt, eine vollendete Ausarbeitung der hochschulpolitischen Situation zu sein. Er soll nur eine Situation beschreiben, eine Stimmung wiedergeben. Eine Stimmung, welche uns Studierende auf unserem Weg begleitet.

Kurz ist so ein Semester, verdammt kurz. Schon wieder ein Jahr vorbei, Weihnachten, Geschenke, Klausuren, Labors, das leidige Thema mit dem Geld. Mir brummt der Kopf, und jetzt habe ich mich auch noch bereit erklärt, diesen Artikel zu schreiben. Morgen muß er fertig sein. Na ja, spät eben, manche sagen „wie immer“, aber besser spät als nie. Ich bemerke, die Gedanken gehen mit mir durch, also schön der Reihe nach.

Bereits im letzten Semester ging es los, die Frage nach der Studiengebühr, die BAföG-No(i)vellierung (18.) war in aller Munde. Was würde sie bringen? Endlich BAföG für alle? Sicher nicht, aber daß es so dicke kommen würde, hätten sich auch die Pessimisten aus dem AStA nicht vorstellen können. Langzeitstudiengebühren soll es geben, gab es zu hören. An den Fachhochschulen aber auch so ein „wir hier an der Fachhochschule, das hat mit uns ja gar nichts zu tun. Und außerdem diese Studenten an der Universität, die studieren einfach zu lange ...“ So kam es zu einem einsamen Protest der Studierenden der Universitäten.

Klausurzeit, Sommerzeit, die Klausuren waren da, den Sommer muß ich irgendwie verpaßt haben. Ach ja, Studieren ist wie Urlaub, jeden zweiten Tag eine Prüfung (Rekord in diesem Semester: fünf in einer Woche). Der BAföG-Entwurf flattert in den AStA. Schnell ein- bis zweimal durchlesen und

dann wieder los. „Aber Moment“, meint da der BAföG-Berater, „habt Ihr das hier schon gelesen?“

Da waren sie wieder die drei Probleme. Die Informationen zwischen Tür und Angel, keine Zeit, und Ratlosigkeit. Fachrichtungswechsel nur noch bis zum zweiten Semester, neue Mindeststudiendauer, „Normal“-BAföG nur bis Mindeststudiendauer, dann voll verzinstes BAföG, voll verzinstes Darlehen, auch wenn durch Gremienarbeit verursacht.

sind sicher froh, daß das BAföG nicht wegen Geringfügigkeit eingestellt wurde (durchschnittlich weniger als 600 DM). Es arbeiten ja bereits ca. 70 % der Studierenden während des Studiums. Warum nicht alle? Ob das damit zusammenhängt, daß Arbeiten nicht einen Härteantrag begründet?

Das war aber noch lange nicht alles. Ich möchte aber hier nicht mit zu vielen Zahlen um mich werfen. Deshalb nur zur Erinnerung: Rentenversicherungspflicht für Studenten, Abbau an Hiwi-Stellen, Semestergebühren, Einschreibe- und Rückmeldegebühren, Kürzung für Bibliotheken und pädagogische Betreuung ...

Das Studentenwerk hat errechnet, daß ein Student in Karlsruhe ca. 1250 DM monatlich braucht (BAföG weniger als 1000). Da sind sie wieder die Zahlen, wollt ich doch gar nicht...

Jetzt tauchte in der Presse (9.12.96 PZ-Südwest) wieder eine andere Zahl auf, nämlich, daß ein Student im Monat ca. 1268 (genau) DM durch seinen Studierendenstatus spart (laut Wissenschaftsminister von Trotha). Ich habe einmal versucht nachzuvollziehen, wie ich mit verbilligtem Kino, Schwimmbad, Bus und Bahn so viel Geld sparen soll. Außerdem weiß ich nicht, wie ich, wenn ich nichts zum Ausgeben habe, durch Verbilligungen Geld sparen kann. Auch ein monatlicher

Flug nach Amerika ist hier nicht die Rettung.

Und immer noch fehlt das Geld im Ländle. Täglich widersprechen sich die Politiker derselben Partei. Schlimmer ist nur noch, daß sich einzelne Politiker selbst von heute auf morgen widersprechen. Was bleibt, ist dieses ungute

Öffnungszeiten des AStA:

Mo - Fr 9.00 - ca. 13.00 Uhr
(oder immer wenn jemand da ist)

Sprechzeiten der Referate und der BAföG-Beratung
Mi 11.30 - 14.00 Uhr

AStA-Sitzungen
(alle interessierten Studierenden sind herzlich eingeladen)

jeden Montag ab 18.00 Uhr in den Räumen des AStA.

FH-Kino (Programm hängt aus)
jeden Montag um 20.30 Uhr im Großen Hörsaal des LI-Gebäudes.

Der AStA ist in der Aula (Mensa), links neben der Haupteingangstür zu finden (=> bunte Tür).

Der AStA im World Wide Web:
<http://www.fh.karlsruhe.de/asta/html/asta.html>
e-mail-Adresse: asta@fh-karlsruhe.de

Auslandssemester werden voll angerechnet. Unvorstellbar, daß das der Gesetzesentwurf sein soll.

Und so kam es dann auch. In den Semesterferien wurde sie verabschiedet die 18. No(i)vellierung.

Die 27 % (26,8 % 1994) an Studierenden, welche noch BAföG erhalten,

Gefühl im Magen. Die globalen sowie auch die regionalen Zusammenhänge zu verstehen, ist angesichts der vielen Teilinformationen sehr schwer. An der Fachhochschule habe ich folgendes gelernt: Um einen Sachverhalt wirklich zu verstehen, ist es notwendig, daß man die Problemstellung von mehreren Seiten beleuchtet. Hierzu ist es für mich oft wichtig, eine Meinung in einer Diskussion zu vertreten, um anhand der Argumente die bereits vorhandenen Informationen überprüfen und abwägen zu können.

Die Geschwindigkeit, die die Veränderung der Studierendensituation an den Hochschulen hat, ist möglicherweise höher als die Geschwindigkeit der technischen Innovation. Wer in Baden-Württemberg im Geiste mitreden will, muß sich jeden Tag auf neue Situationen einstellen können. Dies kostet viel Zeit und Kraft und hat vielen Studierenden bereits den Mut genommen,

sich aktiv an der Entwicklung zu beteiligen. Die anderen, noch aktiven Studierenden, fragen sich immer mehr, wo sie denn eigentlich aktiv teilnehmen können. Auch fragt mensch sich, ob es gar gewollt ist, daß sich Studierende engagiert an einer Verbesserung der Situation beteiligen? Rahmenbedingungen hierfür werden eher abgebaut denn gefördert.

Die Politik scheint immer noch nach dem Spruch „Probieren geht über Studieren“ zu arbeiten. Zumindest muß sie sich eine gewisse Konzeptlosigkeit vorwerfen lassen. Diese Aussage ist, genauso wie ich, nicht parteilich gebunden.

Hoffnung auf Besserung wünscht sich Ralf Weber.

Wir gedenken der Zeit, in der Studieren in Baden-Württemberg gebührenfrei war. Am 11.12.96 hat der Landtag Einschreibe- und Rückmeldegebühren für Baden-Württemberg beschlossen. Wir haben hiermit eine neue Zeit begonnen, in der die Tür für einen freien Zugang an den Hochschulen ein wenig geschlossen und die Tür für Studiengebühren geöffnet wurde. Oder ist es eine Reise zurück in die Vergangenheit? In eine Zeit vor 1977?

Ob die Studierenden sich ruhig verhalten werden oder eine laute Stimme bilden werden, warten wir es ab. Die stillen Proteste der Studierenden wurden von den Politikern in Stuttgart belächelt. Minister von Trotha sagte mir dazu: „Die Mehrheiten im Landtag stehen fest, die Entscheidungen damit auch.“ Wollen wir für ihn hoffen, daß das so bleibt.



VDE

Verband Deutscher Elektrotechniker
Bezirksverein Mittelbaden e.V.
Postfach 6505, 76045 Karlsruhe

Schon **Studierende** können **Jungmitglieder** in diesem Berufsverband aller Elektro-, Energie-, Nachrichten- und Informationstechniker werden - zu einem Jahresbeitrag von DM 24,--

Vorteile:

- Tips und Tricks für Studium, Praktikum, Bewerbung und Berufseinstieg
- Kontakte zu berufstätigen Ingenieuren
- Kostenlose Mitgliederinformationen, Fachzeitschriften und Literaturrecherchen
- Einladung zu Exkursionen, Vorträgen, Seminaren und Workshops
- Zuschüsse für Exkursionen, Fachmessen und Kongresse

Bei Interesse oder für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Peter Fery, c/o Institut für Fördertechnik, Universität Karlsruhe

Kaiserstraße 12, 76128 Karlsruhe, Tel. (0721)608-4715, Fax: (0721) 661 534

oder schauen Sie bei unserem **Jungmitglieder-Infoabend** vorbei, der jeden dritten Dienstag im Monat um 19.30 Uhr in der Harmonie, Kaiserstraße 57 stattfindet.

Ein wiederentdeckter Rechentisch

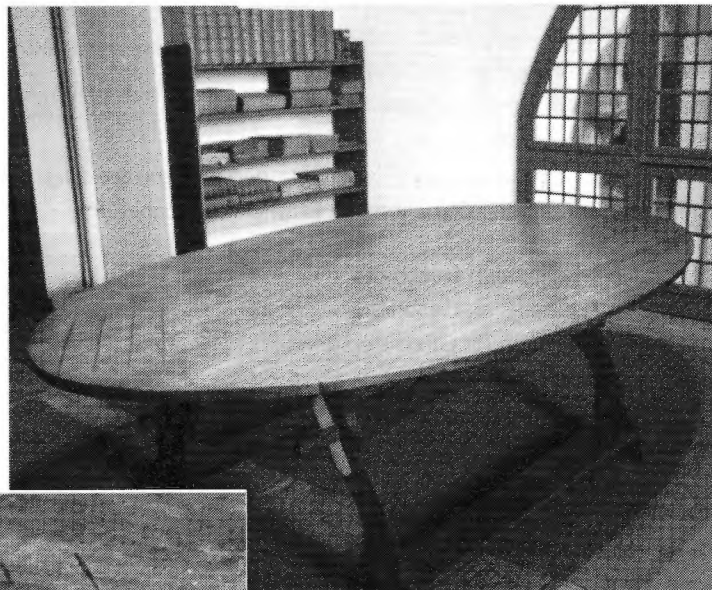
von Ulrich Reich

Hier soll ein Zeugnis der Mathematikgeschichte kurz vorgestellt werden, das im vergangenen Jahr vom Autor wiederentdeckt worden ist und aus der Zeit stammt, in der erst allmählich die römischen Ziffern durch die indisch-arabischen Ziffern verdrängt wurden und das schriftliche Rechnen statt des Rechnens auf Linien sich durchsetzte. Es handelt sich um einen Rechentisch, der sich seit über vier Jahrhunderten in der nicht öffentlich zugänglichen Ordinandenstube der Stadtkirche St. Marien zu Wittenberg befindet.

Das genaue Alter des Rechentisches konnte noch nicht datiert werden, allerdings dürfte der Tisch erst nach den Lebzeiten der Reformatoren Martin Luther, Philipp Melanchthon und Johannes Bugenhagen in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts hergestellt worden sein.

Was zeichnet diesen Tisch aus? Weltweit ist mir nach intensiven Recherchen lediglich die Existenz

von 24 Rechentischen bekannt, u.a. in Straßburg, Basel, Dinkelsbühl, Nürnberg, Goslar und Lüneburg. All die anderen Tische sind rechteckig, beim Wittenberger Tisch hat die Tischplatte



Der Tisch soll im Rahmen einer Ausstellung in der Stadtkirche Bretten erstmalig einer breiten Öffentlichkeit präsentiert werden



die Form einer Ellipse von 272 cm Länge und 158 cm Breite.

In die Tischplatte aus Lindenholz sind drei Rechenbretter in Form von vier paralle-

len Linien aus dem schwarzen Holz der Mooreiche als Intarsien eingearbeitet. So konnten drei Personen gleichzeitig die Einnahmen und Ausgaben der Wittenberger Pfarrgemeinde zählen und

berechnen oder andere Berechnungen in den Grundrechenarten durchführen.

Der Tisch soll erstmalig einer breiten Öffentlichkeit präsentiert werden im Rahmen der Ausstellung "Als ich ein Kind war ..." Bretten 1497 - Alltag im Spätmittelalter", die zum 500. Geburtstag Philipp Melanchthons in der Stadtkirche Bretten vom 25. April bis 12. Oktober 1997 stattfinden wird. Hier können die Leser des FH-MAGAZINS dieses wertvolle Stück in natura bewundern.

Export-Akademie Baden-Württemberg

SEFEX - Seminare für die exportierende Wirtschaft



für Unternehmen, Führungsnachwuchskräfte und Sachbearbeiter in allen mit dem Auslandsgeschäft direkt oder indirekt verbundenen Bereichen - im Innen- oder Außendienst der ausländischen Niederlassungen

Seminare	Datum	Ort
c19-97 Projektfinanzierungen mit Hilfe aktueller B.O.T.-Modelle	20.-21.3.1997	Karlsruhe
c35-97 Allgemeine Geschäftsbedingungen für den Export	21.03.97	Karlsruhe
h32-97 Geschäftschancen in Chile	7.4.1997	Karlsruhe
k21-97 Internationale Projekte akquirieren, finanzieren und managen	23.-25.4.1997	Karlsruhe
h22-97 Erfolgreicher Einstieg in den US-Markt	11.4.1997	Karlsruhe
e55a97 Business Negotiations in English	11.-12.4.1997	Karlsruhe
e40-97 Das Verkaufsgespräch im Export	14.-15.4.1997	Karlsruhe
l11a97 Effective English for International Business	14.-19.4.1997	Karlsruhe
e54b97 Business Presentations in English	25.-26.4.1997	Karlsruhe
c17-97 Die Praxis der Kompensationsgeschäfte	12.,05.1997	Karlsruhe
l34-97 Spanisch für Büro und Sekretariat	12.-14.5.1997	Karlsruhe
d22-97 Aufbau von Joint Ventures und andere Auslandsinvestitionsformen	13.-14.5.1997	Karlsruhe
c20-97 Förderprogramme und Sonderfinanzierungen	2.-3.6.1997	Karlsruhe
c18-97 Global Sourcing zur Kostensenkung und Gewinnerhöhung	5.-6.6.1997	Karlsruhe
l16b97 Effective Communication for Office Personnel	2.-4.6.1997	Karlsruhe
l12a97 English for International Business: Refresher Courses	5.-7.6.1997	Karlsruhe
b33-97 Internationale Ausschreibungen gewinnen	9.-10.6.1997	Karlsruhe
c15-97 Außenhandelsfinanzierung Teil 1	12.-13.6.1997	Karlsruhe
l15b97 Effective Communication on the Telephone	13.-14.6.1997	Karlsruhe
c32-97 Verträge mit ausländischen Vertriebspartnern	20.6.1997	Karlsruhe
c16-97 Außenhandelsfinanzierung Teil 2	26.-27.6.1997	Karlsruhe
c34-97 Berücksichtigung von Risiken und Haftungsfragen im Exportvertrag	7.- 8.7. 1997	Karlsruhe
c12-97 Projektfinanzierungen mit internationalen Entwicklungsbanken und der Weltbank	10.-11.7.1997	Karlsruhe
l30b97 Spanisch im internationalen Geschäft I	23.-27.9.1997	Karlsruhe
h46-97 Der Experte im Südostasien-Geschäft	25.-26.9.1997	Karlsruhe
l16c97 Effective Communication for Office Personnel	7.-9.10.1997	Karlsruhe
c33-97 Lizenzverträge im In- und Ausland	9.+10.10.1997	Karlsruhe
f1-97 Internationales Benchmarking	10.10.1997	Karlsruhe
c11-97 Die Verringerung von Geldverkehrs- und Finanzierungsrisiken im Export	13.-15.10.1997	Karlsruhe
l11b97 Effective English for International Business	13.-18.10.1997	Karlsruhe
d12-97 Gründung von Niederlassungen im Ausland	16.10.1997	Karlsruhe
l15c97 Effective Communication on the Telephone	21.-22.10.1997	Karlsruhe
e34-97 Betriebsanleitungen für den internationalen Einsatz: Teil 1	23.10.1997	Karlsruhe
l12b97 English for International Business: Refresher Courses	23.-25.10.1997	Karlsruhe
e35-97 Betriebsanleitungen für den internationalen Einsatz: Teil 2	24.10.1997	Karlsruhe
e54c97 Business Presentations in English	10.-11.10.1997	Karlsruhe
l31b97 Spanisch im internationalen Geschäft II	3.-5.11.1997	Karlsruhe
e47-97 Flexibel Gespräche führen - besser verhandeln und verkaufen	6.-7.11.1997	Ludwigsburg
e55b97 Business Negotiations in English	7.-8.11.1997	Karlsruhe
k14-97 Internationales Marketing für Kfz-Ausrüstung im After-Sales-Market	14.-15.11.1997	Karlsruhe
e21-97 Effiziente Zusammenarbeit mit deutschen Auslandshandelskammern	24.11.1997	Karlsruhe

Die Geschäftsstelle an der Fachhochschule Karlsruhe - Hochschule für Technik (Frau Ratzel, Tel. 0721/925-(0)2810, Telefax 0721/925-2811) gibt gerne weitere Auskünfte.

Die Entwicklung der Fachhochschule in Zahlen

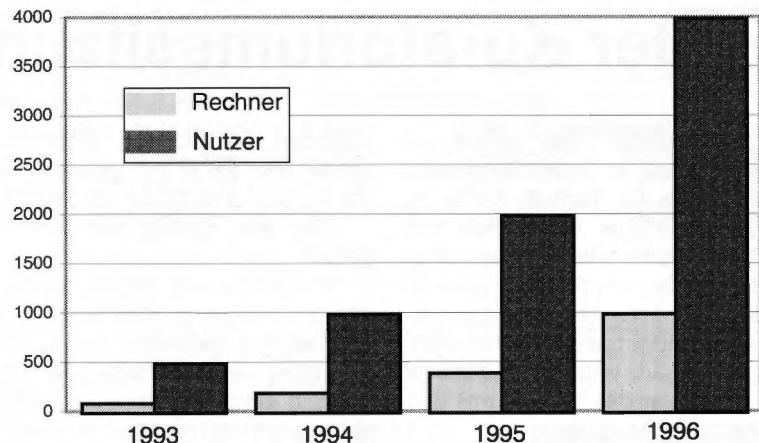
Auch wenn die Fachhochschule noch nicht komplett verkabelt ist, so sind heute dennoch bereits 1.000 PCs für 4.000 Nutzer am Netzwerk angeschlossen. In diesem Jahr sollen auch die noch fehlenden Gebäude (B, F, PH III) ans Netz gehen. Die Planungen gehen dann von insgesamt 1.500 bis 2.000 PCs und ca. 6.000 Nutzern (FH, PH, Seminare) aus.

Fünf UNIX-Maschinen und 25 Novell-Server ermöglichen die heutige Kommunikationslandschaft mit ihren verschiedenen Diensten. Dazu gehören z.B. eine zentrale Uhr, die die verbindliche Netzwerkzeit liefert, aber auch ein Namensverzeichnis aller Nutzer.

1.000 Benutzer zieht es täglich in die weite Welt des WWW. Dabei werden tagtäglich 2 GBytes Daten umgewälzt, was der Informationsmenge von etwa 2.000 Büchern entspricht!

Ralph Werner

Entwicklung des Intranet an der FH



	WS 95/96	SS 96	WS 96/97	Index absolut	Index relativ
Studenten gesamt	4763	4669	4724	-39	-0,8%
Studentinnen	749	750	743	-6	-0,8%
Professoren gesamt	155	160	161	+6	+3,8%
Professorinnen	5	5	6	+1	+20%
SWS Lehrbeauftragte	953	885	956	+3	+0,3%
Sonstige Mitarbeiter gesamt	223	223	224	+1	+0,4%
Studienanfänger	647	473	679	+32	+4,9%
Bewerber gesamt	3508	1762	2997	-511	-14,5%
Bewerberinnen	714	400	659	-55	-7,7%
Verhältnis: Studenten/Lehrkräfte	22,8 Std./Lehrkraft	22,2 Std./Lehrkraft	22,0 Std./Lehrkraft	-0,8	-3,5

Studentenstatistik	Deutsche Studenten / Ausländische Studenten im Semester								Beur- laubt	Gesamt- zahl Deutsche / Ausländer	Gesamt- zahl	Anteil bezo- gen auf Gesamtzahl der Studenten %	Davon Frauen	
	1	2	3	4	5	6	7	≥ 8					absolut	in %
Architektur	42/1	36/5	41/2	46/0	23/1	28/0	34/4	139/7	0/0	389/20	409	8,7	206	50,3
Bauingenieurwesen	42/2	60/7	31/3	31/3	18/1	30/1	40/3	101/3	2/0	355/23	378	8,0	61	16,1
Baubetrieb	40/5	53/7	14/1	45/3	37/5	49/1	63/0	81/4	1/0	383/26	409	8,7	59	14,4
Elektrische Energietechnik	36/4	47/2	10/1	15/0	23/1	26/1	18/0	75/4	3/0	253/13	266	5,6	7	2,6
Fahrzeugtechnologie	32/7	1/0	21/2	13/1	13/0	0/0	15/5	0/0	0/1	95/16	111	2,3	1	0,9
Mikro- und Feinwerktechnik	40/3	21/1	2/1	45/2	21/1	16/1	23/1	63/0	1/0	232/10	242	5,1	11	4,5
Informatik	44/8	66/8	18/2	26/2	35/0	16/0	20/2	55/11	2/0	282/33	315	6,7	25	7,9
Kartographie	38/2	17/3	22/22	14/0	31/1	26/0	29/0	100/3	1/0	278/11	289	6,1	134	46,3
Maschinenbau	76/6	39/5	24/1	61/10	22/10	44/1	33/1	128/5	4/0	431/39	470	9,9	14	2,9
Nachrichtentechnik	35/5	26/4	7/0	39/5	24/3	33/1	27/6	95/5	0/0	286/29	315	6,7	9	2,8
Sensorsystemtechnik	31/7	25/1	11/0	32/4	20/0	26/2	30/1	92/7	2/0	269/22	291	6,2	17	5,8
Technische Redaktion	7/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	7/0	7	0,1	0	0
Vermessungswesen	47/0	30/5	22/0	43/1	24/1	28/0	21/1	76/2	0/0	291/10	301	6,4	58	19,2
Wirtschaftsingenieurwesen	77/7	48/8	23/2	46/0	51/1	35/1	35/5	174/10	1/1	490/37	527	11,2	76	14,4
Wirtschaftsinformatik	42/3	52/17	12/2	23/4	36/1	22/0	26/4	99/14	0/0	312/45	357	7,6	53	14,8
Eingeschränkte Zulassung	0/0	0/22	0/1	0/5	0/0	0/0	0/0	5/4	0/0	5/32	37	0,8	12	32,4
Gesamtzahl: Deutsche/ Ausländer	629 60	521 95	258 20	479 40	378 28	379 9	414 33	1283 79	17 2	4358 366	4724	100	--	--
Gesamtzahl	689	616	278	519	406	388	447	1362	19	4724	4724	100	743	15,7

kuratorium

Aus der Kuratoriumssitzung

Am 8. November 1996 trat das Kuratorium erstmalig im neuen Senatssaal der Hochschule für Technik Karlsruhe (FH) zusammen. Der Vorsitzende des Kuratoriums Heinz Heiler, Geschäftsführer und Inhaber der Firmengruppe G. A. Müller und Präsident der Landesvereinigung Bauwirtschaft Baden-Württemberg, Stuttgart, begrüßte die anwesenden Mitglieder des Kuratoriums und die Gäste.

Der Vorsitzende würdigte den langjährigen Vorsitzenden des Kuratoriums und Ehrensator Erwin Kraushaar, der im September 1996 verstarb. Über zehn Jahre stand er an der Spitze des Kuratoriums. Die Anwesenden ehrten Erwin Kraushaar durch eine Schweigeminute.

Namentlich begrüßte der Vorsitzende elf neuberufene Kuratoren. Der starke Wechsel wurde notwendig, weil einige Mitglieder wegen Krankheit auschieden, oder die Berufung längstens für die Dauer ihres Amtes oder ihre Verbandszugehörigkeit gilt (s. Satzung § 2 (2)).

Die Tagesordnung sah neben den Regularien folgende Punkte vor:

- Bericht des Rektors
- Bericht über besondere Aktivitäten.

Rektor Prof. Dr. Werner Fischer informierte das Kuratorium über die aktuelle Lage der Hochschule zum Jahresende 1996.

Die Zahl der immatrikulierten Studenten ging im Jahre 1996 gegenüber 1995 nur geringfügig zurück (-0,8%). Dagegen verminderte sich die Zahl der Studienbewerber um 14%. Dennoch lag der Überbuchungsfaktor im Mittel bei 4,3.

Die Zahl der ausländischen Gaststudierenden hat sich vergrößert. Augenblicklich studieren 366 (+7,7% gegenüber dem Vorjahr) ausländische Studierende aus 69 Ländern. Das ist erfreulich, da bundesweit ein gegenläufiger Trend festzustellen ist. Allerdings muß festgestellt werden, daß für Studierende aus Asien und Amerika, insbesondere aus den sogenannten „Tigerstaaten“, ein Studium in der Bundesrepublik wenig attraktiv ist.

Um diesem Trend entgegenzuwirken, hat der Fachbereich Maschinenbau vorgeschlagen, einen Studiengang Maschinenbau in englischer Sprache ein-

zurichten. Prof. Dr.-Ing. Manfred Gottschalk vom Fb M hat dieses Modell in der Kuratoriumssitzung vorgestellt.

Hier sein Beitrag kurz zusammengefaßt:

Im Fachbereich Maschinenbau wird der Studiengang Maschinenbau z.Z. doppelzünftig gefahren. Es wird vorgeschlagen, langfristig einen der beiden Züge in einen englischsprachigen Studiengang Maschinenbau umzuwandeln. Alle Vorlesungen sollen im wesentlichen erhalten bleiben, sie werden jedoch in englischer Sprache gelehrt. Erreichbarer akademischer Doppelgrad:

Master of Engineering (MEng) und Diplom-Ingenieur (FH).

Dieser Studiengang steht neben ausländischen Studenten auch deutschen Studenten offen.

Aus seiner Begründung:

„Weltweite Verbindungen sind für unsere exportorientierte Wirtschaft überlebensnotwendig. Viele Arbeitsplätze in Deutschland hängen von guten Auslandskontakten unserer Wirtschaft ab, wobei sich dieser Trend in Zukunft noch verstärken wird.“

Die Hochschule kann auf einem kleinen bescheidenen Sektor durch die Art ihrer Ausbildung dazu beitragen, den Firmen und Unternehmen unseres Landes durch geeignete Personalausbildung globale Geschäftsbeziehungen zu erleichtern und auszubauen.“

In der anschließenden Aussprache begrüßte eine große Mehrheit der Kuratoren, insbesondere aus den Bereichen der Informatik, Elektrotechnik und des Maschinenbaus, den Vorschlag.

Zwischenzeitlich haben sich auch einige Politiker zu diesem Thema geäußert.

Bundesaußenminister Dr. Klaus Kinkel schreibt in „Forschung & Lehre“ (1/97):

„... Ich halte den Vorschlag, an deutschen Hochschulen auch englischsprachige Studiengänge einzuführen, ... für eine gute Anregung. ... Im übrigen wäre es wichtig, daß solche englischsprachigen Vorlesungen und Seminare auch für deutsche Studierende offen stehen. Diese würden die Internationalität deutscher Studenten erheblich fördern und ihnen den Übergang zu Studienaufenthalten an ausländischen, insbesondere englischsprachigen Universitäten,

sehr erleichtern. Die Motivation deutscher Studierender zum Auslandsstudium könnte dadurch nachhaltig gestärkt werden. ...“

Auch vom Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst kommt Rückendeckung. Minister Klaus v. Trotha will die Hochschulen, insbesondere Fachhochschulen, für (Bildungs-) Ausländer attraktiver machen. Baden-Württemberg will in der KMK einen Maßnahmenkatalog fordern. Es sollen für bestimmte Hochschultypen und bestimmte Studienabschlüsse zusätzliche Bezeichnungen (etwa „University of applied sciences“ für Fachhochschulen) eingeführt werden. Übersetzungen der Diplome („Master“), Prüfungen in anderen Sprachen, Erleichterung des Zugangs und der Sprachprüfungen, eigenständige internationale Abschlüsse wie Bachelor und Master werden gefordert.

Sorgen bereitet dem Rektor auch die angespannte Finanzsituation des Landes. Neben Kürzungen der Haushaltsmittel und Verhängung von Haushaltsperren, ist auch die Streichung von Stellen im Gespräch, die durch das Hochschule-Sonderprogramm I in Baden-Württemberg 1989 geschaffen wurden. 50% dieser Stellen sollen dem Rotstift zum Opfer fallen. Diese Maßnahme tangiert den Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen. Zur Situation dieses Fachbereiches und über die Konsequenzen informierte Dekan Prof. Klaus Schweitzer das Kuratorium.

In eindrucksvoller Weise schilderte er die erfolgreiche Entwicklung des Fachbereichs, der 1965 gegründet wurde und seit 1989 1,5-fach geführt wird.

Unter den Ingenieurfachbereichen unserer Hochschule ist die Zahl der Interessenten an einem Studienplatz im Fb W am höchsten (zum WS 96/97 lagen 385 Bewerbungen für 80 Studienplätze vor). Die W-Absolventen sind stark gefragt. Selbst in konjunkturellen Talsohlen gibt es genügend nachfragende Betriebe. Die breite Einsatzfähigkeit der Absolventen in der Berufswelt ist die Ursache für diese ungewöhnliche Situation.

Das Fazit von Prof. Schweitzer:

„Die Konsequenz aus einem Abbau von Studienplätzen im Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen der Fach-

kuratorium

hochschule Karlsruhe, d.h. die Reduzierung der 1,5-fachen auf die einfache Führung, wäre die Vernichtung von jährlich 40 Studienplätzen zu Lasten junger Menschen mit Aussicht auf einen chancenreichen Arbeitsplatz und zu Lasten der regionalen Wirtschaft, die Menschen mit derartiger Ausbildung für die globale Weiterentwicklung dringend benötigt."

In der anschließenden Aussprache wurde deutlich, daß die Kuratoren kein

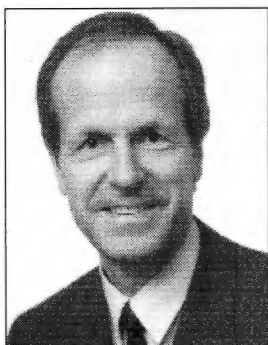
Verständnis für die Streichung von Studienplätzen haben, die so stark nachgefragt sind und deren Absolventen auf dem Arbeitsmarkt gebraucht werden. Das Vorstandsmitglied Dr.-Ing. Günther Häbler regte in diesem Zusammenhang an, daß das Kuratorium Stellung beziehen sollte, um die Hochschule bei ihren Bestrebungen zu unterstützen, diese Studienplätze zu erhalten.

Abschließend informierte Prof. Heinrich Herbstreith, wissenschaftlicher Leiter des Rechenzentrums, über das „Nutzungskonzept für die neuen Räume im Laborbau“.

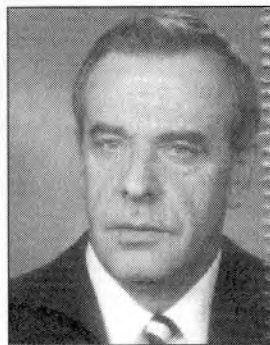
Eine Zusammenfassung seiner Ausführungen ist auf Seite 24 abgedruckt.

Hans-Dieter Müller

Neue Mitglieder des Kuratoriums



Bail, Albrecht
Dipl.-Ing.
1. Vorsitzender des VDI,
BV Karlsruhe



Besemer, Karl Heinz
Dipl.-Ing. (FH)
Präsident des BDB,
Baden-Württemberg



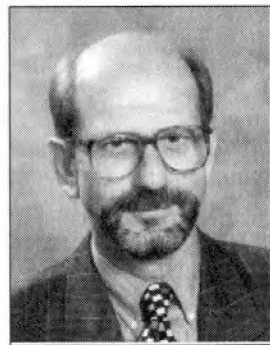
Budczinski, Christian
Dipl.-Kfm., Dipl.-Psych.
Leiter der Personalabteilung
Robert Bosch GmbH, Bühl



Doll, Bernd
Diplom-Verwaltungswirt
Oberbürgermeister
der Stadt Bruchsal



Erdbrink, Klaus
Dipl.-Betriebswirt
Geschäftsführer Pipetronix GmbH,
Stutensee



Dr. Konrad, Eugen
Direktor
Robert Bosch GmbH,
Karlsruhe



Dr. sc. nat., Dr. phil. h. c.
Niewodniczanski, Thomas
Geschäftsführer der Bitburger
Brauerei Th. Simon GmbH, Bittburg



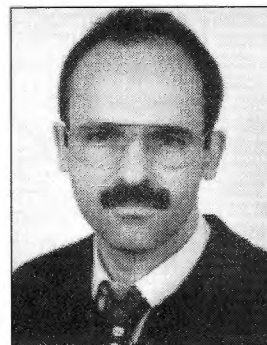
Dr. Reiß, Günter
Betriebsdirektor
Südwestfunk Baden-Baden



Schmitt, Herbert
Dipl.-Ing.
Freier Architekt, BDA, dwb
Karlsruhe



Vogt, Werner
Dipl.-Wirtsch.-Ing.
Vorsitzender der Betriebsleitung des
Siemens-Standortes Karlsruhe



Weisenburger, Rainer
Dipl.-Ing.
Gesellschafter-Geschäftsführer der
Weisenburger-Gruppe, Rastatt

kuratorium

Die Kuratoren für den Studiengang Kartographie

Wie erinnerlich, ist der Studiengang Kartographie an der Fachhochschule Karlsruhe - Hochschule für Technik einer der jüngeren. Er begann zum WS 1978/79 als vierter in der Bundesrepublik. Der an der FHT



Helga Ravenstein

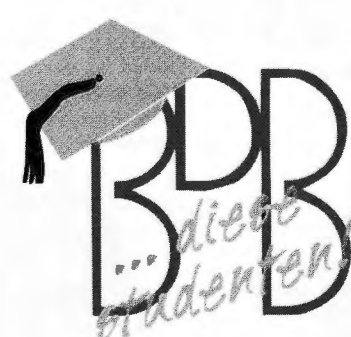
Berlin war als ältester im Zuge der Verwissenschaftlichung der Kartentechnik schon 1935 ins Leben gerufen worden. 1950 folgte München, 1954 Dresden. Sehr schnell hat sich Karlsruhe an die Spitze setzen können und zählt heute zu den weltweit bekanntesten Ausbildungsstätten.

Daran hatte die erste Kuratorin für den Studiengang Kartographie der FH Karlsruhe, die Verlegerin Helga Ravenstein, bedeutenden Anteil, und so war es ein Glück, sie für diese Aufgabe gewinnen zu können, wofür ihr 1990 die Verdienstmedaille unserer Hochschule verliehen wurde. Helga Ravenstein war die Inhaberin eines der führenden Unternehmen des Landkarten- und Atlantendruckes und -verlages, der 1830 gegründeten Ravensteins geographischen Verlagsanstalt und Druckerei oHG in Frankfurt/Main, seit 1961 Vor-

standsmitglied und seit 1973 Vorsitzende des Verbandes der Kartographischen Verlage und Industrie. Sie hat sich innerhalb und außerhalb der Kartographie vielfältig und ehrenamtlich erfolgreich eingesetzt. Dabei halfen ihr, und das auch im Kuratorium, viele persönlichen Eigenschaften wie Lebensfreude, weiblicher Charme, Aufgeschlossenheit für das Neue, Entscheidungsfreudigkeit, Bereitschaft zum Zuhören und zur Zusammenarbeit, die ihr einen großen Freundeskreis aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik gewannen. Sie starb am 18.2.1995 im 76. Lebensjahr. Da sie ehe- und kinderlos war, hinterließ sie ihr privates Eigentum guten Zwecken. Die Hochschule für Technik (FH) ist dankbar, den Bedachten zuzugehören.

Seit dem WS 1996/97 ist die schmerzliche Lücke, die ihr Tod gerissen hatte, wieder gefüllt. Der Studiengang Kartographie ist froh, mit Dr. Thomas Niewodniczanski einen würdigen Nachfolger vorweisen zu können (siehe auch Seite 41).

Joachim Neumann



Über 1000 Studentinnen und Studenten an Universitäten und Fachhochschulen sind Mitglied im

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

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



Dr. Thomas Niewodniczanski

Dr. sc. nat., Dr. phil. h.c. Thomas Niewodniczanski, geboren am 25. September 1933 im polnischen Wilna, ist von Haus aus Physiker. Seit 1973 ist er allerdings leitend tätig in der Bitburger Brauerei Th. Simon GmbH, der Familie seiner Frau. Er ist Sammler von Rang alter Karten und Atlanten und verfaßte zahlreiche Veröffentlichungen zur Geschichte der Kartographie. Die Universität Trier ehrte ihn u.a. dafür mit dem Dr. phil. honoris causa. Ein außergewöhnliches Denkmal der öffentlichen wissenschaftlichen Erschließung seiner Sammlung ist die großformatige Reihe Cartographica Rarissima, Collection T. Niewodniczanski, Bitburg. Im Rahmen des kartographie- und vermessungsgeschichtlichen Kolloquiums des Fachbereichs G hielt er am 8.11.1996 einen eindrucksvollen Vortrag über offene Fragenkreise der Kartographiegeschichte gänzlich anhand eigener Karten. Auch Dr. Niewodniczanski bekleidet zahlreiche Ehrenämter in Wissenschaft, Wirtschaft und Politik.

Die Hochschule für Technik (FH) ist dankbar, daß er außerdem übernommen hat, sich für ihre Belange im allgemeinen und die der Kartographie im besonderen einzusetzen.

Veröffentlichungen

1996

- Altenfeld, F.: Kirchenbuchchronik - Kirchenchronik für 1655 bis 1712, Für die Parochie Neusitz bestehend aus den Gemeinden Neusitz, Kleinkochberg und Schmieden, (Kirchenbücher) Neusitz 1996
- Bauer, G./Kern, H.: OGS-Referenzhandbuch. Materialien zur Mustererkennung in der Kartographie, Karlsruhe: FH 1996
- Bauer, W./Westermann, T., et al.: Recent Results from Experimental and Numerical Investigations of the Self-magnetically Bo-Insulated Ion Diode, in: K. Jungwirth/J. Ullschmied (Hgg.), Proceedings of the 11th International Conference on High Power Particle Beams, Prag, 10.-14. Juni 1996, 1123-1126
- Breunig, B.: Feasibilitystudie zur Rekonstruktion der Puente del Diablo über den Foz de Lumbier, Spanien, (Beiträge zum Baubetrieb 29) Volkach: Manfred Zentgraf 1996
- Bullmann, J.: s. Kebschull, U.
- Danneil, A./Kolb, H./Wagner, H.: Malaysian-German Fachhochschule - A Twinning Programme of Industry Oriented and Application Based Higher Engineering Education, Final Report on an Appraisal Mission, Köln: Carl Duisberg Centren 1996
- Dinter, D./Illner, M./Jäger, R.: A Concept for the Combination of GPS, Terrestrial Height Data and Geoid-Models and for a Geoid-Refinement in Arbitrary Large Areas - Theory, Software and Real Data Experiences of an Approach Proposed for the European Vertical Datum, Ankara: International Association for Geodesy (IAG) 1996
- Dinter, G./Illner, M./Jäger, R.: A Concept for the Combination of GPS, Terrestrial Height Data and Geoid-Models and for a Geoid-Refinement in Arbitrary Large Areas, (Veröffentlichungen der internationalen Erdmessung der Bayerischen Akademie der Wissenschaften) München: Bayerische Akademie der Wissenschaften, Beck 1996
- Dinter, G./Illner, M./Jäger, R.: Ein Konzept zur Kontrolle, Qualitätsanalyse und Verfeinerung von Geoidmodellen im Rahmen der Integration von GPS-Höhen in Gebrauchshöhensysteme, Stuttgart: Geodätisches Institut der Universität 1996
- Fliegauf, H.: Asylmißbrauch in Deutschland und in der Schweiz, in: Schweizerzeit, H. 18/96, 6
- Fliegauf, H.: Deutsch-österreichisches Europa Forum, in: Schweizerzeit, H. 4/96, 4
- Fliegauf, H.: Die EU als Ziel von Migrationsbewegungen, in: Politische Studien, H. 347, 39-50; ebenso in: Schweizerzeit, H. 12/96, 7
- Fliegauf, H.: Drogenkriminalität und Ausländerrecht, in: Freie Argumente Wien, H. 1/96, 43-52
- Fliegauf, H.: Prüfungsrecht, Leitfaden für die Praxis, Stuttgart: W. Kohlhammer 1996
- Fliegauf, H.: Staatsangehörigkeitsrecht ein Instrument der Ausländerintegration?, in: Schweizerzeit, H. 8/96, 5
- Fuehrer, A./Jansen, D./Kampe, G./Rieger, M./Ritzert, W. H./Schmidt, K. H.: Microelectronics Education at Fachhochschulen in Baden-Wuerttemberg, in: Proceedings of the First European Workshop on Microelectronics Education, Grenoble, France, Feb. 5-6, 1996, World Scientific Publishing 1996
- Grimm, H. G./Kaarow-Fuellbeck, V.: Verkehrsberuhigungsmaßnahmen in der Südweststadt Karlsruhe. Veränderung von Transportfunktion, Aufenthaltsfunktion und Sicherheit, in: H. G. Grimm/V. Kaarow-Fuellbeck (Hgg.), Wohnumfeldverbesserung durch Verkehrsberuhigung, (Forschungsbericht im Auftrag der Daimler Benz AG) Karlsruhe: Steinbeis-Stiftung für Wirtschaftsförderung an der FH Karlsruhe - Hochschule für Technik 1996, 45-97
- Grimm, H. G.: Wohnumfeldverträglicher Straßenverkehr. Notwendigkeit, Konzepte sowie Ergebnisse bisheriger Modellversuche, in: H. G. Grimm/V. Kaarow-Fuellbeck (Hgg.), Wohnumfeldverbesserung durch Verkehrsberuhigung, (Forschungsbericht im Auftrag der Daimler Benz AG) Karlsruhe: Steinbeis-Stiftung für Wirtschaftsförderung an der FH Karlsruhe - Hochschule für Technik 1996, 6-44
- Günther, K.: s. Härig, S.
- Halter, E./Westermann, T., et al.: The Karlsruhe Diode Simulation Program System KADI2D, in: H. J. Bluhm (Hg.), Physics of Intense Light Ion Beams, (Wissenschaftliche Berichte FZKA) Karlsruhe: Forschungszentrum 1996
- Hangarter, E.: Grundlagen der Bauleitplanung - Der Bebauungsplan, 3. Aufl., Düsseldorf: Werner 1996
- Härig, S./Günther, K./Klausen, D.: Technologie der Baustoffe, 13. Aufl., Heidelberg: C. F. Müller, Hüthig 1996
- Heil, W.: s. Vogel, U.
- Heil, W.: „Was hat Baustatik mit einem Cembalo zu tun?“ Untersuchungen zum Cembalo aus der Sicht eines Bauingenieurs, in: Instrumentenbau-Zeitschrift, H. 5-6/96
- Hell, G.: Die Verwendung einer Teilmeßkammer auf der KAN-ARKTIS II Expedition, in: R. Mäusbacher/A. Schulte (Hgg.), Fs. D. Barsch, (Heidelberger Geographische Arbeiten 104) Heidelberg 1996, 37-43
- Höpfel, D./Link, N./Rohr, G.: Magnetresonanz-Abbildung von Knochenstrukturen und Implantaten, in: Horizonte 1/96
- Horvat, R.: s. König, R.
- Hugelmann, C. P./Seifert, R./Westermann, T. (Hgg.): KfK-Seminarreihe: Aktuelle Forschungsgebiete in der Mathematik, Seminarbeiträge 1995, (FZKA 5765) Karlsruhe: Forschungszentrum 1996
- Illner, M.: s. Dinter, G.
- Jäger, R.: Modern Geodetic Networks, Tallinn: Universität 1996
- Jäger, R.: Qualitätsstandards der Netzausgleichung am Beispiel der GPS-Integration, Stuttgart: Deutscher Verein für Vermessungswesen (DVM), Landesverein Stuttgart 1996
- Jäger, R.: s. Dinter, G.; Schmitt, G.
- Jansen, D.: s. Fuehrer, A.
- Kaarow-Fuellbeck, V.: s. Grimm, H. G.
- Kahabka, G./Schmid, M.: Zielorientierte Personalentwicklung durch das Betriebliche Vorschlagswesen, in: Personal 11 (1996), 592-597
- Kampe, G.: s. Fuehrer, A.
- Kebschull, U./Bullmann, J., et al.: Library Based Technology Mapping Using Multiple Domain Representations, in: Proceedings of EURO-DAC 96, Los Alamitos: IEEE Computer Society Press 1996, 146-151
- Kebschull, U./Bullmann, J.: Multiple Domain Logic Synthesis, in: T. Sasao/M. Fujita (Hgg.), Representations of Discrete Functions, Norwell: Kluwer

- Academic Publisher 1996, 211-232
- Kebschull, U.: s. Koch, G.
- Kern, H.: s. Bauer, G.
- Klausen, D.: Baustoffe und -technik, in: G. Völkel (Hg.), Bautechnik im Bild von A bis Z für Architekten und Ingenieure, Augsburg: WEKA Baufachverlage 1996
- Klausen, D.: s. Härig, S.
- Koch, G./Kebschull, U., et al.: Breakpoints and Breakpoint Detection in Source Level Emulation, in: Proceedings of ISSS 96, New York: ACM Press 1996
- Koch, G./Kebschull, U., et al.: System Prototyping in the COBRA Project, in: Microcomputers and Microsystems 3 (1996), 175-184
- König, R./Horvat, R./Koochaki, K.: Wirtschaftsingenieurwesen, Fachhochschule Karlsruhe, CD-ROM mit 350 Bildern und 40 Min. Video, Karlsruhe: Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen der Fachhochschule Karlsruhe 1996
- Kolb, H.: s. Danneil, A.
- Koochaki, K.: s. König, R.
- Lindner, E.: Tod, Auferstehung, Ewiges Leben; in: E. Lade (Hg.), Christliches ABC heute und morgen, Handbuch für Lebensfragen und kirchliche Erwachsenenbildung, Bad Homburg: DIE Verlag 1978ff., Ergänzungslieferung 2/1996, Eschatologie, Gruppe 4, 19-48
- Link, N.: s. Höpfel, D.
- Marchesini, C.: s. Schmitt, G.
- Munz, C.-D./Westermann, T., et al.: Ion Diode Simulation with a Finite-Volume PIC Approach for the Numerical Solution of the Maxwell-Lorentz System, in: K. Jungwirth/J. Ullschmied (Hgg.), Proceedings of the 11th International Conference on High Power Particle Beams, Prag, 10.-14. Juni 1996, 1159-1162
- Munz, C.-D./Westermann, T., et al.: Numerische Simulation von Hochstromionendioden und Gyrotron-Oszillatoren, in: FZK-Nachrichten 28 (1996), 233-248
- Musall, H.: Alte Karten vom Kraichgau, in: B. Röcker/A. Scheuerbrandt (Hgg.), Grenzraum Kraichgau, hg. v. Heimatverein Kraichgau e. V., (Sonderveröffentlichung 9) Eppingen 1996, 9-63
- Musall, H. (Hg.): Die Reichsfestung Philippsburg am Rhein im Jahr 1736, Von Louis-André de la Mamy, Chevalier de Clairac, Mit 21 faksimilierten farbigen Karten und Profilen, Ins Deutsche übertragen und kommentiert von Heinz Musall, Karlsruhe: Heinz W. Holler 1996
- Muth, W., et al.: Hochwasserrückhalte-
- becken; 2. Aufl., Renningen: expert 1996
- Muth, W.: 48 Stichworte zu Wasserbau, in: Olshausen (Hg.), VDI-Lexikon Bauingenieurwesen, 2. Aufl., 1996
- Muth, W.: Flächenentsiegelung, in: GaLaBau, H. 1/96, 2-3
- Muth, W.: Hydraulically Effective Straight Drop Structure - Calculation According to DIN 19661-2, in: Przegląd Naukowy, Konferencja naukowa: Zeszyt 12, Sesja III, Warschau 1996, 223-233
- Muth, W.: Long Term Stress of Drainage Elements, in: Geofilters '96 Proceedings, Montreal 1996, 387-395
- Reich, U.: 400. Todestag des Lübecker Schul- und Rechenmeisters Franciscus Brasser, in: Der Wagen 1995/96, ein Lübeckisches Jahrbuch, 74-83
- Reich, U.: Caspar Hützel von Nürnberg: Erstes niederdeutsches Rechenbuch von einem Franken, in: Schriften des Adam-Ries-Bundes Annaberg-Buchholz 7 (1996), 249-252
- Reich, U.: Der Lübecker Schul- und Rechenmeister Franz Brasser, Lehrer von ganz Sachsen und allen deutschen Seestädten, in: Schriften des Adam-Ries-Bundes Annaberg-Buchholz 7 (1996), 239-248
- Reich, U.: Johann Albert (1488-1558), Rechenmeister zu Wittenberg in der Reformationszeit, in: Schriften des Adam-Ries-Bundes Annaberg-Buchholz 7 (1996), 221-237
- Reich, U.: Johann Scheubel (1494-1570), Wegbereiter der Algebra in Europa, in: Schriften des Adam-Ries-Bundes Annaberg-Buchholz 7 (1996), 173-190
- Reichelt, J. (Hg.): Fahrzeugklimatisierung mit natürlichen Kältemitteln - auf Straße und Schiene, Heidelberg: C. F. Müller 1996
- Rieger, M.: s. Fuehrer, A.
- Ritzert, W. H.: s. Fuehrer, A.
- Rohr, G.: s. Höpfel, D.
- Schmid, M.: s. Kahabka, G.
- Schmidt, K. H.: s. Fuehrer, A.
- Schmitt, G./Jäger, R./Marchesini, C.: Monitoring Crustal Deformations in Friuli, Italy, with a Regional GPS Network, Sékesfehérvár 1996
- Schröder, A.: Ähnlichkeit, Bewertbarkeit und Vergleichbarkeit formstoffaufbereitender Rührmischer, in: Gießerei-Rundschau 43 (1996), H. 5/6, 5-11
- Schröder, A.: Ähnlichkeitskennzahlen von Formstoffmischern, in: 37. Livarsko strokovno posvetovanje, Zbornik re-
- feratov (1996), 110-118
- Schröder, A.: Probleme und Lösungsmethoden bei der Fertigung und Verwendung von Gußstücken, in: Gießerei-Rundschau 43 (1996), H. 1/2, 3-14
- Schultz, G.: Versuche zur Elektrischen Energietechnik. Kraftwerksregelung, Hürth: Leybold Didactic 1996
- Seifert, M.: Architektur Offener Systeme, in: M. G. Zilahi-Szabó (Hg.), Kleines Lexikon der Informatik und Wirtschaftsinformatik, München: R. Oldenbourg 1996
- Seifert, M.: Integration der kooperativen Informationsverarbeitung (Groupware) in offene Büroumgebungen, in: Online '96, 19. Europäischer Congress für Technische Kommunikation, Congressband V, Velbert: Online 1996
- Seifert, M.: Neue Groupware-Konzepte und ihre Umsetzung in die Bürokommunikations-Praxis, in: Online '96, 19. Europäischer Congress für Technische Kommunikation, Tutorialband B, Velbert: Online 1996
- Seifert, M.: Normen und Standards verbinden die Welten. Integration von Groupware, Dokumenten- und Workflow-Management in heterogene DV-Umgebungen, in: CW FOCUS 1, Workflow, 15.03.96, 6ff.
- Seifert, M.: Normen und Standards zur Integration von Dokumenten- und Workflow-Management-Systemen in heterogene DV-Umgebungen, in: Dokumenten- und Workflow-Management im SAP-Umfeld, Heidelberg: imp 1996
- Seifert, R.: s. Hugelmann, C. P.
- Thiele, M.: Überwindung von Barrieren in einer Gruppe durch mediale Intervention, in: S. Lemke/S. Thiel (Hgg.), Sprechen - Reden - Mitteilen. Prozesse allgemeiner und spezifischer Sprechkultur, (Sprache und Sprechen 32) München, Basel: Ernst Reinhardt 1996, 73-79
- Vogel, U./Heil, W.: Traglast-Tabellen. Tabellen für die Bemessung durchlaufender I-Träger mit und ohne Normalkraft nach dem Traglastverfahren, 4. Aufl., Düsseldorf: Stahleisen 1996
- Wagner, H.: siehe Danneil, A.
- Westermann, T.: Mathematik für Ingenieure mit Maple, Heidelberg, Berlin: Springer 1996
- Westermann, T.: s. Bauer, W.; Halter, E.; Hugelmann, C. P.; Munz, C.-D.

Michael Thiele

Vorträge

Adrianowysch, E. A.: Architekturdarstellung; „Architektur in der Schule“; Architektenkammer Baden-Württemberg, Haus der Architekten; Stuttgart, 20.03.96

Breunig, B.: Baupreisabsprachen und ihre juristischen und wirtschaftlichen Konsequenzen; Euroforum Seminar Recht; Frankfurt a. M., 07.-08.03.96

Breunig, B.: Baupreisabsprachen und ihre juristischen und wirtschaftlichen Konsequenzen; Euroforum Seminar Recht; Berlin, 25.-26.04.96

Dunker, L.: Neue Entwicklungen im technischen Regelwerk zum Parken; „Entwurf und Gestaltung von Straßenverkehrsanlagen“; Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure Niedersachsen; Hannover, 29.02.96

Dunker, L./Karajan, R.: Lichtsignalanlagen; Technische Akademie Wuppertal; Chemnitz, 11.-12.03.96

Dunker, L.: Lichtsignalsteuerung des Radverkehrs und Knotenpunktentwurf; „Radverkehrsanlagen“; Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure Baden-Württemberg; Filderstadt, 21.03.96

Dunker, L.: Überblick über das technische Regelwerk zum Parken; Symposium zum Ruhenden Verkehr; Deutsche Automobilindustrie; Rödermark, 07.-08.05.96

Dunker, L.: Knotenpunktgestaltung, Ruhender Verkehr; 6. Lehrgang für Referats- und Sachgebietsleiter; Landespolizeischule Baden-Württemberg; Freiburg, 10.-21.06.96

Dürschnabel, K.: Licht und Schatten im Dienst der geometrischen Datenverarbeitung; Fachhochschule Karlsruhe, 19.11.96

Fischer, W.: Politik für technologieorientierte Unternehmen - Schwachstellen und Aufforderungen an die Politik; Ausschuß Technologieorientierte Unternehmen, IHK-Unternehmens- und Technologie-Beratung Karlsruhe GmbH; Karlsruhe, 13.03.96

Fischer, W.: Situation und Perspektiven der Fachhochschule Karlsruhe - Hochschule für Technik im Bereich der Ethik; 5. Tagung der AG Technikfolgenabschätzung; Karlsruhe, 17.04.96

Fischer, W.: Laudatio zum 50jährigen Bestehen der Unternehmen Schenck, OSD Schenck Automatisierungstechnik GmbH; Karlsruhe, 26.06.96

Fischer, W.: Gleichwertigkeit von allgemeiner und beruflicher Bildung - Hochschulzugang für Techniker; Feierstunde zur Verabschiedung des Prüfungsjahres 1996 der staatlich geprüften Techniker/-innen der Carl-Engler-Schule; Karlsruhe, 12.07.96

Fischer, W.: Personalentwicklung; Unternehmerstammtisch; Technologiepark Karlsruhe GmbH; Karlsruhe, 13.11.96

Fischer, W.: Die Bedeutung der Fachhochschulen für die Infrastruktur von Regionen und für den Wirtschaftsstandort Deutschland; VDE-Vortragsveranstaltungsreihe des Bezirksvereins Württemberg; Esslingen, 14.11.96

Fliegeauf, H.: Prüfungsrecht; Hochschuldidaktik; Karlsruhe, 08.10.96

Gaifuss, K.-P.: Die Fachhochschule Karlsruhe in der Mitte der 90er Jahre; Technisch Wissenschaftliche Verbindung Teutonia; Karlsruhe, 08.10.96

Hangarter, E.: Ökologie und Gestaltqualität. Wertfaktoren der Bebauungspläne für kleinere Städte und Gemeinden; Architektenkammer Baden-Württemberg; 29.02.96

Hangarter, E.: Ökologie und Gestaltqualität im Städtebau; Ettlinger Gespräch; Architektenkammer BW; 22.11.96

Hell, G.: Vermessung und Photogrammetrie zur Bauaufnahme von Castel del Monte; Kolloquium des Instituts für Geodäsie der Universität Innsbruck; 30.05.96

Herrmann, Ch. M.: Stand und Tendenzen der digitalen Kartographie; Deutsche Gesellschaft für Kartographie; Karlsruhe, 21.11.96

Höpfel, D.: Imaging Methods and Digital Imaging Processing Projects in Cooperation with Industrial Companies; Nasional & Tutorial Sistem Instrumen-tasi Dan Kontrol; Bandung, Indonesia, 23.-25.04.96

Höpfel, D.: Einsatz der Bildverarbeitung in der Qualitätssicherung und Medizintechnik; 2. Feinwerktechnik-Tag; FH Karlsruhe, 21.06.96

Höpfel, D.: Bildverarbeitung in der Medizintechnik; „Computer lernen sehen“; Tag der Forschung; Karlsruhe, 09.10.96

Jäger, R.: Koordinatenbezogene Deformationsanalyse im Vergleich und im Profil der Software CODEKA1D und CODEKA2D - Stand 1996; Workshop „Deformationsanalyse“; Vermessungs-

büro E. Messmer; Winnenden, 26.02.96

Jäger, R.: Qualitätssicherung für GPS-Messungen und deren Integration in Landeslage- und Höhennetze; „TRIMBLE GPSHow“; TRIMBLE Deutschland GmbH, Hanau; Stuttgart, 29.02.96

Jäger, R.: A Concept for the Combination of GPS, Terrestrial Height Data and Geoid-Models and for a Geoid-Refinement in Arbitrary Large Areas - Theory, Software and Real Data Experiences of an Approach Proposed for the European Vertical Datum; Subcommission for Europe EUREF-Symposium; International Association for Geodesy (IAG); Ankara, Türkei, 23.05.96

Jäger, R.: Geodätische Netze und Qualitätssicherung - Allgemeines Anforderungsprofil und Softwarelösungen; Vortragsreihe „Einführung in Standardsoftwarepakete der Vermessungspraxis“; Fachhochschule Karlsruhe, 05.06.96

Jäger, R.: Qualitätsstandards der Netzausgleichung am Beispiel der GPS-Integration; „Vermessungsnetze in der Praxis“; Fortbildungsveranstaltung des Deutschen Vereins für Vermessungswesen (DVV); Stuttgart-Messe, 11.06.96

Jäger, R.: 1. Quality Assurance and Quality Control Standards for the Combination of GPS-Measurements and Classical Terrestrial Observations in Modern Geodetic Networks; 2. A Concept for the Combination of GPS, Terrestrial Height Data and Geoid-Models and for a Geoid Refinement in Arbitrary Large Areas - Theory, Software and Real Data Experiences; 3. (How) It works - Practical Studies and Software Applications Due to the Adjustment of Local and Large GPS Combined Plane and Vertical Geodetic Networks; Fortbildungsveranstaltung „Modern Geodetic Networks“; Geodetic Educational Centre of Estonia (GECE); Universität Tallinn, Estland, 29.07.96

Jäger, R.: GPS-Satellitenvermessung - Entwicklungen, Stand und Trends in der Landes- und Ingenieurvermessung; Fachhochschule Karlsruhe, 10.10.96

Jäger, R.: GPS in der Vermessungspraxis; Fachhochschule Karlsruhe, 20.11.96

Karajan, R.: s. Dunker, L.

Kebschull, U.: Hardware-Software Co-design eingebetteter Systeme; „Trends

in der Informatik"; IBM Bildungsgesellschaft; Herrenberg, 03.04.96

Kebschull, U.: Trends und Anwendungen in der Informationstechnik; „Technologietag Vechta“; STZ Vechta; Vechta, 22.10.96

Kern, H.: 1. Multimedia in der Kartographie; 2. Mustererkennung in der Kartographie (Ausstellungen); Kartographie Kongress 96; Interlaken, 12.-18.05.96

Kern, H.: 1. The use of digital colour in mapping; 2. Cartographic production lines for the macintosh and windows platforms; IV International Congress on Earth Sciences; Santiago de Chile, 05.-09.08.96

Leiberich, P.: Geomarketing - Der effiziente Einsatz von geographischen Informationssystemen im Marketing; „Geomarketing“; Institute for International Research; Frankfurt, 14.04.96

Lindner, E.: Wahrheit und Wirklichkeit; Abschiedsvorlesung FH Karlsruhe, 11.12.96

Musall, H.: Caspar Carl Schwencks „Situationsplan über die Hochfürstlich-Markgräflichen Baden-Durlachischen Unterlande“ (1761); Pfingstbaumuseum Durlach; Karlsruhe-Durlach, 28.01.96

Muth, W.: Versickerung von Niederschlagswasser; GaLaBau-Fachtagung 1996; Handwerkskammer Hamburg, 07.02.96

Muth, W.: Dränung erdberührter Bauteile; DuD-Symposium Dialog '96; Wien, 02.02.96; Graz, 16.02.96; Salzburg, 23.02.96

Muth, W.: Ausführung von Dränanlagen; PCI-Schulungsveranstaltung; Augsburg, 15.02.96

Muth, W.: Begrüntes Flachdach; Flachdach-Colloquium; Kassel, 13.03.96

Muth, W.: Flächenbefestigung unter ökologischen Gesichtspunkten; Forum „Zukunft Bauen“; Erfurt, 20.03.96; Landesgartenschau Böblingen, 16.07.96

Muth, W.: Dränung und Abdichtung; Jahreshauptversammlung Öffentlicher Sachverständiger Baden-Württemberg; Heilbronn, 10.04.96

Muth, W.: Long Term Stress of Drainage Elements; Kongreß Geofilters '96; Montreal, 29.-31.05.96

Muth, W.: Hochwasserrückhaltebecken - DIN 19700-12 und DVWK 202; DVWK-Seminar; Magdeburg, 10.-11.11.96

Muth, W.: Untergrundvoraussetzungen für sickerfähige Beläge; Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau; Heidelberg, 17.11.96

Peters, H.-O.: Möglichkeiten zur Realisierung des Datenflusses vom Tachymeter zum Büro-PC; „Workshop for Tempus-Phare Project SJEP-09009 Partner Institutions“; Geodesian Educational Center of Estonia; Tallinn, Estland, 11.-12.10.96

Reich, U.: Mathematik im ausgehenden Mittelalter: Einführung von Symbolen und Variablen (vor 500 Jahren); Reuchlin-Gymnasium Pforzheim, 27.03.96

Reich, U.: 1. Johann Scheubel (1494-1570) - Wegbereiter der Algebra in Europa; 2. Norddeutsche Rechenmeister (Johann Albert, Franz Brasser, Kaspar Hützler); Wissenschaftliches Kolloquium „Rechenmeister und Cossisten der frühen Neuzeit“; Annaberg-Buchholz, 21.09.96

Reichelt, J.: Klimatisierung im mobilen Bereich - jetzt und nach dem Jahr 2000; „Fahrzeugklimatisierung“; Fachhochschule Karlsruhe, 08.03.96

Reichelt, J.: Kohlendioxid - Fluch oder Segen für unsere Umwelt?; Fachhochschule Karlsruhe, 29.10.96

Sapotta, H.: Funkuhrschaltkreise in Mikropowertechnik; „MPC-Workshop“; Multiprojekt-Chip-Gruppe Baden-Württemberg; Karlsruhe, 20.02.96

Sapotta, H.: Die Gilbert-Zelle als HF-Mischstufe. Analyse und Vermeidung von Störstellen; „MPC-Workshop“; Multiprojekt-Chip-Gruppe Baden-Württemberg; Heilbronn, 05.07.96

Sapotta, H.: Digital Audio Broadcasting. Hindernisse bei der Einführung neuer Techniken; Fachhochschule Karlsruhe, 17.12.96

Schmauch, C.: Architektur und Komponenten der Common Object Request Broker Architecture (CORBA); „Einsatz neuer Software-Technologien für verteilte Anwendungen“; Softwarelabor Karlsruhe und IHK UTB GmbH; Technologiefabrik Karlsruhe, 09.05.96

Schmauch, C.: Das Softwarelabor - Kooperation zwischen der DVG mbH und der Fachhochschule; „Einsatz neuer Software-Technologien für verteilte Anwendungen“; Softwarelabor Karlsruhe und IHK UTB GmbH; Technologiefabrik Karlsruhe, 09.05.96

Schmauch, C.: Softwarekonzepte für verteilte Anwendungen; Öffentliches Kolloquium des Softwarelabors Karlsruhe; Softwarelabor Karlsruhe und IHK UTB GmbH; Technologiefabrik Karlsruhe, 08.10.96

Schröder, A.: Ähnlichkeitskennzahlen der Gießurformung; Österreichische Gießereitagung; Wien 1996

Schröder, A.: Ähnlichkeitskennzahlen von Formstoffmischern; Slowenische Gießereitagung; Portoroz 1996

Schröder, A.: Ähnlichkeitskennzahlen und Übertragbarkeiten stationärer Rinnenströmungen Bingham'scher Medien; Clausthaler Gießerei-Kolloquium; Technische Universität Clausthal 1996

Schultz, G.: Grundlagen der Übertragungs-, Schutz- und Kraftwerkstechnik; Leybold Didactic; Regensburg, 27.-28.02.96

Schultz, G.: Die Energiewirtschaft Brasiliens; Institut für Tropentechnologie; Fachhochschule Köln, 19.06.96

Seifert, M.: Groupware - Prinzipien und Praxis; FH Karlsruhe, 27.03.96

Seifert, M.: Elektronischer Markt für die Region im Internet; Europa-Workshop PAMINA; Karlsruhe, 28.11.96

Thiele, M.: Forensische Rhetorik; Deutsche Richterakademie; Trier, 09.01.96

Thiele, M.: Kommunikation in der Offizin; Apothekerkammer Nordrhein; Kaarst, 11.02.96

Thiele, M.: Speech Communication for the Export Trade; HELLA, Lippstadt, 27.04.96

Thiele, M.: Kommunikation im Handwerk; Handwerkskammer Karlsruhe, 22.05.96

Thiele, M.: Das Geheimnis der Redekunst - Kishons Satire im Unterricht sprecherisch erarbeiten; „Sprecherziehung und Deutschdidaktik“; 5. Zwi-schentagung der Deutschen Gesellschaft für Sprechwissenschaft und Sprecherziehung; Gosen bei Berlin, 12.-15.09.96

Thiele, M.: Stimme und Gesundheit; „Das Phänomen Stimme“; I. Stuttgarter Stimmtage; Akademie für gesprochenes Wort/Hochschule für Musik und Darstellende Kunst; Stuttgart, 19.-22.09.96

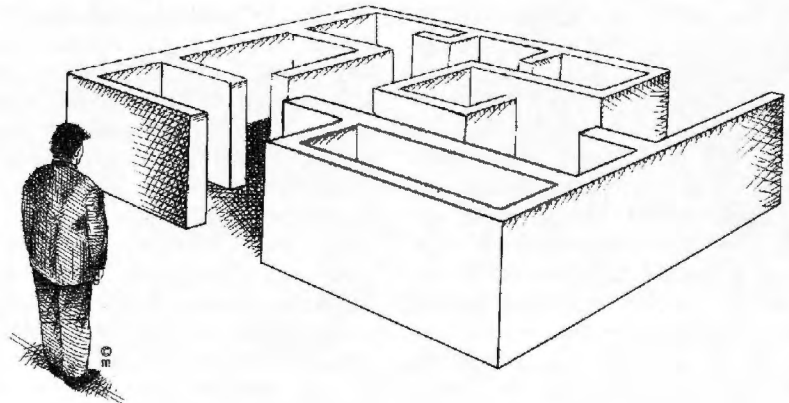
Thiele, M.: Beratung in der Apotheke; Apothekerkammer Niedersachsen; Hannover, 20.10.96

Westermann, T.: Einsatz des Computer-algebra-Systems Maple in der Mathematikvorlesung; „Tag der Lehre“; Fachhochschule für Technik Esslingen; Esslingen, 20.11.96

Michael Thiele



ausland



Effective Applications

Helping Students Help Themselves

Heutzutage gehören sehr gute Fremdsprachenkenntnisse sowie Auslandserfahrung zu den wichtigen Einstellungskriterien für Ingenieure. Die Fachhochschule Karlsruhe legt schon lange großen Wert auf eine international ausgerichtete Ausbildung. So steht allen Studenten ein umfangreiches studienbegleitendes Fremdsprachenangebot über das Institut für Fremdsprachen (IFS) zur Verfügung. Partnerschaften mit Universitäten rund um die Welt ermöglichen unseren Studenten, im Ausland zu studieren und auch zusätzlich zum deutschen Hochschulabschluß einen ausländischen Grad zu erlangen. Jedoch bleibt das Praktische Studiensemester der Weg ins Ausland, der während des Studiums am häufigsten gewählt wird. Um Studenten bei der Erstellung überzeugender englischsprachiger Bewerbungen zu unterstützen, hat das IFS eine ausführliche Informationsschrift "Effective Applications for a Practical Semester Abroad" herausgegeben.

Einen Praktikantenplatz im Ausland zu finden, kostet in den meisten Fällen viel Zeit und eventuell auch Geld - mehr als viele Studenten zunächst einplanen. Man muß sehr früh anfangen, die meist englischsprachigen Bewerbungsunterlagen zusammenzustellen, wozu natürlich auch die Erstellung einiger Übersetzungen gehört, um dann rechtzeitig die Bewerbungsunterlagen an ausländische Firmen zuzusenden.

Zwei Probleme spielen immer wieder eine wichtige Rolle, wenn Studenten eine englischsprachige Bewerbung mit Lebenslauf schreiben müssen. Erstens müssen diese Bewerbungen in fehlerfreiem und fließendem Englisch geschrieben werden, d.h. auf einem Sprachniveau in Englisch, das nur wenige deutsche Studenten zu diesem Zeitpunkt schon erreicht haben. Dem zweiten Problem sind sich Studenten nur selten bewußt: hier geht es um interkulturelle Unterschiede. Bewerbungen und Lebensläufe in englischsprachigen Ländern sind anders in Stil, Form und Inhalt als deutsche Bewerbungen. "Effective Applications" spricht beide Problemfelder an und kann somit dazu beitragen, die Bewerbungschancen von deutschen Studenten im Ausland zu verbessern.

Entscheidend ist natürlich im In- und Ausland, wie sich ein Bewerber einer Firma gegenüber darstellt. Oft genug müssen wir feststellen, daß sich der Student nicht genügend Gedanken gemacht hat, was eine ausländische Firma von Praktikanten erwartet. Ausländische Firmen kennen häufig das deutsche Praktikantensystem nicht und müssen erst überzeugt werden, daß es sich lohnt, Studenten kurzzeitig zu beschäftigen, die ihr Studium noch nicht abgeschlossen haben. Zudem haben Firmen natürlich hohe Erwartungen, denn Praktikanten kosten Zeit und Geld. Im deutschen System spielt der Bildungsauftrag

der Industrie eine wichtige Rolle. Letztendlich hat die deutsche Wirtschaft insgesamt einen großen Nutzen davon. Oft nutzen deutsche Firmen die Praktikantenzeit dazu, potentielle Mitarbeiter genauer kennenzulernen, bevor sie ihnen später eine feste Einstellung anbieten.

Da diese Überlegungen in der Regel für eine ausländische Firma keine Rolle spielen, muß sich der deutsche Bewerber anders darstellen, um Interesse zu wecken. Besonders in den USA müssen sich Studenten durch ihre Bewerbungen gut "vermarkten" können, jedenfalls erheblich stärker als bei deutschen Bewerbungen üblich. FH-Studenten haben viel zu bieten, das muß jedoch deutlich hervorgehoben werden. Diese ungewohnte Art, sich selbst so stark ins beste Licht zu rücken, mag deutschen Studenten zuerst schwer fallen. Mit Beispielen, wie man seine bisherigen praktischen Erfahrungen sowie das erworbene theoretische Wissen darstellen kann, verhilft "Effective Applications" dazu, von sich selbst ein bestmögliches Bild zu vermitteln.

Die Bewerbung muß zudem deutlich hervorheben, was der Bewerber für die angeschriebene Firma tun kann, nicht was die Firma für ihn tun soll. Als John F. Kennedy als Präsident der USA vereidigt wurde, sagte er in seiner Ansprache an die Nation: "Ask not what your country can do for you, ask what you can do for your country." Ersetzt

ausland

man country mit company, ist man auf dem richtigen Weg. Häufig schreiben Studenten jedoch darüber, wie die Firma ihnen dabei behilflich sein kann, ihre persönlichen Ziele zu erreichen. Wenn ein Student als Begründung für die Auslandsbewerbung schreibt, er möchte seine Englischkenntnisse im Ausland verbessern, er möchte mehr über die Kultur der USA oder Großbritannien erfahren oder seine Hochschule verlange ein Praktisches Studiensemester ("I am required to complete a traineeship"), so denken diese Studenten an den Interessen des potentiellen Arbeitgebers vorbei. Bewerber müssen die Firma überzeugen, daß sie motiviert und ihr Geld wert sind, daß sie hochqualifizierte Arbeit für diese Firma leisten können. "Effective Applications" ermutigt Studenten daher, in ihren Bewerbungen eine positive "can-do" Einstellung zu vermitteln, flexibler bezüglich Zeit und Ort des Praxissemesters zu bleiben und sich bei jeder Bewerbung auf die jeweilige Firma einzustellen.

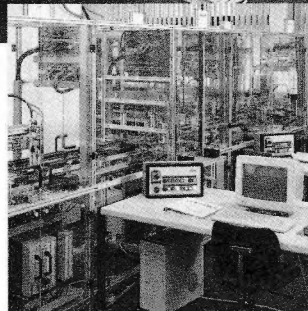
Eine gute Bewerbung muß auch interkulturell korrekt zusammengestellt sein. "Effective Applications" gibt hierzu einige Ratschläge, die deutsche Bewerber überraschen mögen. Englische Lebensläufe müssen z.B. in chronologisch umgekehrter Reihenfolge verfaßt werden (d.h. die neueste Erfahrung zuerst), müssen jedoch nicht lückenlos sein (vor

allem, wenn es sich um Inhalte handelt, die weit zurückliegen). Blindbewerbungen (unsolicited applications) bestehen lediglich aus zwei Seiten: die erste Seite ist das Anschreiben, die zweite der Lebenslauf. Es sollten in der Regel zunächst keine Zeugnisse, Empfehlungsschreiben oder Zertifikate mitgeschickt werden. Natürlich können abweichende Bedingungen bestehen bei Bewerbungen über Organisationen (z.B. die Koordinierungsstelle oder das Akademische Auslandsamt der Fachhochschule Karlsruhe, den DAAD, die CDG usw.). In einigen Aspekten gibt es Unterschiede zwischen den USA und Großbritannien: US-Bewerber fügen ihren Bewerbungsunterlagen kein Foto bei, während in Großbritannien dies durchaus üblich ist. US-Bewerber vermeiden meist jeden Hinweis auf Alter, Konfession oder Familienstand, Angaben, die in Großbritannien durchaus üblich sind. Ratschläge finden sich auch für die Übersetzung deutscher Ausdrücke wie Fachhochschule, Diplom, oder Zivildienst sowie für studienspezifische Fachwörter. In den USA heißt z.B. die Diplomarbeit degree thesis, in Großbritannien dissertation (in den USA bedeutet dissertation Doktorarbeit). Welche Wahl soll nun ein deutscher Student treffen, der einen fünfmonatigen Arbeitsvertrag sucht? Und soll er sich in den USA genau so bewerben, wie es ein

Amerikaner tun würde, oder sollte er als deutscher Praktikant andere Angaben machen? Und wie soll die englischsprachige Bewerbung für ein Land wie Singapur aussehen, wo Englisch zwar die Handelssprache ist, Sitten und Gebräuche sich jedoch deutlich von denen in Großbritannien und den USA unterscheiden können? "Effective Applications" gibt Studenten eine Vielzahl an Informationen, damit sie ihre eigene Wahl treffen können.

Die Informationen in "Effective Applications" können über die Internetseite des Instituts aufgerufen und heruntergeladen werden: <http://www.fh-karlsruhe.de/ifs/html/welcome.html>. Nachdem FH-Studenten diese Informationen durchgelesen und bei der Erstellung ihrer eigenen Bewerbungsunterlagen berücksichtigt haben, können sie ihr Bewerbungsanschreiben (letter of application) sowie ihren Lebenslauf (curriculum vitae bzw. résumé) von einem Lektor des Instituts durchlesen lassen. Die hierfür vorgesehenen Sprechstunden der Lektoren werden durch Aushang im Institut bekannt gegeben. In den Sprachen Französisch und Spanisch sind Beispiele für ein Bewerbungsschreiben im Institut erhältlich; ausführlichere Informationen sind in Vorbereitung.

Ingrid Rose-Neiger
David Simmonds



MPS – Praxisnahes Lernen am Modulen Produktions-System.



L. Bredtmann, VW Wolfsburg, Leiter zentrales Bildungswesen:

„Eine unserer wichtigsten Personalentwicklungsaufgaben: »schlankes Mitdenken« vor Ort zu entwickeln, zu fördern und vor allem auch zuzulassen. Dabei hilft uns unsere Modellfabrik, indem sie Prozeßverantwortung erlebbar macht.“

Weiterbildung im Wandel der Zeit

Der Trend in der Weiterbildung geht zum ganzheitlichen Denken. Während früher der „Spezialist“ gefordert wurde, steht heute der „zur Spezialisierung fähige Generalist“ im Vordergrund. Dabei wird immer mehr Wert auf die Teamfähigkeit des Einzelnen gelegt.

Moderne Unternehmen wie z.B. VW haben diesen Trend nicht nur erkannt, sondern trainieren bereits das ganzheitliche Denken eines Mitarbeiters.

Mit Festo Didactic Industrie-Modellen werden Industrie-prozesse transparent gemacht und Mitarbeiter eines Unternehmens auf die Prozeß-verantwortung vorbereitet.

Das Trainingskonzept ist modular erweiterbar, von der Einzelstation zur vernetzten Fabrik.

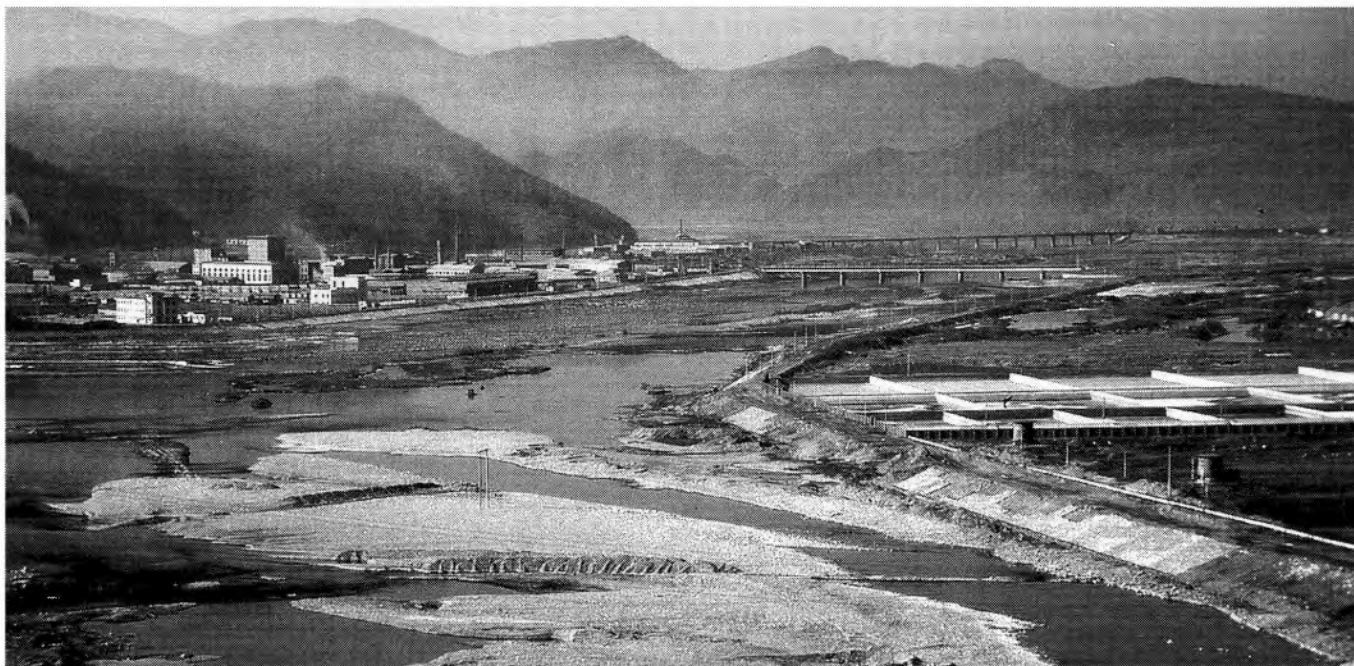
Mehr zu diesem Thema erfahren Sie in unserer Spezial-broschüre „Qualifizieren – Simulieren – Optimieren“ und in der Info-Broschüre Nr. 21.

Rufen Sie uns an

unter Tel. (0711) 3467-0, oder schreiben Sie uns: Festo Didactic KG
Abt. DV-VF
Postfach 624
73707 Esslingen

FESTO
DIDACTIC

ausland



Taizhe-Flußtal von der Staumauer des Guanying-Reservoirs aus gesehen, während der regenarmen Monate ist das Flußbett weitgehend ausgetrocknet

LEFOS-Projekt mit chinesischem Wasserwirtschaftsamt ausgearbeitet

Eine **LEFOS-Arbeitsgruppe** reiste zusammen mit einem Vertreter der Firmengruppe Endress + Hauser, Maulburg, nach China, um mit Fachleuten der Technischen Universität Dalian und des Wasserwirtschaftsamtes der Provinz Liaoning vor Ort zu erörtern, welche Beiträge die LEFOS-Initiative zum Hochwasserschutz in der Provinz Liaoning leisten kann.

Das Projekt LEFOS (Lehr- und Forschungssatellit) wird in der momentanen Vorbereitungsphase bereits finanziell vom LARS-Programm, dem landesweiten Lernanreizsystem in der Lehre für die Fachhochschulen Baden-Württembergs, unterstützt. Es soll ein Beispiel für innovative, anwendungsorientierte Lehre an der Fachhochschule Karlsruhe werden und hat darüber hinaus den Anspruch, daß am Ende eine sinnvolle technische Lösung erfolgreich abgeschlossen werden soll. Vor diesem Hintergrund ist die chinesische Problemstellung be-

sonders attraktiv und in Anbetracht der dortigen Verhältnisse eine wirkliche Herausforderung für alle Beteiligten.

Die Vertreter der Fachhochschule Karlsruhe, Prof. Dr. H. Kohler (Fb Naturwissenschaften/ Sensorsystemtechnik), Marcus Meyer (Fb Mechatronik, Student

und Initiator des Satellitenprojekts) und R. Huber (Diplomand Fb Nachrichtentechnik) informierten sich zusammen mit K. Bang (Ausbildungsbeauftragter der Endress + Hauser GmbH) vom 19. November bis 26. November 1996 an der Universität Dalian über den Stand der dortigen Aktivitäten zum Hochwasserschutz. Zusammen mit einigen Universitätsangehörigen reiste die Gruppe anschließend in das 400 km entfernte Shenyang (Hauptstadt der Provinz Liaoning), um mit den Vertretern des Wasserwirtschaftsamtes die Situation vor Ort zu besichtigen und die Möglichkeiten zur Verbesserung des Hochwasserschutzes zu besprechen. Der Besuch zweier Stauseen (Fassungsvermögen je etwa 4% des Bodensees) und die Besichtigung zweier Meßstationen zur Bestimmung des Flußwasserstromes während der Regenzeit (von Juli bis September) machten sehr schnell deutlich, daß in Anbetracht des riesigen Niederschlags-Einzugsgebiets mit der vorhandenen Meßtechnik



Vertreter der Universität Dalian und des Wasserwirtschaftsamtes Liaoning zusammen mit der LEFOS-Gruppe vor dem Hauptgebäude der Universität

ausland

eine wirkungsvolle Vorhersage oder gar Vermeidung von Hochwasserkatastrophen kaum möglich ist. Eine wirkungsvolle Unterstützung ist deshalb sehr willkommen.

Am Ende der mehrtägigen Gespräche wurde in einer Absichtserklärung die Installation von über 21 Meßstellen entlang der drei größten Flüsse beschlossen, die sowohl über Satellit als auch direkt telemetrisch von zwei Bodenstationen abgefragt werden können. Um eine zuverlässige Wartung der Installationen vor Ort zu gewährleisten, ist beabsichtigt, chinesisches Personal an den Sensorsystemen an der FH Karlsruhe bzw. bei Endress + Hauser auszubilden. Darüber hinaus wird ein Studentenaustausch zwischen der TU Dalian und der FH Karlsruhe angestrebt.

Allen Beteiligten ist bewußt, daß das ehrgeizige Projekt nicht ohne zusätzliche finanzielle Unterstützung durch die öffentliche Hand realisiert werden kann.

Heinz Kohler



Vor der Staumauer (Höhe 65 m) des Reservoirs Guanyinge am Oberlauf des Taizihe-Flusses bei der Stadt Benxi (Liaoning)

Unternehmen der Finanzgruppe



**HUT AB
VOR DIESEN NEUEN KONTEN.**

● Das „Ganz nach Ihren Wünschen“- Konto:

Unabhängig davon, ob Sie **GIRO classic**, **GIRO SB** oder **GIRO gold** wählen, Sie kommen immer in den Genuß vieler Leistungen und wissen künftig ganz genau, was Ihr **GIROKONTO** monatlich kostet. Fragen Sie uns einfach direkt. Wir beraten Sie gern.

wenn's um Geld geht
**Sparkasse
Karlsruhe**



Nomaden, Lenin und Marktwirtschaft?!

Michael Lutz aus dem Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen erarbeitet ein Marketingkonzept für eine Vertriebsgesellschaft in der Mongolei. Sein Weg führte ihn im Oktober 1996 über Bangkok, dem Dienstsitz seines Betreuers bei Siemens Nixdorf, nach Ulaanbaatar, der Hauptstadt der Mongolei. Nachfolgend sein Bericht über Land und Leute sowie seine Aufgabe:

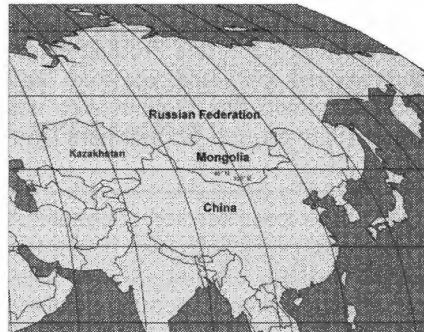
Sie werden sich wundern, wo und wie diese vordergründig gegensätzlichen Aspekte existieren können. Die Antwort ist: Mongolei, ein Land mit nur zwei Grenzen, Rußland und China, mit einer Größe von ungefähr 1,56 Mio. qkm, einer West/Ost-Ausdehnung von 2400 km und Nord/Südausdehnung von 1200 km, einer Bevölkerung von rund 2,3 Mio. (1,5 Einwohner pro qkm) und ungefähr 27 Mio. Nutztieren (Schafe, Pferde, Rinder, Kamele, etc.).

Die Mongolei kann als ein Land im Umbruch betrachtet werden, d.h. im Übergang vom Sozialismus zur Demokratie, von einer zentral geplanten Wirtschaft zur Marktwirtschaft, zumindest in den städtischen Gebieten.

Der eine oder andere weiß, daß die Mongolei eine der größten Weltmächte war, die jemals auf unserer Welt existierte. Es war Dschinghis Khan, der die zahlreichen und meist in Streit lebenden mongolischen Stämme vereinte und eine Nation mit gemeinsamen Zielen aufbaute. Das Resultat war ein Königreich, das sich im 13. und 14. Jahrhundert von

Osteuropa bis Peking erstreckte. Das mächtige Reich verfiel aber auch wieder so schnell, wie es seinen Höhepunkt erreichte.

Im 16. Jahrhundert kam von Tibet der Buddhismus in die Mongolei, und es gab eine Zeit, während der jeder vierte Mann in einem Kloster lebte. Der spiritu-



elle Lamaismus entwickelte sich aus dem Buddhismus, und der Dalai Lama entsprang auch dieser Entwicklung; er symbolisiert den höchsten geistlichen Führer.

Nach und nach wurde die Mongolei von chinesischen Stämmen und Dyna-

stien besetzt; und dies währte bis zur Kulturrevolution in China zu Beginn dieses Jahrhunderts. Auch heute besteht noch ein großes Mißtrauen zwischen der Mongolei und China.

Nach dem Loslösen von China breitete sich durch den Einfluß Rußlands die Ideologie von Karl Marx in der Mongolei aus. Viele Anhänger des Lamaismus verloren ihr Leben in den 30er Jahren. Durch die Zerstörung beinahe aller religiösen Bauten und der intellektuellen mongolischen Elite wurde die eigene Kultur zerstört und die Bevölkerung in eine Passivität getrieben.

1990 war für viele frühere sozialistische Länder in Osteuropa ein bedeutendes Jahr, und die Auswirkungen der Perestroika ließen auch die Mongolei nicht unberührt. Die Russen verließen das Land, und es entstand zuerst eine Situation, in der die Mongolei aufgrund ihrer über 70 Jahre langen Abhängigkeit von Rußland in eine wirtschaftliche Krise fiel. Die Lebensmittelversorgung war sehr schlecht, und eine galoppierende Inflation machte eine wirtschaftliche Entwicklung beinahe unmöglich.



Michael Lutz vor den traditionellen Mongolenzelten, den sogenannten Gers; von Dezember bis Februar herrscht trockene Kälte bis -35°C , begleitet von beinahe permanentem Sonnenschein und blauem Himmel

ausland

Seit zwei Jahren wird die Wirtschaft stabiler, und dies ist nicht zuletzt internationaler Hilfsprojekte zuzuschreiben, die auch heute noch die wichtigsten ausländischen Investitionen in der Mongolei darstellen.

Der Unterschied zwischen ländlichem und städtischem Leben ist gravierend. Tatsächliche Geschäftszentren mit industrieller Bedeutung bestehen nur in den wichtigsten Städten wie Ulaanbaatar (Hauptstadt, ungefähr 600.000 Einwohner), Erdenet (rund 60.000 Einwohner) und Darhan (rund 80.000 Einwohner).

Marketing-Konzept Mongolei

Ein Teil der Marktstrategie eines globalen Lieferanten von Informationstechnologiesystemen besteht darin, lokale Partner in unbekannten Märkten einzusetzen, um die Barrieren für den Einstieg in den Markt so klein wie möglich zu halten und um das Produkt so gut wie nur möglich den speziellen Wün-

schen und Vorschriften des Landes anzupassen.

Das Ziel meiner Diplomarbeit ist, den lokalen Partner in der Weise zu unterstützen, daß dieser in ausgewählten Segmenten Marktführer wird. Dies beinhaltet, das PC-Geschäft zu stabilisieren und auszubauen (Ermittlung der Marktanteile sowie des zukünftigen Marktpotentials, Aufbau von Niederlassungen für Vertrieb und Service, Präsentation des Marketingkonzeptes). Außerdem müssen Marktsegmente in Bezug auf weitere Geschäftsmöglichkeiten untersucht werden, die durch die Produktlinie des Lieferanten abgedeckt werden können.

Wenn erfolgsversprechende Segmente festgestellt und ihre Möglichkeiten und Gefahren erkannt wurden, muß eine Entscheidung getroffen werden, wie und wann das Produkt eingeführt werden soll, und wo man sich selbst innerhalb des Wettbewerbs einordnet (Stärken und Schwächen). Ent-

sprechende Maßnahmen müssen erfolgen, um eine marktorientierte Organisation aufzubauen. Und dies braucht Zeit, vor allem hier in der Mongolei.

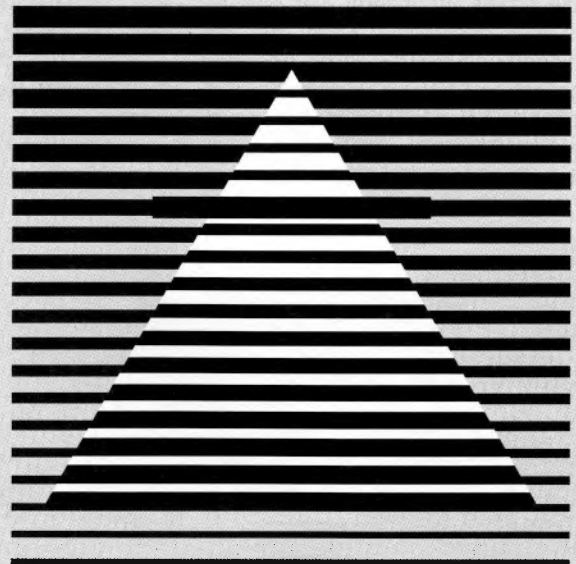
Da die Mongolei über ihre eigenen Charakteristiken in Kultur wie auch Traditionen verfügt und gegenwärtig auf dem Weg zur Marktwirtschaft ist, wird für die Realisierung von Konzeptionen von den potentiellen Kunden viel Verständnis und Geduld verlangt. Nicht alles, was im Westen logisch und rational ist, wird hier von den Menschen auf dieselbe Art empfunden.

Unsere Vorstellung von Leistung und Zuverlässigkeit wird hier anders definiert. Während der sozialistischen Vergangenheit wurden die Menschen nicht nach ihrer Leistung beurteilt; so kann man nur auf längere Zeit hin mit der Änderung der Einstellung der Menschen rechnen.

Nun gut, jede Rose hat ihre Dornen, und warum muß die Welt überall gleich aussehen?

**Für uns steht
Fortschritt an der Spitze.**

**So wird Heiztechnik
zur Spitzentechnik.**

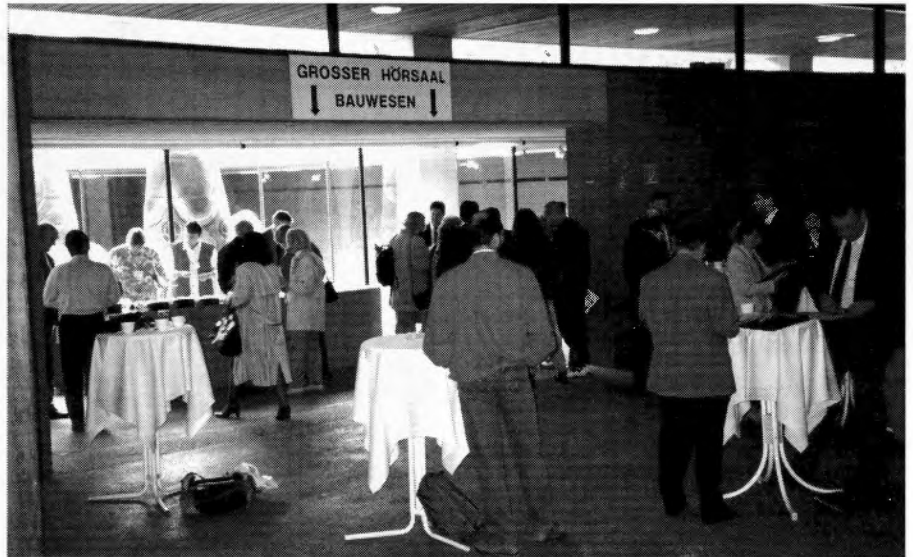


Viessmann Werke
35107 Allendorf (Eder)

VIESSMANN
Heiztechnik

ausland

Teilnehmer bei der Anmeldung



ASET

Internationale Fachtagung der Association for Sandwich Education & Training in Karlsruhe

Anfang September 1996 fand erstmals in Deutschland die europäisch ausgerichtete Konferenz der ASET an der Fachhochschule Karlsruhe statt. Die im zweijährigen Rhythmus durchgeführte Veranstaltung wurde in Zusammenarbeit mit der Koordinierungsstelle für Praktische Studiensemester der Fachhochschulen in Baden-Württemberg durchgeführt. Neben einer großen Delegation aus Großbritannien und Teilnehmern aus Deutschland nahmen Vertreter aus Dänemark, Finnland, Frankreich, Irland, Italien, den Niederlanden, der Schweiz und den USA teil.

Nach Grußworten des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst sowie der Fachhochschule gab Werner Vogt, Geschäftsführer des Werkes der Siemens AG in Karlsruhe, eine detaillierte Analyse der Anforderungen an Hochschulabsolventen. Er betonte dabei die Wichtigkeit der praxisnahen Ausbildung der Fachhochschule mit den beiden integrierten Praktischen Studiensemestern. Siemens unterstützt diese kooperative Form der Hochschulausbildung mit allem Nachdruck.

Am zweiten Tag diskutierten die Teilnehmer in insgesamt zehn Arbeitsgruppen einzelne Sachthemen wie die Bewertung von Praktika im Studium, Bezahlung, Versicherung der Studierenden während der Praktika, die gesetzlichen Rahmenbedingungen in verschiedenen Ländern, die Unterstützung von Austauschmaßnahmen durch europäische Programme wie LEONARDO

und die Kosten und Nutzen für Studierende, Hochschulen und Unternehmen. In zwei abschließenden Veranstaltungen wurden die Ergebnisse der Arbeitsgruppen am letzten Konferenztag zusammengefaßt, die als Grundlage für die weitere Arbeit der Organisation und

deshalb unter anderem die Verbesserung des gegenseitigen Verständnisses der unterschiedlichen Hochschulausbildungen und der gesetzlichen Bestimmungen zur Durchführung von Praktika. Gleichzeitig will man die Verbreitung der praxisorientierten Aus-



Werner Vogt, Siemens AG: "Die Erwartungen der Unternehmen an die Hochschulausbildung"

der beteiligten europäischen Partner dienen.

Die Initiative der ASET als britische Organisation für kooperative Ausbildung im Hochschulbereich ist vor dem Hintergrund zu sehen, daß trotz aller Bemühungen die Rahmenbedingungen zur Durchführung von integrierten Praktischen Studiensemestern im Ausland nach wie vor schwierig und kompliziert sind. Das Ziel dieser Konferenzen ist

bildung und die Zusammenarbeit der Hochschulen mit der Wirtschaft unterstützen.

Das aktuelle „newsletter“ der ASET mit einem Rückblick und Bewertung der Konferenz durch die ASET selbst und eine Zusammenfassung der Inhalte der einzelnen Arbeitsgruppen ist direkt bei der Koordinierungsstelle für Praktische Studiensemester erhältlich.

Edmund H. Zirra

ausland

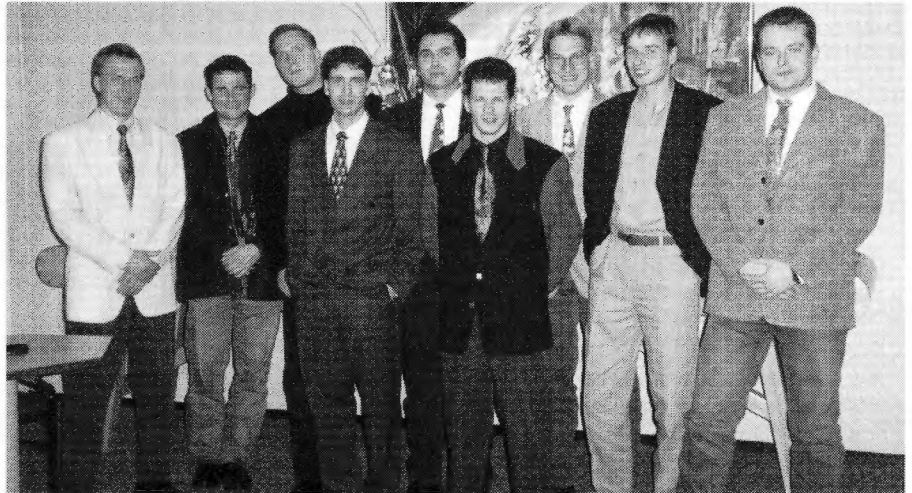
Baubetriebliches Seminar in Chambéry

Das inzwischen zur festen Institution gewordene Seminar der vier Partnerhochschulen, aus Irland (Waterford Regional Technical College), England (The Nottingham Trent University), Frankreich (Université de Savoie à Chambéry) und dem Fachbereich Baubetrieb der FH Karlsruhe, tagte dieses Mal in Chambéry.

Dort trafen sich vom 25. November 1996 bis 1. Dezember 1996 je 12 Studenten und zwei betreuende Professoren der Hochschulen.

In international gemischten Teams zu vier Studenten wurden Themen wie Feasibility Management, Kostenreduzierung, Qualitätssicherung, Baukostenplanung, Umweltschutz im Bauwesen und Gebäudesanierung erarbeitet. Ziel war, Unterschiede und Gemeinsamkeiten der verschiedenen Länder in der Baupraxis aufzuzeigen und Vorschläge zu einheitlichen Regelungen für das Europa von morgen zu finden.

Die Ergebnisse der Gruppen wurden anhand von Vorträgen in englischer Sprache präsentiert. Die täglichen Work-



Die deutschen Teilnehmer

shops waren nicht nur auf fachlicher Ebene eine Bereicherung, sondern gaben uns allen die Chance, in lockerer Atmosphäre Kontakte zu den Studenten anderer Hochschulen zu knüpfen sowie unsere Englischkenntnisse zu verbessern.

Keine Kommunikationsprobleme gab es abends im Pub. Das Gemein-

schaftsgefühl wurde durch Sportveranstaltungen und einem gemeinsamen Abschlußessen zusätzlich gestärkt.

Diese Woche wird uns in guter Erinnerung bleiben. Das Seminar erhält die Note sehr empfehlenswert!

Christoph Ploux, BB5

Besuch in Südbrasilien

Ein Schwerpunkt der weltweiten Partnerschaften der Hochschule für Technik (FH) befindet sich in Südbrasilien, beispielsweise bei der Consultoria Universitaria Internacional in Rio de Janeiro. Von dort besuchte Kollege Bezerra mit einer Delegation von sieben Hochschulrektor(inn)en und acht Kolleg(inn)en der verschiedensten Fachrichtungen aus ganz Brasilien im Rahmen einer mehrwöchigen Deutschlandreise im Oktober 1996 auch uns in Karlsruhe.

Besonders die Nachrichtentechnik unterhält seit vielen Jahren Kontakte zum Centro Federal de Educacao Tecnologica do Parana, Curitiba, von wo 1988 Prof. Keiko O. Fonseca sich für mehrere Monate an der FH zum wissenschaftlichen Austausch speziell im Fachbereich Nachrichtentechnik aufhielt.

Darüber hinaus gibt es spezielle Kontakte der Elektrischen Energietechnik zur Universidade Estadual Paulista Faculdade de Engenharia de Guaratingueta, etwa auf halber Strecke zwischen Sao Paulo und Rio de Janeiro gelegen.

Von Ende August bis Ende September 1996 besuchte ich Sao Paulo, Rio de Janeiro und Umgebung.

In Sao Paulo besichtigte ich die berufsbildende Schule "Escola Senai



Rio de Janeiro

Mariano Ferraz", wo ich interessante Einblicke in die technische Vor- und Ausbildung der Jugend Brasiliens erhielt. Hierauf aufbauend folgen dann weitere Ausbildungsabschnitte, bis die Voraussetzungen zum Studium vorliegen.

In Rio de Janeiro traf ich Kollegen Bezerra zum wissenschaftlichen Gedankenaustausch, sowie Planung und

Vertiefung weiterer gegenseitiger Besuche und Austauschprogramme. So hat Prof. Bezerra die obige Reise der Kolleg(inn)en aus Brasilien gemanagt.

Natürlich wurde auch die wunderschöne Stadt Rio de Janeiro besichtigt. Höhepunkte waren Corcovado und Zuckerhut, von wo man traumhaft schöne Aussichten auf Rio genießt. Auch ein kurzes Bad an der Copacabana durfte natürlich nicht fehlen. Mit dem Wetter hatten wir Glück, denn der September hat oft Regenperioden.

Nebenbei ergaben sich viele interessante Einblicke in das Leben der Südbrasilianer, sei es die rasante Fahrweise, die einen das Fürchten lehrt, wenn der fast ständige Verkehrskollaps in den Großstädten das nicht verhindert, oder die Liebe der Einheimischen zum reichlichen, ständigen guten Essen (viel Churrasco, also Fleisch bester Qualität), was deren Gastfreundschaft dokumentiert oder auch die abenteuerlichen Wege, einen US\$ Reisescheck zu wechseln, woraus der Tip resultiert, ein Päckchen Fünfdollarnoten (kleine Scheine wegen Angst vor Falschgeld) mitzunehmen. Bernd Rothmaier

journal



den Eingangsbereich neu zu gestalten und die Verkehrswege zu entflechten.

Der Kiosk in unmittelbarer Nähe des Hochschulzugangs wurde bereits im Herbst 1994 entfernt, als er seinen Zweck nicht mehr erfüllen konnte, unansehnlich wurde, und seine Wände nur noch als Plakatierfläche verwendet wurden.

An "Phönix aus der Asche" erinnert die Verwandlung des Eingangs Moltkestraße 30, des Zugangs zur Fachhochschule Karlsruhe - Hochschule für Technik:

Ein kleiner Platz entspannt die Verkehrssituation, gibt eine gute Übersicht an der Kreuzung Fußweg/Radweg. An seiner Südseite ein Tor, das die Aufmerksamkeit des Vorbeikommenden auf den dahinter liegenden Hochschulcampus lenkt, ein Tor, das dem Besucher jeden Zweifel nimmt, sein Ziel erreicht zu haben. Ein Plan gibt Auskunft über die Größe der Hochschule, die Lage der Gebäude, macht den Weg deutlich zu den Hochschuleinrichtungen, dem Europahaus und dem Gastdozentenhaus; der Lageplan verbindet sich mit den Schildern auf dem Campus zu einem durchgängigen Beschilderungssystem.

Keine Telefonzelle mehr, der Briefkasten verschwunden, das alte Namensschild beseitigt; dafür ein kleines Bauwerk mit ausgesprochen konstruktiver Struktur, ein Ensemble aus Scheibe, Rahmen, Platte und Trägern. Das Bauwerk hat wenig Räumlichkeit, die Bauelemente liegen parallel zur Moltkestraße, nur die Scheibe mit dem Schriftzug der Hochschule stellt sich quer, gleichsam einer geöffneten Tür, den Besucher zum Betreten animierend, den Geist der Offenheit unserer Hochschule

Ein neues Entree für unsere Hochschule

Bis zum Ende des vergangenen Jahres gab es ein Namensschild für die Fachhochschule Karlsruhe an der Moltkestraße 30, ehemals Nummer 4.

Das Schild in der Nacht kaum sichtbar, die notwendige Beleuchtung nicht vorhanden; der Name unserer Hochschule unvollständig, nicht dem Gesetz entsprechend; das Signet veraltet, mit etwas Rot farblich notdürftig ergänzt. Dazu in aufdringlicher Nähe eine gelbe

Telefonzelle der alten Bundespost, auch ein Briefkasten - weil der Postbote an dieser Stelle so gut halten kann...

Eine Ansammlung blecherner Requisiten am Hochschulzugang, dahinter ein kreuzender Radweg als gefährliches Hindernis, sind wahrlich keine Empfehlung für eine Hochschule für Technik. Es war Zeit, die gelben Kommunikationscontainer ab- und an anderer Stelle aufzubauen, das Schild zu demontieren und für den Abtransport bereitzulegen,

symbolisierend. Der Beton der Scheibe steht in enger Beziehung, der farbige Stahl des Rahmens und der Träger in zeitdifferenzierendem Kontrast zur Betonarchitektur unserer Hochschulgebäude der 60er Jahre. Als Ganzes sympathisiert das nördlich der Moltkestraße liegende Eingangstor mit der Architektur der Aufstockung des benachbarten Verwaltungsgebäudes, einer Gebäudeergänzung der 90er Jahre, die bei der "Auszeichnung guter Bauten 1996" vom

journal

BDA (Bund Deutscher Architekten) mit einem Preis bedacht wurde.

Nach Süden hin lenkt das Tor den Blick auf den mächtigen Baukörper jenseits der Moltkestraße, in dem 1892 die Vorgängereinrichtung unserer Hochschule ihr (zweites) Domizil gefunden hatte. Die betont baulich-konstruktive Konzeption des Tores weist zurück zu den historischen Wurzeln unserer Einrichtung, zu der im Jahre 1878 gegründeten Großherzoglichen Badischen Baugewerkeschule.

Das Entree ist die vierte Baumaßnahme, die an unserer Hochschule in den letzten Jahren durchgeführt wurde (Gastdozentenhaus 1994, Aufstockung Laborgebäude 1995, Aufstockung

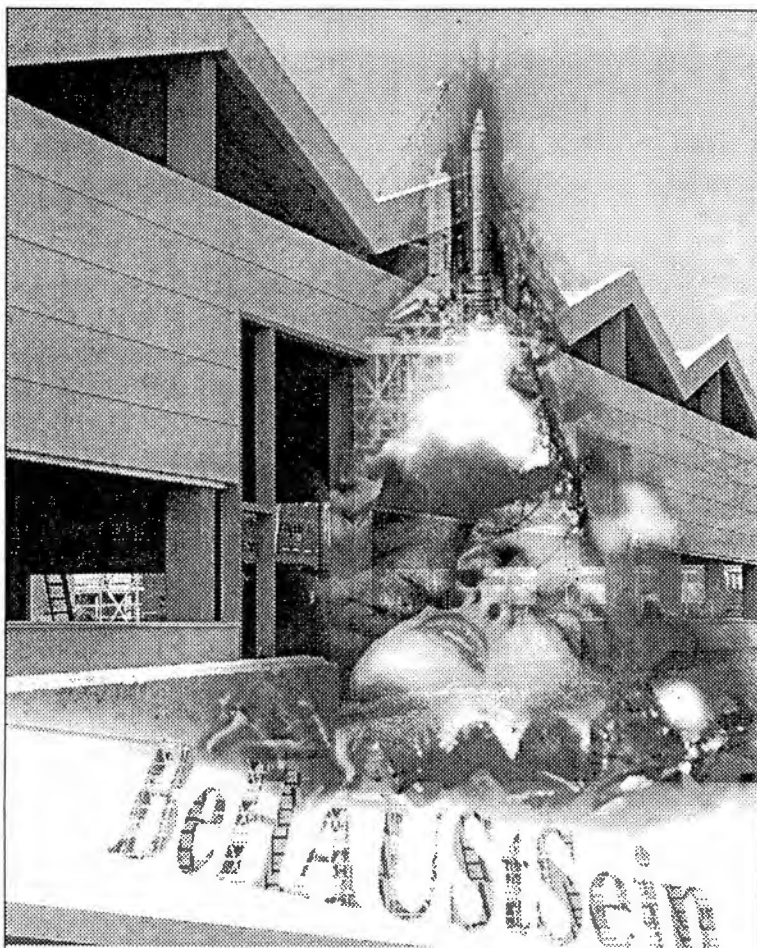


Fotos oben rechts und oben:
"Es war Zeit ... das Schild zu demontieren und für den Abtransport bereitzulegen, den Eingangsbereich neu zu gestalten..."

Fotos: LUZ

Verwaltungsgebäude 1996). Der Entwurf stammt aus der Feder des Universitätsbauamtes Karlsruhe, das auch die Bauausführung begleitete. Nachhaltig die Wirkung auf den Beschauer. An Emotionalität fehlt es nicht bei der Auseinandersetzung mit dem Objekt. Schwärmerische Zustimmung, abwartende Zurückhaltung und - meist stereotyp begründete - Ablehnung beinhalten die kritischen Kommentare. Unübersehbar die bauliche Besonderheit an der Moltkestraße. Unser Rektor zweifelt nicht: "Die Eingangssituation wird dazu beitragen, die Fachhochschule Karlsruhe - Hochschule für Technik für die Bürger auch optisch stärker in das Blickfeld zu rücken."

Klaus-Peter Gailfuss



Wirtschaftlichkeitswunder im Wirtschaftsbau: Hebel Montagebauteile für Wände, Decken und Dach.

Frage: Rationell, schnell und massiv bauen, Folgekosten sparen, angenehmes Raumklima, hohen Wärme- Schall- und Brandschutz gleich mit einbauen, wie geht das?

Antwort: Ganz einfach mit Hebel! Mehr Informationen?

Schicken Sie uns ein Fax.



BeHAUSTSein

...ist auch wirtschaftlich bauen

Hebel Huttenheim
Hanse Fertighaus
GmbH & Co. KG
76661 Philippsburg
Telefon (07256) 804-0
Telefax (07256) 80481

“Weihnachtsgeschenk” für den Hausdienst

Doch noch rechtzeitig vor dem Wintereinbruch konnte unsere Hochschule einen neuen UNIMOG U 90 samt Zusatzgeräten für den Winterdienst in Betrieb nehmen.

Angesichts der leeren Kassen im öffentlichen Bereich war dies nur möglich durch die großzügige Spende der Firma MERCEDES-BENZ AG, Produktbereich Unimog, Gaggenau, und der Firma SCHMIDT Winterdienst- und Kommunaltechnik GmbH, St. Blasien, Schwarzwald.

Bei dem neuen Unimog (Universal Motorgerät) handelt es sich um ein Fahrzeug des Baujahres 1993 mit rd. 7000 km aus dem Versuchsfahrzeugbestand der Mercedes-Benz AG, welches komplett ausgestattet ist und von seiner Größe und seinen Leistungsdaten für unsere Belange das Optimum darstellt.

Als Zusatzgeräte für den Winterdienst - hierin wird wohl der überwiegende Einsatz sein - hat uns die Firma Schmidt ein Behälterstreugerät einschließlich sämtlicher Zusatzeinrichtungen sowie eine neue Montageplatte für das vorhandene Schneeräumschild zur Verfügung gestellt und darüber hinaus die gesamte Montage übernommen.

Auch an dieser Stelle bedanken wir uns ganz herzlich bei dem Bereichsleiter Unimog der Mercedes-Benz AG, Gaggenau, Direktor Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Wischhof, und bei seinen Mitarbeitern, Dipl.-Ing. Ewald Seidenglanz und Dr.-Ing. Alois Weidele für die Realisierung dieser großzügigen Spende.

Gerade Dr. Weidele hat durch seinen besonderen Einsatz wesentlich zum Gelingen dieses Vorhabens beigetragen



Der neue Unimog U 90

Foto: U.Bitter

und auch die Kontakte zur Firma Schmidt, St. Blasien, hergestellt. Ein ebenso herzlicher Dank gilt Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Isecke, Geschäftsführer der

Mitarbeitern für die ebenfalls großzügige Spende und für die Montage in ihren Produktionsstätten in St. Blasien, welche trotz sehr hoher Arbeitsbelastung infolge der dort bereits eingetretenen winterlichen Verhältnisse noch rechtzeitig durchgeführt wurde.

Bei beiden Firmen war im Verlauf der vorangegangenen Gespräche deutlich die Bereitschaft zu erkennen, der Fachhochschule Karlsruhe - Hochschule für Technik unter die Arme zu greifen. Die Firma Mercedes-Benz AG hat dies schon in vielfältiger Weise bewiesen, indem sie uns beispielsweise auch den bisher im Einsatz gewesenen UNIMOG U 30 auf Spendenbasis im Jahre 1972 überlassen hatte.

Wir wissen das Engagement beider Firmen gerade in der heutigen Zeit sehr zu schätzen und hoffen, daß unsere Hochschule mit sehr gut ausgebildeten Jungingenieuren zum weiteren Erfolg auch dieser Firmen beitragen kann.

Udo Bitter



Der alte Unimog U 30

Foto: LUZ

Firma SCHMIDT Winterdienst- und Kommunaltechnik GmbH, St. Blasien, Schwarzwald, und den beteiligten

TWV TEUTONIA

Technisch-Wissenschaftliche
Verbindung Teutonia
an der Fachhochschule
Karlsruhe e.V.



„Teutonenhütte“ 850 m ü. M.
Sasbachwalden-Brandmatt

- * Gründung 1898 durch Absolventen und Studenten der damaligen Bau-gewerkschule als „Tiefbautechnische Vereinigung“.
- * 1914 Namensänderung in „Technisch-Wissenschaftliche Verbindung Teutonia“ mit dem Wahlspruch: Wissenschaft, Freundschaft, Frohsinn.

Motivation der Gründung:

- * Zusammenhalt auch nach Studienende.
- * Behandlung berufsständischer Fragen.
- * Kontaktpflege auf geselliger Basis.
- * Aufrechterhaltung und Pflege der Kontakte zur Fachhochschule.
- * Pflege von studentischem Brauchtum in zeitgemäßer Form. Keine Mensur.
- * Politisch und religiös ungebunden.
- * Einklang mit dem Grundgesetz der Bundesrepublik.

**Wir unterstützen und fördern
unsere Studenten in Theorie und Praxis.
Angebot von internen
Zusatzseminaren, wie:**

- * Lern- und Klausurtechnik, Zeitmanagement.
- * Rhetorik, d. h. kunstgerechte Gestaltung von Reden.
- * Sozialpsychologie, d. h. Schulung in Mitarbeiterführung, Lob, Kritik, Beurteilung, Motivation, Teamwork, soziales Verhalten.
- * Ethik in Theorie und Praxis.
- * Projektmanagement u. a. m.

Bessere Vorbereitung auf Berufspraxis und Vorteile gegen Bewerberkonkurrenz. 700 Absolventen haben in diesen fast 100 Jahren zu uns gefunden. Wir möchten auch mit Ihnen in Verbindung kommen! Unser Kontaktmann:

Dipl.-Ing. (FH) Norbert Huber
Wingertgasse 35, 76228 Karlsruhe
Telefon 07 21/4 58 34

Altherrenverband
der TWV-Teutonia e. V.
an der Fachhochschule Karlsruhe
Hochschule für Technik
Postfach 21 10 16, 76160 Karlsruhe

Multimedial - bessere Informations- möglichkeiten über Studium und Beruf auf CD-ROM

Die neuen Medien CD-ROM und Internet haben sich in kurzer Zeit einen festen Platz in unserer Kommunikationskultur erobert. Dabei stehen wir erst am Anfang einer Entwicklung, die sich in ihren Auswirkungen noch nicht absehen läßt. Durch die Kombination von Text, Sprache, Bild und Video können wir besonders komplexe Informationen besser vermitteln. Der Empfänger kann gezielt auf die Informationsbausteine zugreifen, die für ihn relevant sind. In Entscheidungssituationen ist es besonders wichtig, gut informiert zu sein. Dies gilt insbesondere bei der Wahl eines Studiums bzw. eines Berufs. Meist ist dies sogar die erste bedeutende Entscheidung, die ein Mensch in Selbstverantwortung fällt. Im Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen wurde eine CD-ROM erstellt, die für diese Entscheidungssituation umfassende Informationen bereithält.

Die Realisierung der CD-ROM erfolgte im Rahmen einer Lehrveranstaltung (Projektstudium) im Sommersemester 1996 durch Studierende im siebten Semester. Damit konnten sie praktische Erfahrungen mit dem Einsatz von neuen Medien im Marketing sammeln.

Die CD-ROM Wirtschaftsingenieurwesen wurde an der Fachhochschule Karlsruhe - Hochschule für Technik mit dem Ziel realisiert, Interessenten des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen die wesentlichen Informationen in Form eines interaktiven Mediums zur Verfügung zu stellen. Damit liegt ein



strukturiertes Informationssystem mit ca. 350 Bildern, 40 Minuten Videosequenzen und einigen hundert Seiten Text sowie zahlreichen Grafiken vor.

Die allgemeinen Informationen beziehen sich auf den Studienort Karlsruhe und auf die Fachhochschule Karlsruhe, die speziellen Informationen beschränken sich auf den Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.

Da die Ausbildung zum Wirtschaftsingenieur auf ein breites Einsatzspektrum vorbereitet, bildet die Darstellung der beruflichen Praxis von Wirtschaftsingenieuren natürlich einen besonderen Schwerpunkt. Denn wer weiß schon, welche Aufgaben ein Wirtschaftsingenieur im Berufsleben zu bewältigen hat.

So erläutern Absolventen des Fachbereichs Wirtschaftsingenieurwesen ihren eigenen beruflichen Werdegang sowie ihre aktuelle Funktion.

Genauso werden Erfahrungen mit verschiedenen Praktika und Diplomarbeiten im In- und Ausland von Studenten selbst geschildert. Dadurch wird die CD-ROM auch zu einem hervorragenden Informationsmedium für immatrikulierte Studenten. Denn diese können die weiteren Schritte ihres Studiums auf der Basis der Erfahrungen der Vorgänger besser planen.

Wer neugierig geworden ist, kann die CD-ROM gegen eine Schutzgebühr von 12 DM im Sekretariat des Fachbereichs Wirtschaftsingenieurwesen bei Frau Weber beziehen.

Reinhold König

Hochschultag 1997

Freitag, 25. April 1997,
15 Uhr c.t.

in der Aula der
Fachhochschule Karlsruhe
Hochschule für Technik

Ehrengast:
Bundespräsident
Roman Herzog

Festredner:
Klaus von Trotha,
Minister für Wissenschaft,
Forschung und Kunst

MEKA ist in Karlsruhe

Was wie eine religiöse Pilgerstätte anmutet, steht für das **Meeting in Karlsruhe**. Zum vierten Mal bereits fand diese Veranstaltung in Karlsruhe statt, zum dritten Mal an der Fachhochschule.

Unter der Schirmherrschaft von Professor Heinrich Herbstreith trafen sich ungefähr 100 Programmierer Mitte Januar 1997 im Rahmen von MEKA. Eifrig wurden Computer von weit her angeschleppt, vernetzt und bis Sonntag in aller Tiefe gemeinsam ergründet.

Studenten der FH und der Uni hatten die Veranstaltung organisiert. Eingeladen waren vor allem jene Personen, die sich durch die Entwicklung bekannter und unbekannter Hard- und Software auszeichneten, die schon oft bei ähnlichen Treffen dabei waren, oder die durch Kommunikation im Internet Zugang zu jenem illustren Kreis gefunden hatten.

Unter den mitgebrachten Computersystemen fanden sich viele PCs, die vornehmlich unter NetBSD, NeXTstep oder Linux liefen, eine Menge Amigas unter NetBSD, Linux oder AmigaOS, wenige HP 9000 Workstations älterer Bauart, sowie eine VAX und ein Apple PowerMac, und erstmalig vier BeBoxen.

Die BeBoxen stellten besonders interessante Exponate dar, eine der wenigen existierenden 2x133 MHz PPC 603e Varianten war ebenso in Karlsruhe, wie MkLinux mit X11R6 für Be. Als neue Portierungen und Entwicklungen waren UAE, Basilisk, Frodo und ein neuer IRC-Client zu bestaunen. Auch war, gerade erst erschienen, BeOS für PowerMac vorhanden.

Gegenüber den letzten Treffen hatte sich vor allem die Netzwerk-Infrastruktur stark verbessert. Durch die Leihgabe einiger 36-Port Twisted-Pair Hubs vom HaDiKo, konnten einige Kabellängenprobleme ausgeräumt werden, die bei früheren Veranstaltungen für Furore gesorgt hatten. Dennoch fand fast ein Kilometer Netzwerkverkabelung Verwendung und sorgte für einen Verkehr von ca. 25 Gigabytes über den installierten Router zum Internet. Mittlerweile hat sich das Team der Teilnehmer und Veranstalter eine gewisse Routine im Aufbau des Netzwerks angeeignet, was sich

vor allem darin zeigte, daß in fünf Stunden erfolgreich 150 Rechner von sieben verschiedenen Plattfortmtypen mit fünf Typen Netzwerkhardware verbunden wurden, auf denen dann mindestens 18 Netzwerkserverdienste angeboten wurden.

Weitere bemerkenswerte Details waren drei aktive Webcams, der selten anzutreffende Sourcecode von AmigaOS 3.1 und diverse Jonglierübungen.



Computermeeting an der FH

Die Einräder waren leider diesmal daheim geblieben, was wohl mit den Witterungsverhältnissen zu begründen ist.

Die Gäste waren auf fünf Semesterräume verteilt, denen bunte Namen gegeben worden waren. Ein sechster Raum wurde zum Heimkino umfunktionierte und versorgte die Anwesenden mit Entspannung in Form von diversen Science-Fiction-Serien und aktuellen Spielfilmen über Videoprojektion und mit Surround-Sound.

Unter den Anwesenden waren viele Mitglieder der DeBUG (Deutsche Be User Gruppe) sowie NetBSD Developer, die auch ein offizielles Treffen abhielten und zukünftige Entwicklungen besprachen.

Einige Superlative zeigten sich dieses Jahr. Der Frauenanteil betrug fünf Prozent, er war damit ein wenig höher als bisher. Die längste Zeit ohne Schlaf betrug 61 Stunden, und die weiteste

Anreise hatte ein Teilnehmer aus Tampere in Finnland.

Wie jedes Jahr war Joeys Pizzaservice vorbereitet auf die Invasion und versorgte die Gruppe mit Nahrung, die angenehm über das Internet bestellt wurde. Darüber hinaus gab es von den Organisatoren Frühstück, Getränke lieferte der FH-Hauslieferant.

Neben den mit Hardware angeregten geladenen Gästen gab es auch

einige Besucher aus der Fachhochschule und dem Raum Karlsruhe, die die kommunikativen Aspekte des Meetings zu schätzen wußten.

Der Dank der Veranstalter geht neben Professor Herbstreith, der bereitwillig viel Verantwortung übernommen hat, an die Verwaltung, die uns gewähren ließ und sich angenehm unbürokratisch zeigte, die Putzfrauen, die dafür sorgten, daß wir nach erfolgreicher Kabelverlegung nicht wie Bergarbeiter aussahen, den Hausmeister, der uns mit Rat und Tat zur Seite stand und das Rechenzentrum, das es uns ermöglichte, in Kommunikation zu schweigen.

Alljährlich veranstaltet, wird MEKA 1998 wohl in ähnlicher Form am ersten Wochenende nach der vorlesungsfreien Weihnachtszeit stattfinden, was angesichts des positiven Professorenechos vielleicht noch mehr Interesse in der Fachhochschule hervorrufen sollte.

Gio Magschok, I 7

“Microsoft Certified Professional”

Titel für Wirtschaftsingenieure

In vielen Unternehmungen geht heute der Trend weg von der großrechnergestützten, zentralen Datenverarbeitung hin zu kleinen, abteilungsinternen Netzwerken. Es ist daher zweckmäßig, wenn Absolventen eines technisch-wirtschaftlichen Studiengangs, die ja meist in Fachabteilungen innerhalb von Wirtschaftsunternehmen tätig sind, administrative EDV-Kenntnisse aufweisen.

Als bekannt wurde, daß im WS 96/97 für 16 Studenten des Fachbereichs Wirtschaftsingenieurwesen ein Seminar über Microsoft Windows NT stattfinden würde, waren die Plätze innerhalb weni-

ger Tage ausgebucht.

Die technischen und organisatorischen Voraussetzungen waren im Fachbereich noch nicht vorhanden. Bernd Rößler, Absolvent des Fachbereichs und Chef der Firma SolutionPartner in Neureut, stellte deshalb das erforderliche Equipment und sein von Microsoft zertifiziertes Schulungspersonal. Die Veranstaltung dauerte neun Nachmittage.

Inhalte des Seminars waren u.a. Installation eines Windows NT Netzwerks, die Konzeption von Domänen, Gruppen und Vertrauensstellungen, die Replikation und der Schutz von Daten, Optimierung der Performance und die

Implementierung von Clients. Abgeschlossen wurde der Kurs mit einer Abschlußprüfung zum “Microsoft Certified Professional”, ein angesehener Titel der freien Wirtschaft.

Die Kosten von 350 DM je Teilnehmer lagen unter 10% der normalen Kursgebühren. Alle Teilnehmer empfanden diesen Betrag als eine gute Investition. Die Veranstaltung war ein Startschuß in die richtige Richtung. Der Fachbereich wird mit Sicherheit den Know-how-Aufbau seiner Studierenden in diesen Themengebieten fortsetzen.

Stephan Bode, W 5



**IHK-BILDUNGSZENTRUM
KARLSRUHE GMBH**
Friedrichsplatz 6
76133 Karlsruhe

ERFOLG DURCH IHK-WEITERBILDUNG

Qualifizierung für Ingenieure

Das Karlsruher Hochschulkolleg für die Wirtschaft bietet erstmalig drei berufsbegleitende Studiengänge an, die Ingenieure auf intern. Vertriebs- und Managementaufgaben vorbereiten sollen.

Unterricht freitags und samstags:

- **Vertriebsingenieur**
- **Technische Dokumentation**
- **International Marketing and Project Management in engl. Sprache**

Voraussetzung ist ein Studium an einer FH/TH oder Universität. Info unter **Telefon 07 21/1 74-2 53**.

Das IHK-Bildungszentrum Karlsruhe, einzige Citcom-Zentrale in Deutschland, bildet aus zum

EUROMASTER-TELEKOMMUNIKATION

Telekommunikation, Multimedia – das sind die Wachstumsbranchen der Zukunft! Gesucht werden daher Spezialisten der Datenfernübertragung, insbesondere des intern. Datentransfers. Das Aufbau-studium dauert 7 Monate in Vollzeit, beinhaltet ein 3-monatiges Praktikum (auf Wunsch im Ausland) und endet mit einem international anerkannten EDV-Zertifikat. Voraussetzung ist ein abgeschl. Studium an einer FH/TH oder Universität.

In Ausnahmefällen werden auch Studienabbrecher zugelassen.

Das Arbeitsamt fördert diesen Lehrgang für Erwerbslose zu 100 %. Info unter **Telefon 07 21/1 74-2 49**.

journal



Musik im Hintergrund, stilgerechte Dekoration - Mensa einmal anders

Barbecue Party in der Mensa

Amerikanische Woche des Studentenwerks präsentiert ungewöhnliche Küche

Rotweiße Fahnen und weiße Sterne auf blauem Grund schmücken den Raum. Girlanden und Luftballons baumeln von der Decke. Riesige Pfannen dampfen, und lange Reihen von Buffetplatten laden zum Zugreifen ein: It's Barbecue-Time. Amerikanische Woche in der Mensa.

Wer Fastfood und Cola für die typische amerikanische Ernährung hält, kennt nicht alles. Daß der aus 50 Staaten bestehende Kontinent anders ißt, wollten Ulrich Hartmann und Reinhard Junge vom Studentenwerk Karlsruhe zeigen. Vom 18. bis 22. November 1996 brachten sie nordamerikanische Leckerbissen auf den Speiseplan der Mensa.

"Von der Exotik Hawaiis über die Subtropik Floridas zur Gewürzküche von Neu Mexiko und den Meeresfrüchten aus Neuengland reicht die Palette der nordamerikanischen Küche", weiß Ulrich Hartmann, Leiter der Wirtschaftsbetriebe beim Studentenwerk. Einen Teil dieser kulinarischen Köstlich-

keiten stellte die Küche in der Fachhochschule unter der Leitung von Reinhard Junge eine Woche lang vor. Da

lockten gebackene Hühnerkeulen mit gedünsteten Maiskolben und Gurkencremesuppe oder Schweinekarree ge-



Was wäre ein Barbecue ohne Nachtisch: Gefüllte Krapfen mit Vanillesauce

journal

braten mit glasierter Ananas. Aus den Südstaaten kam die kreolische Eibischsuppe zu gebratener Hochrippe mit Bohnensalat. Auch Bananencreme, Heidelbeerpfannkuchen und frische Muffins mit Vanillesauce als süßes Dessert durften nicht fehlen.

Als Auftakt der Woche fand am Montagmittag eine Barbecueparty in der stilgerecht dekorierten Mensa statt. "Der Zulauf war enorm", freut sich Reinhard Junge, "die Zahl der ausgegebenen Essen hat sich in dieser Woche von 9.000 auf 10.000 erhöht." Und das, obwohl das Barbecue zum Preis von zwei Stammarken angeboten wurde. "Wenn die Leistung stimmt", kommentiert Jochen, "ist auch der Preis o.k." Helga gefällt die Musik im Hintergrund, "das ist doch mal was anderes". Mit dem amerikanischen Mais-Bier können sich nicht alle anfreunden, aber die frischgezapfte Cola an Jeannines Stand läuft prima.

"Die Stimmung war gut, und wir haben sehr viel positive Rückmeldung bekommen", resümiert Reinhard Junge, "auch der Küche hat es Spaß gemacht." Natürlich ist eine solche Aktion mit mehr Arbeit und mit neuen Herausforderungen für alle verbunden, "wir mußten ja erst mal gucken, wie man süße Kartoffeln oder Eibischsuppe zubereitet, das sind doch ungewohnte Lebensmittel für uns", aber der Erfolg belohnt die Anstrengung.

Ein Wermutstropfen für viele Besucher ist die Ankündigung des Studentenwerks, künftig die Preise zu erhöhen. "Das Land streicht uns einen Teil der Zuschüsse", erklärt Ulrich Hartmann, "und wenn wir keine Abstriche bei der Qualität machen wollen, müssen wir an den Preis ran." Drei Mark neunzig müssen Studierende ab Januar bezahlen, aber Highlights wie die amerikanische Woche wird es auch zukünftig geben. Das nächste ist für den März geplant. Dann steht Fisch auf dem Speiseplan - die Netze werden schon vorbereitet.

Volker Jochems

ist Mitarbeiter
für Öffentlichkeitsarbeit
im Studentenwerk Karlsruhe



Take it cool, Cola frisch gezapft

Neues vom Unimog

Unimog: Die Wertmarke.



Den höchsten Nutzen für Umwelt und Wirtschaftlichkeit stiften Produkte mit einer langen Lebensdauer und einem hohen Qualitätsstandard. Der Unimog ist ein solches Produkt: Vielseitigkeit, gutes Servicenetz, Ersatzteilsicherheit, sparsame Motoren und, und, und ... Damit nicht genug:



Mercedes-Benz
Unimog

Wir bieten Ihnen interessante Finanzierungs- und Leasingangebote zu attraktiven Zinssätzen für alle Unimog-Typen. Ihre zuständige Unimog-Generalvertretung informiert Sie gern ausführlich.



Unimog: Sollte man haben.

journal

Redaktionsteam bei

FOCUS und FH München

Arabellastraße 23 in München-Bogenhausen. An dieser Adresse befindet sich der Sitz des "Modernen Nachrichtenmagazins FOCUS".

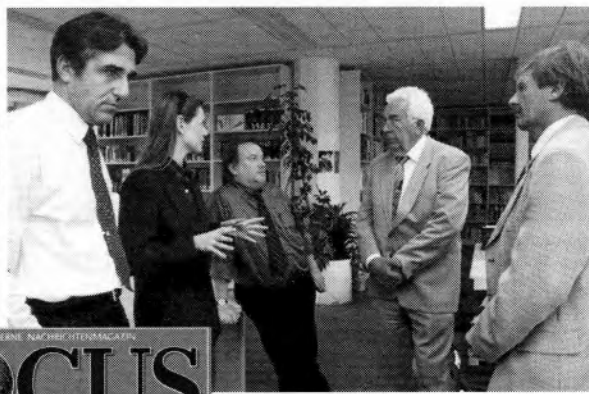
Am Donnerstag, dem 10. Oktober 1996 herrschte im Medienhaus des Burda-Verlags Hochbetrieb. Die Arbeiten für das nächste Heft des FOCUS sollten bis Freitagnacht abgeschlossen sein. Reiner Lanninger, Chef vom Dienst, erzählte uns, dem Redaktionsteam des FHMAGAZINS, beim gemütlichen Mittagessen

ner Medienhaus sind vernetzt. Die Hierarchie im Netzwerk entspricht dem Arbeitsablauf des Nachrichtenmagazins. Die Seitenübertragung zum 380 Kilometer entfernten Druckort in Offenburg erfolgt ebenfalls digital. Die Herstellungskosten belaufen sich auf mehr als 20 DM pro Heft. Um den Einzelverkaufspreis von 4,50 DM zu erreichen, ist man bei FOCUS auf ein großes Anzeigenvolumen angewiesen. Dafür muß der Journalist Lanninger manchmal

Medien für moderne Menschen

FOCUS hat klargemacht, daß ein Nachrichtenmagazin heute der Generation Rechnung tragen muß, für die Computer, CD-ROM und Surfen im Internet schon zum Alltag gehören. Das komplette Inhaltsverzeichnis der Montagsausgabe und ausgewählte Artikel kann man sich schon am Samstag in FOCUS Online im Internet anschauen. Durch TV-Spots am Samstagmittag werden dem Fernsehzuschauer der Titel und sonsti-

Rainer Lanninger erklärt am Bildschirm die Bogenstruktur des Heftes 42



Blick in die Dokumentation. Es wird weltweit auf dem information highway recherchiert

Im Flur im Hause FOCUS
Fotos: LUZ



Ein effizienter Arbeitsplatz erfordert manchmal zwei Bildschirme

sen im Casino, die Erfolgsstory des FOCUS. Anders als "Der Spiegel" wollte FOCUS verstärkt die Aktualität in einem vierfarbigen Druck an den Leser bringen.

Fünf Tage für das gesamte Heft

Unter dem Projekt "Zugmietze" lief im Januar 1992 die Planung des Magazins in München an. Es sollte konsequent komplett digital, nach dem Vorbild einer vierfarbigen Berliner Boulevardzeitung, produziert werden. Nach einer zweijährigen Vorbereitungsphase war es dann soweit. Alle 160 Arbeitsplätze im Münch-

auch schmerzhaft Zugeständnisse an die Anzeigenabteilung machen.

Der erhebliche Seitenumfang von etwa 400 Seiten ist eine echte Herausforderung auch für die Druckabteilung in Offenburg.

Der Erfolg

Die Media-Analyse bestätigt, daß 1996 etwa fünf Millionen Menschen FOCUS gelesen haben. Die aktuelle FOCUS-Auflage liegt bei etwa Neunhunderttausend. Die Devise "news to use" hat sich bezahlt gemacht. FOCUS schreibt bereits schwarze Zahlen.

ge Schwerpunktthemen des Montagshefts übermittelt.

Fazit

Der anschließende Rundgang in den verschiedenen Abteilungen der FOCUS-Redaktion zeigte die Professionalität eines sehr jungen dynamischen Teams hochmotivierter Mitarbeiter.

Unser Redaktionsteam hat an diesem Donnerstag sehr viel gelernt. Reiner Lanninger, dem Chef vom Dienst, sei an dieser Stelle ein herzliches Dankeschön für die Betreuung und die wertvollen Anregungen ausgesprochen.

journal

Am nächsten Vormittag stand die Fachhochschule München auf dem Programm. Der Präsident Prof. Gerhard Röhl begrüßte uns in seinem Dienstzimmer. An dem Gespräch nahm auch seine persönliche Referentin Frau Dr. Traute Schöllmann teil. Sie ist zuständig u.a. für die Öffentlichkeitsarbeit und verantwortlich für das fhm-journal.

dienganges Kommunikations-Design erarbeitet. Es ist lebendig, spritzig und spannend gestaltet. Die Auflage beträgt 7000. Es wird mit einer sogenannten Schmuckfarbe gedruckt. Die Finanzierung erfolgt über Haushaltsmittel und Einnahmen aus Anzeigen. Von Mitteln im Haushalt können wir nur träumen.

Im Anschluß an das sehr interessan-



Beim Gespräch mit dem Präsidenten der FH München (v.r.n.l.) Ute del Amo, Prof. Dr. Ralph Werner, Präsident Prof. Gerhard Röhl, Prof. Dr. Hans Wagner, Dr. Traute Schöllmann und Prof. Hans-Dieter Müller



Beim Rundgang durch den Neubau

Nach einer kurzen Vorstellung der FH München, 17000 Studenten verteilt auf vier Standorte, gingen wir in medias res. Unser Gespräch drehte sich insbesondere um die Herstellung und Finanzierung unserer Hauszeitschriften. Seit etwa 1973 gibt der Präsident der FH ein fhm-Info heraus. Dieses wurde 1996 durch das „fhm-journal - Eine Publikation der Fachhochschule München“ abgelöst. Konzept und Layout wurden im Rahmen einer Studienarbeit von Studenten des 6. Semesters des Stu-

te und aufschlußreiche Gespräch hatten wir Gelegenheit, die Bibliothek zu besichtigen, die in einem gelungenen Neubau untergebracht ist.

Bei unserem Kollegen Prof. Röhl und seiner persönlichen Referentin Frau Dr. Schöllmann bedanken wir uns für die freundliche Aufnahme und die Geduld, mit der sie unsere vielen Fragen beantwortet haben.

Otto Iancu
Hans-Dieter Müller

Ingenieur-Studenten und Studentinnen im



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

journal



Studenten und Professoren präsentierten ein gelungenes Abendprogramm

Am Ball geblieben

Wirtschaftsingenieure feiern

Beeindruckt von der Kreativität und Initiative der werdenden Wirtschaftsingenieure zeigte sich der Rektor, Prof. Dr. Werner Fischer, am Abend des 15. November 1996, als er die Aula betrat. Dort hatten sich seit dem Morgen Studenten des Fachbereichs zu schaffen gemacht, um den Saal und den umliegenden Bereich der Mensa für den Ball der Wirtschaftsingenieure herzurichten. In wochenlanger Vorarbeit war bereits Dekoration gebastelt worden, wurden Blumenschmuck und Fahnen besorgt, Speisen und Getränke organisiert und von Studenten und Professoren ein gemeinsames Abendprogramm zusammengestellt. Anlaß dieser Bemühungen war der erstmals stattfindende W-Ball unter dem Motto: "Wirtschaftsingenieure weltweit".

In seiner **Begrüßungsrede** erläuterte der Dekan des Fachbereiches, Prof. Klaus Schweitzer, warum die Idee für diese Veranstaltung geboren wurde. Zum ersten, sei es heute für die Studenten kaum noch möglich, ihre Feste in eigener Verantwortung auf dem Campus zu feiern. Zweitens drohten dem Fachbereich Kürzungen, die zum Wegfall von jährlich 40 Studienplätzen führten, obwohl gerade diese Fachrichtung eine der wenigen sei, in der die Absolventen eine Erstanstellung fänden. Als dritten Grund führte er schließlich an,

daß immer mehr Studenten beklagten, die Diplomvergabe fände in keinem würdigen Rahmen mehr statt. Hierzu bekannte später auch Rektor Fischer: „Wir haben gerade letzten Dienstag im Senat

dungsvater des Fachbereiches Wirtschaftsingenieurwesen, Prof. Dr. Valentin Merger, hat sich nach eigenem Bekunden „... sehr über diesen Vorgang gefreut“, da er auch den älteren Se-



"Herzblattshow" mit den Professoren Dr. Valentin Merger, Peter Köhler, Dr. Michael Riemer (v.l.n.r.)

nochmals über die Gestaltung von Verabschiedungsfeiern gesprochen. Die Diskussion brauchen wir nicht weiterzuführen, denn wie man das geschickt macht, das zeigen uns heute die Wirtschaftsingenieure.“ Auch der Grün-

mestern eine ansprechende Gelegenheit böte zusammenzukommen, und zu sehen, was aus „ihrem“ Fachbereich geworden ist.

Auftakt des Abends war ein Sekt-empfang am Eingang der Aula, der mu-

journal

sikalisch von Prof. Dr. Eckhard Wanner mit dessen Drehorgel untermalt wurde. Nach der Begrüßung durch den Dekan und durch zwei Studenten (Hussein Margi, W7 und Stefan Bode, W5), die das Publikum als Moderatoren durch das Programm begleiteten, wurden die Gäste durch ein Duett mit Trompete und Orgel (Anita Meigler, W8 und Prof. Dr. Manfred Schorb) festlich eingestimmt.

Bei der nachfolgenden Diplomvergabe mußten nur zwei von dreißig anwesenden Absolventen die Frage verneinen, ob sie schon eine Anstellung gefunden hätten. Bevor das Buffet eröffnet wurde, an dem sich die Gäste für das nachfolgende Programm stärken konnten, erhielt Jutta Schlindwein für ihre herausragenden Leistungen einen Bestpreis aus den Händen von Prof. Dr. Werner Fischer.

Ein paar Seitenhiebe mußten die Professoren des Fachbereichs über sich ergehen lassen, als Studenten des Semesters W7 sie in ihrem Beitrag zu schwimmenden, laufenden, oder Fußball spielenden Spitzensportlern machten, oder sie in einer Herzblattshow (W5) auf ihre erotische Ausstrahlung hin beäugt wurden. Zu guter Letzt gab das erste Semester noch einen Sketch zum Besten, bei dem jedem im Saal klar werden sollte, daß die Geburt eines Kindes für den Mann die deutlich größere Strapaze ist als für die Frau. Zwischendurch spielte zur körperlichen Erleichterung immer wieder eine Tanzkapelle, die mit ihrem Repertoire sowohl die jungen, als auch die erfahreneren Tänzer ansprach. Doch auch hierbei mußten die Organisatoren zuerst ihre technischen Kenntnisse unter Beweis stellen, als es wegen



Dank an die Damen des Fachbereichs

der veralteten technischen Ausstattung der Aula zu Problemen mit der Verstärkeranlage der Band kam. Entgegen den Unkenrufen im Vorfeld, die teilweise von einer zu erwartenden Pleite sprachen,

bewiesen die angehenden Wirtschaftsingenieure, daß sie sowohl Theorie als auch Praxis in ökonomischer wie technischer Hinsicht beherrschen: Die Veranstaltung war restlos ausverkauft.

Als dann die Stimmung ihren Höhepunkt erreicht hatte, durfte der Rektor der FH voller Stolz die sogenannte W-Mütze aufsetzen, nachdem er durch den Dekan des Fachbereichs zum Ehrenwirtschaftsingenieur ernannt wurde. Diese Mützen, die das von den Studenten eingeführte W-Logo tragen, wurden von der Fachschaft eigens für diese Veranstaltung in limitierter Auflage angeschafft und an diesem Abend zum Selbstkostenpreis verkauft.

Zum Abschluß des Programms erhielten die Sekretärinnen Inge Kronas und Ingrid Weber sowie die Laboringenieurin Brigitte Wensauer für ihre, aus studentischer Sicht, vorbildliche Arbeit je ein Blumenpräsent überreicht.

Die Frage, ob eine solche Veranstaltung wiederholt würde, hatten die Mitglieder der Fachschaft zunächst bewußt offengelassen. Die anfänglich von vielen Studenten geäußerte Skepsis zeigte sich jedoch als unbegründet, und so verwundert es niemanden, daß die nachher durchgeführte Umfrage, ob es im nächsten Jahr wieder einen Ball geben solle, mit einem deutlichen "Ja" entschieden wurde. Schwer werden es die Organisatoren des nächsten W-Balls, der voraussichtlich am 7. November 1997 stattfinden wird, dennoch haben. Mit dem diesjährigen Erfolg wurden Maßstäbe gesetzt, die nur schwer zu übertreffen sein werden. Dies sollte sie jedoch nicht daran hindern, am "Ball" zu bleiben.

Wolfgang Brost, W4

**Erst hat Anne
unser Angebot
studiert, dann hat
sie sich bei uns
eingeschrieben.**



Unser spezielles Angebot:
Der AOK-Studenten-Service Center
gegenüber der Universität
Kaiserstraße 5

76131 Karlsruhe
Telefon (07 21) 37 11- 2 55
Telefax (07 21) 35 75 70

Öffnungszeiten:

Montag - Freitag	8.00 - 16.00 Uhr
Donnerstag	8.00 - 18.00 Uhr

Wir sind immer für Sie da

AOK
Die Gesundheitskasse.

journal



Fun-tastisches Tastentheater mit Wolfgang Zinke (li.) und Jürgen Christ

Fun-tastisches Tastentheater

Der traditionelle Theaterabend der FH war ein großer Erfolg

Wie jedes Jahr, wenn der Rektor zum Theaterabend der Fachhochschule einlädt, waren die Karten schnell vergriffen.

Im Wintersemester 1996/97 feierte der Fachbereich Informatik sein 25jähriges Jubiläum. Anlaß für den Fachbereich, den Theaterabend mitzugestalten. Der Abend begann mit Crémant d'Alsace beim Sektempfang im Foyer der Mensa. Viele ehemalige Absolventen waren von weither angereist, um den Geburtstag des Fachbereichs mitzufeiern.

Der Rektor, Prof. Dr. Werner Fischer, begrüßte die Gäste, darunter auch Gäste der Eastern Michigan University in USA und der Ingenieurhochschule ISIMA der Universität Blaise Pascal in Clermont-Ferrand, Universitäten, zu denen der Fachbereich Informatik Partnerschaftliche Beziehungen unterhält.

Die kurze, aber herzliche Begrüßung des Dekans, Prof. Ingomar Schäfer, ließ ahnen, daß auch er gespannt war auf den Auftritt der "Fun Tastix".

"Fun Tastix", das sind Jürgen Christ, "der Boris Becker des Flügels, weil er einen so harten Anschlag hat", und

Wolfgang Zinke, "der Michael Stich des Akkordeons, wegen der vielen Doppelfehler", eine Charakterisierung von Wolfgang Zinke selbst, die so aber nicht zutrifft.

Der Abend mit den beiden Musikern Jürgen Christ und Wolfgang Zinke mit ihrer exzellenten Mischung von Klassik und Klamauk war von Kurzweil geprägt. Von Anfang an legten beide ein unge-

heures Tempo vor und ritten eine Attacke nach der anderen auf die Lachmuskeln des Publikums.

Bei den musikalischen Stücken wurde ein derartiges Feuerwerk permanenten Wechsels von Themen und Begriffen der klassischen und der Unterhaltungsmusik abgebrannt, daß es fast unmöglich war, die Übergänge exakt zu bemerken. Trotzdem gelang es Thea-



Die TV-ANSTALTSBAND

Fotos: LUZ

journal



*Prof. Dr. W. Fischer (li.)
und Dekan
Ingomar Schäfer
bedanken sich
bei
Margot Hagl (li.)
und
Yvonne Kettenbach*



*Sektempfang, v.l.n.r.:
Prof Dr. Ray Schaub,
Eastern Michigan
University, USA
Prof. Dr. Hartmut Hoeft
und
Dr. Kishore Mukherjee*



*Prof. Dr. Lothar Gmeiner
(re.) mit Frau*



Theatergäste



Theatergäste am Bufett

tergästen bei einem Quiz, auch schwierige Fragen, wie beispielsweise die Frage nach dem Fastfood, das Grönemeyer besingt, treffsicher mit "Currywurst" zu beantworten. Belohnt wurden sie durch die Teilnahme an einem Kuhglockenspiel. Bei Berührung durch den Meister mußten die Teilnehmer ihre Glocke zum Klingen bringen.

Die Geschichte von Hänsel und Gretel wurde durch Begriffe der Getränkebranche zum Hänsel und Gerstel, der Jäger war ein Jägermeister und die Hex' kam vom Dasenstein.

Die tiefeschürfenden Gedanken über den Ort, an dem der Bibabuzzemann im Kreis herumtanzt, waren anregend und endeten in der Feststellung, daß es nur ein Bungalow sein konnte.

Die begeisterten Theatergäste erzwangen durch den langanhaltenden Beifall eine viertelstündige Zugabe.

Danach wurde das reichhaltige Büfett eröffnet. Die Salate waren nicht nur sehr schön anzusehen, sondern schmeckten auch sehr gut.

Die TV-ANSTALTSBAND, die sich aus Musikern, Moderatoren und Redakteuren des SWF zusammensetzt, spielte zum Tanz auf. Der durch die herausragenden Solisten geprägte zwingende, vielseitige Dixiestil begeisterte Zuhörer und Tänzer. Ob es jemand bemerkt hat, daß unter den Tänzern ein Mitglied des Weltmeisters 1995 im Standard-Formationstanz dabei war, der sein Studium im Studiengang Informatik gerade abgeschlossen hat?

Hans Lenhardt

journal



Die Verabschiedung der Absolventen des Jahres 1996

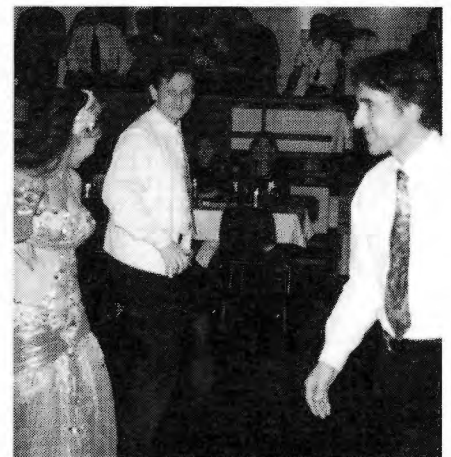
Diplomfeier im Fachbereich Mechatronik - Studiengang Feinwerktechnik

Die Absolventen des Studienganges Feinwerktechnik des Jahres 1996 feierten den erfolgreichen Abschluß Ihres Studiums mit einer Diplomfeier im Ballhaus Kühler Krug. Nach vielen Jahren unzeremonieller Verabschiedung wurde diese Veranstaltung auf Initiative der Absolventen durchgeführt. Der offizielle Teil der Feier wurde von Dekan, Prof. Fritz Jörg Neff, eröffnet und mit Ansprachen des Paten, Direktor Werner Vogt (Werkleiter des Elektronikwerks Karlsruhe der SIEMENS AG) und des studentischen Vertreters Ulrich Speer fortgesetzt. Prof. Neff und Eberhard Vaas (Vorstandsvorsitzender des Freundeskreises Feinwerktechnik) verab-

schiedeten die Absolventen und überreichten Preise an die herausragenden Studenten Tobias Henninger, Torsten Keydel, Wolfram Müller, Michael Oberle und Uwe Weller.

Im Anschluß an den offiziellen Teil dieses Abends wurde der zweite Teil mit einem köstlichen Buffet eingeleitet. Es spielte die Katouz-Band, Ayascha begeisterte mit orientalischen Tänzen und der studentische Vertreter Ulrich Speer entführte uns in das Reich der Magie. Der wohl gelungene Abend läßt hoffen, daß sich solche Veranstaltungen in Zukunft wiederholen.

Ulrich Kolberg



Ayascha begeisterte mit orientalischen Tänzen



Grußworte von Direktor Werner Vogt, Siemens AG, im Ballhaus



Der zweite Teil des Abends wurde mit einem köstlichen Buffet eingeleitet

verein der freunde

Verein der Freunde der Fachhochschule Karlsruhe-Hochschule für Technik - e.V.

Geschäftsstelle: 76131 Karlsruhe, Willy-Andreas-Allee 7, Karl-Hans-Albrecht-Haus - Telefon (0721) 2 46 71

Konten: Postbank Karlsruhe Nr. 7259-753 (BLZ 660 100 75)

Sparkasse Karlsruhe Nr. 9 003 161 (BLZ 660 501 01)

Einladung

Wir beehren uns, unsere Mitglieder zu der am Freitag, dem 25. April 1997 um 18 Uhr im Raum M 004 der Fachhochschule Karlsruhe, Erdgeschoß Gebäude M, Moltkestraße 30, stattfindenden

Jahreshauptversammlung

einzuladen.

Tagesordnung:

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Begrüßung durch den Vorsitzenden | 7. Wahl des Vertreters des Vereins der Freunde im Redaktionsbeirat des FH-MAGAZINS |
| 2. Geschäftsbericht | 8. Beschlußfassung über den Entwurf des Haushaltsplanes |
| 3. Kassenbericht | 9. Bericht des Rektors der FH Karlsruhe |
| 4. Bericht der Rechnungsprüfer | 10. Anträge und Verschiedenes |
| 5. Aussprache über die Berichte | |
| 6. Entlastung des Vorstandes | |

Anträge zur Jahreshauptversammlung werden bis zum 18. April 1997 an die Geschäftsstelle, 76131 Karlsruhe, Willy-Andreas-Allee 7, erbeten.

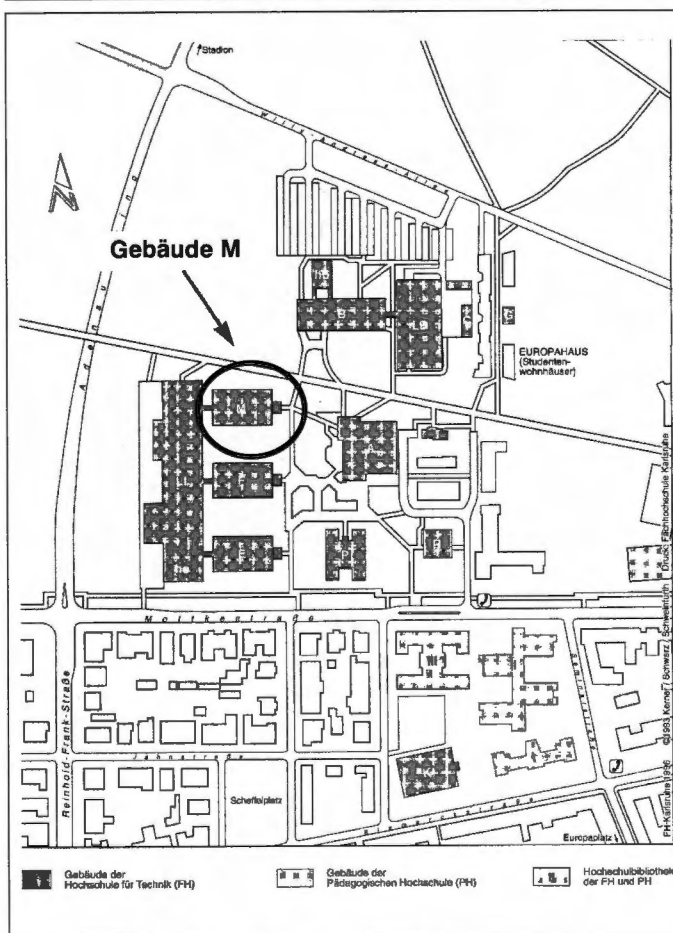
Wir bitten um rege Beteiligung.

Der Vorsitzende:

Dipl.-Ing.(FH) Erwin Sack
Erster Bürgermeister der Stadt Karlsruhe a.D.

Der Geschäftsführer:

Prof. Dr.-Ing. Reinhold Glatz



Neue Mitglieder im Verein der Freunde

Einzelmitglieder: Dipl.-Wirt.Ing.(FH) Alexander Buk, Dipl.-Wirt.Ing.(FH) Frank Brombacher, Dipl.-Wirt.Ing.(FH) Stefan Eller, Prof. Dr. Günther Mendel, Dipl.-Ing.(FH) Birgit Haase, Dipl.-Ing.(FH) Uwe Rüdel, Dipl.-Ing.(FH) Walter Manz, Dipl.-Ing.(FH) Werner Schuss, Dipl.-Ing.(FH) Joachim Beck, Dipl.-Ing.(FH) Michael Kunz, Dipl.-Ing.(FH) Jörg Uschkurath, Dipl.-Ing.(FH) Michael Fieß, Dipl.-Ing.(FH) Philipp Georg, Dipl.-Ing.(FH) Peter Bort, cand.ing. Frank Wienicke, cand.ing. Kornelia Wagner, Dipl.-Ing. Manfred Link, Dipl.-Ing.(FH) Markus Domeier, Dipl.-Wirt.Ing.(FH) Olaf Nibler, Dipl.-Ing.(FH) Tobias Fluck, Monika Lemberg, Jochen Eling, Dipl.-Wirt.Ing.(FH) Jochen Görke, Dipl.-Ing.(FH) Ewald Nachtrieb, Dipl.-Ing.(FH) Jörg Zeller, Dipl.-Ing.(FH) Klaus Jürgen Kroll, Oliver Surbeck, Helmut Schmid, Christoph Michael Vicari, Dipl.-Wirt.Ing.(FH) Thomas Wörner, Berit Kühlke, Dipl.-Wirt.Ing.(FH) Wolfgang Weber, Prof. Dr.-Ing. Heinz Köbbing, Peter Juraske, Thomas Kraemer, Oliver Gasmas, cand.ing. Michael Claudius Petzold, cand.ing. Alexander Bolz, cand.ing. Alexander Gumm, cand.ing. Herbert Lörch, Dipl.-Wirt.Ing.(FH) Andreas Brückner, Dipl.-Ing.(FH) Andreas Andretzky, Dipl.-Inform.(FH) Bianka Klosa, Prof. Dr. Helmut Voß, cand.ing. Frank Ehemann, Dipl.-Wirt.Ing.(FH) Harald Paul, Dipl.-Inform.(FH) Jörg Bertram, Dipl.-Ing.(FH) Ratz Ewald, Silvia Gilliar, Dipl.-Ing.(FH) Marco Armbruster, Dipl.-Ing.(FH) Andreas Bambach, Dipl.-Ing. Ulrich Sternick

Firmenmitglieder: Ratz Elektrotechnik GmbH; PALAS GmbH, Partikel- und Lasermeßtechnik

Die Personalien und Firmenbezeichnungen wurden den Beitritts-
erklärungen entnommen

freundeskreise

Baubetrieb

Seminar

Am 8. November 1996 wurde vom Freundeskreis Baubetrieb ein halbtägiges Weiterbildungs-Seminar für interessierte Baufirmen, ehemalige Absolventen sowie Studenten der Baufachbereiche veranstaltet. Das Seminar stand unter dem Hauptthema: „Kostensteigerung - was tun?“

Im ersten Abschnitt besprach Dr. Wolff Parmentier, Vorsitzender Richter am Landgericht Karlsruhe und Dozent des Fachbereichs Baubetrieb, das Thema aus der Sicht des Unternehmers. Dr. Parmentier stellte an Hand von Beispielen aus der Praxis anschaulich dar,

welche Ansprüche der Bauunternehmer nach VOB/B auf Kostenersatz bei Störungen und Behinderungen im Bauablauf hat.

Im Anschluß referierte Rechtsanwalt Dipl.-Ing.(FH) Michael Stiefvater, Absolvent des Fachbereichs Baubetrieb, über die Ansprüche des Bauherrn bei Überschreitung der Baukosten und beleuchtete somit das Thema auch aus Sicht des Auftraggebers.

Den Ausklang des Tages gestaltete das Semester BB 5 mit dem wohl gelungenen Fachbereichsfest.

Vollversammlung

Anläßlich der Vollversammlung am 8.11.1996 fand, wie immer im Turnus von zwei Jahren, die Wahl des Vorstandes statt. Der alte Vorstand wurde einstimmig in seinem Amt bestätigt.

Vorstandsmitglieder:

Hans-Joachim Behn,
Prof. Winfried Pfefferle,
Prof. Dr. Heinrich Th. Schmidt,
Werner Schmitt und
Christina Vogel.

Christina Vogel

Feinwerktechnik

ISO 9000ff und TQM

Zusammenhänge und Entwicklungspotentiale

Dieses scheinbar durch Fachpresse und dubiose Geschäftemacher überstrapazierte Thema behandelte der Freundeskreis Feinwerktechnik in Zusammenarbeit mit dem Verein Deutscher Ingenieure in einer Vortragsveranstaltung im November 1996. Dr. Kurt Schurr, Geschäftsführer der KAIROS GmbH (Petershausen bei München) und Auditleiter bei der DQS, stellte dieses Thema den 50 Besuchern aus Industrie, Professoren- und Studentenschaft in einer workshopähnlichen Vortragsweise dar.

Dr. Schurr betonte, daß die sinnvolle Umsetzung der entscheidende Faktor bei der DIN EN ISO 9000ff sei. Hier müssen die Geschäftsprozesse des Unternehmens von der praktischen Seite gemäß den Normforderungen verbessert werden. Das Qualitätsmanagement-

Handbuch sei so auf das Unternehmen zugeschnitten. Häufig werde das Unternehmen gemäß der Struktur der Norm beschrieben, was nicht in das Unternehmen passe und so eine deutliche Verbesserung der Geschäftsabläufe vermissen lasse. Die damit mangelhafte oder bisweilen fehlende praktische Umsetzung der Norm in die Praxis sei Anlaß für die kontroverse Diskussion über die DIN EN ISO 9000ff. Jedoch wies Schurr darauf hin, daß eine Überprüfung der Wirksamkeit eines Qualitätsmanagement-Systems nach DIN EN ISO 9000ff daran scheitere, daß diese Norm verhaltensorientiert sei und nicht ziel- und ergebnisorientiert, wie der European Quality Award. Entscheidender Punkt zur Neukonzeption eines Qualitätsmanagement-Systems sei der deutlich zu machende Unterschied zu der her-

kömmlichen „prüfenden Qualitätssicherung“, Qualitätsmanagement beginnt bereits bei der Annahme einer Kundenanfrage oder der Organisation eines Messebesuches, also am Beginn jeglicher wirtschaftlicher Aktivität eines Unternehmens.

Die Brisanz und Aktualität des Themas und die Qualität des Referenten zeigte sich an einer kaum zu bremsenden anschließenden Diskussion. Erfreulich war der mit der Hälfte der Besucher recht hohe Anteil industrieller Vertreter an der Veranstaltung. Der Freundeskreis möchte in Zukunft weitere solche Vorträge zu Kompetenz- und Fachthemen veranstalten und damit die Verbindung zwischen in der Industrie arbeitenden Absolventen, Hochschule und Studentenschaft stärken.

Ulrich Kolberg

Werden auch Sie Mitglied in der großen Familie der Freunde und Förderer

Verein der Freunde der
Fachhochschule Karlsruhe - Hochschule für Technik - e.V.
Willy-Andreas-Allee 7,
76131 Karlsruhe
Tel. 0721/24671

sport



“...die Berge der Geißlergruppe riefen”

Auf dem Weg zur Peitlerscharte

Zum achten Mal gab es bei Prof. Dr. Bernd Breunig vom Fachbereich Baubetrieb dieses fast schon traditionelle Treffen für Studierende, Freunde und Absolventen.

Das Ziel des Fachbereichs waren die Berge der Geißlergruppe in Südtirol. Der Unterschied zu früheren Unternehmungen bestand darin, daß man diesmal nicht nur über das Wochenende zu wandern wünschte, sondern eine ganze Woche in dieser so herrlichen Bergwelt verbringen wollte.

Freitag, der 2.8.96, war Anreisetag. Der Weg führte über den Brennerpaß, durch das wunderschöne Villnößtal über St. Magdalena zum Parkplatz an der Zanser Alm. Von hier fiel der erste Anstieg mit Rucksack bei herrlichem Sonnenschein schon etwas schwer. Dennoch war man froher Dinge bei der Ankunft an der Schlüterhütte (2297 m NN). Doch leider “zog es sich diesmal wirklich zusammen”, und mancher Teilnehmer erlebte zum ersten Mal

eines dieser berühmten Gewitter in den Bergen.

Am Morgen des folgenden Tages ging es auf den Peitlerkofel (2813 m). Aufstieg über den Klettersteig, bei Regen und starker Nebelentwicklung eine echte Herausforderung! Auch der Abstieg gestaltete sich als sehr schwierig, da aufsteigende Wolken die Orientierung verhinderten. So nutzte man ein kurzes Aufklaren und kämpfte sich zur Peitlerscharte durch.

Am Sonntag wartete als nächste Tour der Günter-Messner-Steig, benannt nach dem im Himalaja tödlich verunglückten Bruder des bekannten Reinhold. Ein gemütlicher Rundweg um die Aferer-Geißlergruppe, der von vielen Ausflüglern besucht wird. Zum Abschluß des Steiges kam jedoch noch der Aufstieg durch die Peitlerscharte zur Schlüterhütte, der von manchem die letzten Kräfte forderte. Am Abend bei einem “Bergsteigeressen” und einem Hefeweizen waren die Strapazen des Tages aber schnell wieder vergessen.

Am Montag wechselten wir dann die Hütten und stiegen über das Bronsoijoch (2421 m) und die Roascharte zur Regensburgerhütte (2027 m). Der Wettergott war sehr gnädig gestimmt, und wir genossen eine beeindruckende Sicht auf den Sas Rigais, den wir am Dienstag bestiegen - ein echter Dreitausender! Doch hier hatten wir Pech mit dem Wetter, das uns Nebel und Kälte bescherte.

Unser Aufenthalt endete am Mittwoch. Nach einem harten Abstieg (ca. sieben Stunden) über die Mittagscharte kamen wir an unserem Ausgangspunkt an, dem Parkplatz an der Zanser Alm im Villnößtal.

Zum obligaten Bergastrunk und Bildertausch trafen sich die Teilnehmer am 12.11.96 im KAP, einer gastlichen Stätte in Karlsruhe.

Andreas Erdmann, BB 9

sport

Erfolgreiche Fußballgruppe

Es ist eine lange Tradition der Fußballgruppe unserer FH, jährlich eine Reise zu unternehmen, um neue Landschaften mit ihren Menschen und Bildungseinrichtungen kennenzulernen.

Im vergangenen Jahr war die Niederlausitz mit der FH Senftenberg-Cottbus und dem Spreewald unser Ziel.

Die ehemalige Fachschule für Bergbau in Senftenberg wurde nach der Wiedervereinigung in eine Fachhochschule mit den Schwerpunkten Maschinenbau, Elektrotechnik und Informatik umgewandelt. Die Fachhochschule befindet sich noch in der Aufbauphase. Sie hat ca. 800 Studenten.

Im Mittelpunkt unseres Besuches stand naturgemäß ein Fußballspiel gegen eine FH-Auswahl. Obwohl wesentlich jünger und körperlich größer, konnte die Auswahl der FH Senftenberg unserer, von Prof. Heinrich Herbstreith taktisch sehr klug geführten Mannschaft nicht widerstehen und wurde nach spannendem Spiel mit 6:5 Toren besiegt. Hervorragenden Anteil am Sieg hatten insbesondere die älteren Spieler unserer Mannschaft, die uns mit 2:0 in Führung brachten!

Ein gemeinsamer Ausflug in den Braunkohletagebau im Raum Senftenberg rundete den Besuch ab. Die Aus-

maße des Tagebaus und die Größe der dort eingesetzten Bagger sind beeindruckend. Heute wird nur noch wenig



Die Fußballer der FH Karlsruhe auf der Kahnfahrt durch den Spreewald
Fotos: LUZ

Kohle abgebaut. Vielmehr wird in großem Stil rekultiviert und das Gelände für den geplanten Lausitz-Ring erschlossen, der als Test- und Rennstrecke auch für Grand Prix-Rennen genutzt werden soll.

Was wäre eine Reise in die Lausitz ohne Kahnfahrt durch den Spreewald! Bei schönem Herbstwetter fuhren wir durch die Auenlandschaft des Spreewalds in der Umgebung von Lübbenau, um das traditionelle Leben der Sorben kennenzulernen. Beeindruckend bei der Fahrt waren auch die Lichtspiegelungen in den Kanälen und die Stille, wenn auch diese ab und zu durch unseren Gesang und den Urschrei einiger "Auerhähne" unterbrochen wurde. Gäste anderer Ausflugskähne waren von unserer Sangeskunst angetan und spendeten Beifall. Man konnte merken, daß sie uns um unsere Fröhlichkeit beneideten. Unser Kahnfahrer hat sich von unserer freundlichen, humorvollen Art so anstecken lassen, daß er mit uns sang und scherzte und die Kahnfahrt von sich aus um über zwei Stunden verlängerte.

Abends wurde in einem gemütlichen Hotel in Lübbenau der Fußballsieg ausgiebig gefeiert.

Manch einer summte auf der Heimfahrt über Leipzig, Saale-Unstrut-Tal, Eisenach das eigens komponierte Lied "Wir haben sechs zu fünf gewonnen ..."

Abschließend kann man feststellen, daß die Fußballgruppe - auch ohne finanziellen Zuschuß - die Fachhochschule Karlsruhe wiederum gut vertreten hat.

Axel Danneil



Die erfolgreiche Fußballgruppe

personalien

Prof. Dipl.-Ing. Klaus Wiedemann

lehrt schon 60 Semester

Mit dem Wintersemester 96/97 vollendete Honorarprofessor Klaus Wiedemann sein 60. Semester als Lehrbeauftragter für das Fach Vermittlungstechnik im Fachbereich Nachrichtentechnik. Für seine Verdienste um die Fachhochschule verlieh ihm die FH die goldene Ehrennadel, die ihm Prorektor Prof. Dr. Wolfgang Fritz im Rahmen des Neujahrsempfangs am 15. Januar 1997 überreichte.

Klaus Wiedemann legte 1950 das Abitur am Karlsruher Bismarckgymnasium ab und studierte nach Praktikum und Werkstudentenzeit von 1952 bis 1957 Nachrichtentechnik an der TH Karlsruhe. Zu seinem beruflichen Wirkungsfeld wählte er den Bereich der Telekommunikation bei der Deutschen Bundespost, der heutigen Telekom.

Nach dem Referendariat in Karlsruhe mußte er zunächst im Schwäbischen als Abteilungsleiter beim Fernmeldeamt Stuttgart und dann als Referatsleiter bei der dortigen Direktion wirken. Wesentliche Aufgaben seines Referats waren in dieser Zeit

der Aufbau des Sendernetzes für das neugeschaffene Zweite Deutsche Fernsehen im Bezirk Stuttgart und der Aufbau eines flächendeckenden Richtfunknetzes.

ner Tätigkeit waren hier die Beteiligung an den Pilotprojekten zur Einführung von ISDN und der Glasfaser, sowie die funktechnische Planung, die Standortplanung

und ihrer Vorgängereinrichtungen in ununterbrochener Folge gehaltene Vorlesung 'Vermittlungstechnik' spiegelt in ihrem fortwährend aktualisierten Inhalt die Entwicklung der Telekommunikation wider. In den Anfängen waren die analogen, relaisgesteuerten elektromechanischen Vermittlungssysteme der wesentliche Vorlesungsinhalt. Mit den Fortschritten der Mikroelektronik kamen die digitale Übertragungstechnik und die rechnergesteuerte Vermittlungstechnik, die Voraussetzungen für das dienstintegrierende digitale Netz, ISDN. Einen weiteren Schwerpunkt bildet heute das zellorientierte Verfahren des asynchronen Transfermodus, ATM, als einheitliche Transportplattform für die unterschiedlichen Dienste bis hin zu Multimedia.

Der Fachbereich Nachrichtentechnik freut sich darüber, daß Klaus Wiedemann auch weiterhin mit seiner reichen Erfahrung auf dem Gebiet der öffentlichen Netze als Lehrbeauftragter zur Verfügung steht.

Gerd M. Danner



Goldene Ehrennadel für Prof. Wiedemann, v.l.n.r. die Professoren Gerd M. Danner, Klaus Wiedemann und Dr. Wolfgang Fritz

Foto: LUZ

1965 durfte er wieder in seine badische Heimat zurück. Bei der Oberpostdirektion Karlsruhe war er zunächst Referatsleiter, dann Leiter einer fernmeldetechnischen Abteilung der Direktion; als Abteilungspräsident trat er Ende 1994 in den Ruhestand. Schwerpunkte sei-

und der Aufbau von Richtfunkstellen, Fernmeldetürmen und Sendeanlagen für Rundfunk und Fernsehen; von vielen Bergkuppen und hohen Bauwerken grüßen den Ruheständler die Antennengruppen als Zeugen seines Wirkens.

Die an der FH Karlsruhe

Neue Mitarbeiter

16.7.1996

Bühler, Frank Assistent A

1.8.1996

Gramegna, Alexandro Azubi BPS

17.8.1996

Lawo, Manuela Verw.Ang. VW

19.8.1996

Stolz, Gerd Drucker VW

1.9.1996

Ferber, Camilla Techn.Ang. G
Kanstinger, Stefan Wiss.Mitarb. IIT

16.9.1996

Tuschter, Marcus Assistent M

1.10.1996

Bamberger, Christiane Aushilfsang. Bibl
Endriss, Albrecht Wiss.Mitarb. IIT

28.10.1996

Räuchle, Torsten Techn.Ang. ME

1.11.1996

Hußlein, Burkard Assistent NW
Brennfleck, Martin Wiss.Mitarb. IIT

11.11.1996

Anurjew, Eugen Techn.Ang. G

Ing. (grad.)

Ludwig Zimmermann

60 Jahre

Am 21. November 1996 feierte Ludwig Zimmermann seinen 60. Geburtstag. Als Student, Assistent und Laborbetriebsleiter lebt er nun schon, was die berufliche Seite betrifft, fast vierzig Jahre in Symbiose mit unserer Fachhochschule und ihren Vorgängerinstitutionen. Er ist nicht nur hochverdientes Mitglied

des Fachbereichs Nachrichtentechnik - und wir haben die begründete Hoffnung, daß er uns treu bleibt - sondern mit seinen vielen Aktivitäten in unserer FH-Welt doch eher ein Global Player. So wundert es nicht, daß beim Geburtstagsempfang nicht nur sein Fachbereich herzlich gratulierte, sondern auch Rektor Dr. Fischer, Verwaltungsdirektor Bitter und Personalsratsvorsitzender Höfer für ihre Bereiche Glückwünsche überbrachten. Der nachfolgende Blick in die Vergangenheit kann bei dem bekannten Tatendrang nur skizzenhaft sein, manche verkürzte Darstellung möge man deshalb dem Verfasser verzeihen.

Seinen beruflichen Weg begann Ludwig Zimmermann mit einer Lehre als Elektroinstallateur, die er 1954 abschloß. Diese

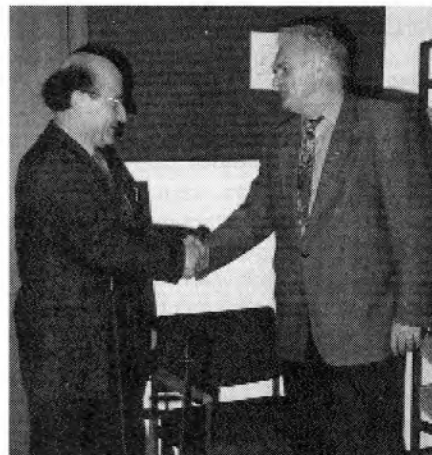
Ausbildung gab ihm zwar die ersten Grundlagen, wesentlich interessantere Aufgaben fand er jedoch anschließend in der Zweigniederlassung Mannheim der Siemens AG, wo er etwa drei Jahre lang im Telefonbau arbeitete. Dort war er in den Dunstkreis der Nachrichtentechnik gerückt und der Bazillus der Telekommunikation hatte ihn bleibend infiziert. So ist er seit Beginn seiner hiesigen Tätigkeit kompetenter Ansprechpartner, wenn es um die Belange der Kommunikationstechnik



Dekan Prof. Gerd M. Danner bei seiner Laudatio



Prof. Gerhard Becker, Lehrer und erster Chef des Jubilars, gratuliert seinem ehemaligen Schüler und Mitarbeiter



Rektor Prof. Dr. Werner Fischer überbringt die Glückwünsche der Hochschule. Fotos: hdm

unserer Hochschule geht. In jüngster Zeit war er maßgebend beteiligt bei der Inbetriebnahme und dem weiteren Ausbau der digitalen, dienstintegrierenden ISDN-Anlage, mit der die Fachhochschule den Anschluß an die modernen Möglichkeiten der Kommunikation erhalten hat.

Im Anschluß an Lehre und berufspraktische Tätigkeit begann Ludwig

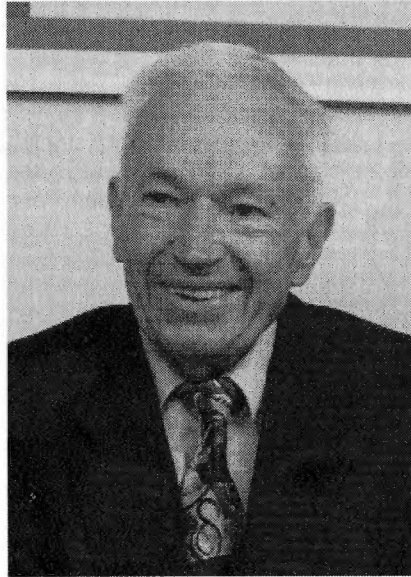
Nachruf

Am 27. September 1996 verstarb Leitender Ministerialrat a.D. Dr. Günter v. Alberti in Stuttgart.

Dr. v. Alberti gehörte von 1949 zunächst dem Kultusministerium und später dem Ministerium für Wissenschaft und Kunst an. Im Jahre 1967 übernahm er das Referat Ingenieurschulen in der Hochschulabteilung. Bei den Überlegungen zur Gestaltung eines neuen Hochschul-Typs, den Fachhochschulen, war er maßgeblich beteiligt. Bis zu seiner Zuruhesetzung im Jahre 1985 hat er die Fachhochschule verantwortlich begleitet und geformt. Dabei galt sein besonderes Augenmerk der Eigenständigkeit der Fachhochschulen im tertiären Bereich und der anwendungsbezogenen Ausbildung. Auch ihm verdanken die Fachhochschulen heute ihre unbestrittene Bedeutung und internationale Akzeptanz. Seine verdienstvollen Leistungen für unsere Hochschule wurden bereits im Jahre 1978 durch die Verleihung der großen Verdienstmedaille gewürdigt.

Dr. v. Alberti zeichnete sich beson-

ders durch seine Menschlichkeit aus. Nicht die Institution Hochschule, sondern die Menschen, die in ihr arbeiten,



und für die er sich verantwortlich fühlte, standen für ihn im Vordergrund.

Sein feinsinniger Humor, seine Liebenswürdigkeit und seine umfassende Bildung machten jedes Gespräch mit ihm zu einer eindrucksvollen Begegnung.

Im Rahmen der Feierlichkeiten anlässlich „25 Jahre Fachhochschulen in Baden-Württemberg“ 1996, konnten wir Dr. v. Alberti als Zeitzeugen für „Das Gespräch“ (s. MAGAZIN 34/96) gewinnen. Trotz seiner schweren Krankheit bereitete er sich intensiv auf das Gespräch vor und stand uns in seinem Haus in Stuttgart-Möhringen Rede und Antwort. Seine letzten Worte in dem Gespräch lassen ahnen, daß er wenig Hoffnung auf eine baldige Genesung hegte.

Genau sieben Wochen später, auf denn Tag genau, begleiteten wir ihn auf seinem letzten Weg und erwiesen ihm die letzte Ehre.

Die Fachhochschule Karlsruhe - Hochschule für Technik hat einen Freund und Förderer verloren. Wir werden uns an ihn in Dankbarkeit erinnern.

Fortsetzung von der vorhergehenden Seite

Zimmermann sein Ingenieurstudium im Wintersemester 1958 am Staatstechnikum Karlsruhe in der Abteilung Elektrotechnik, in der nach dem Vorexamen zwischen den Studienrichtungen Starkstromtechnik und Nachrichtentechnik gewählt werden konnte. Er wählte den letztgenannten Zweig, in dem er nach insgesamt sechs Semestern, nunmehr an der Staatlichen Ingenieurschule, sein Studium erfolgreich abschloß. Aus dem beim Studienabschluß verliehenen Titel 'Staatlich geprüfter Ingenieur' wurde im Zuge der damaligen Diskussion um die europaweite Anerkennung und den Titelschutz der Ing. (grad.), den er später nicht gegen den Dipl.-Ing. (FH) eintauschen wollte!

Nach dem Studium übernahm Ludwig Zimmermann als Assistent in der von Gerhard Becker geleiteten Abteilung Elektrotechnik die Betreuung der Laboratorien für Meßtechnik, Amtstechnik und Hochfrequenztechnik/Nach-

richtentechnik. Seit 1972 ist er im Fachbereich Nachrichtentechnik Laborbetriebsleiter, mit der Verantwortung für alle der Kommunikationstechnik zuzuordnenden Laboratorien und den Werkstattbereich.

Seine Mitwirkung bei der Planung und Umsetzung von FH-weiten Projekten wurde schon unter dem Stichwort ISDN erwähnt. Von weitaus größerem Umfang war seine Aufgabe beim Neubau der Staatlichen Ingenieurschule nördlich der Moltkestraße in den sechziger Jahren. Bei der Planung des E-Gebäudes und des Gebäudes LI, in den zur Elektrischen Energietechnik und Nachrichtentechnik gehörenden Abschnitten, hat er ganz wesentlich die technische und sonstige Ausstattung mitbestimmt. Zeitzeugen berichten von hitzigsten Diskussionen, was allerdings jemanden, der Ludwig Zimmermann kennt, nicht sonderlich wundert.

Seinen Gestaltungswillen beschränkt er aber nicht nur auf den tech-

nischen Bereich. Der Bildgestaltung mit Hilfe der Fotografie gilt seine besondere Zuneigung. Wie berichtet wird, hat er schon als Student dieser Leidenschaft ausgiebig gefrönt. Uns allen bekannt sind die Titelbilder des FH-MAGAZINS, die er ideenreich entsprechend den Titelthemen gestaltet. Aber auch im Innern des MAGAZINS, zu dessen Redaktionsteam er seit Anbeginn gehört, finden wir unter vielen Bildern sein LUZ, Zeichen dafür, daß er als Fotograf die großen und kleinen Ereignisse an der Fachhochschule dokumentierend begleitet.

Wir danken Ludwig Zimmermann sehr herzlich für seine engagierte Arbeit in vielen Bereichen unserer Hochschule. Für die kommenden Jahre wünschen wir ihm alles Gute, insbesondere die für seine Umtriebigkeit notwendige Gesundheit.

Gerd M. Danner

personalien

Berufungen

Prof. Dr. Martin Kiuntke

wurde zum Wintersemester 1996/97 im Fachbereich Baubetrieb für die Fachgebiete Straßenbau, Fertigungsverfahren sowie Schalung und Rüstung berufen.

Dr. Kiuntke wurde 1948 in Plettenberg/Sauerland geboren. Nach Schulzeit und Abitur in Siegen, Praktikum und der Ableistung des Grundwehrdienstes, studierte er an der Universität Karlsruhe Bauingenieurwesen mit der Vertiefungsrichtung Verkehr und Raumplanung. Seine Diplom-Arbeit über „Das Kriechverhalten eines Asphaltbetons 0/11 mm“ wurde mit dem Bitumen- und Asphaltpreis der ARBIT ausgezeichnet. Dr. Kiuntke arbeitete ab seinem Vordiplom als wissenschaftlicher Hilfsassistent und nach Abschluß des

Studiums im SS 1976 noch ein Jahr bei Prof. Dr.-Ing. Krebs als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Straßenbau und Eisenbahnenwesen, bevor er zunächst als Planungsingenieur, danach als Projektleiter, in zwei Ingenieur-Büros Projekte aus dem kommunalen Tiefbau bearbeitete. 1983 wechselte er in ein Bauunternehmen für Hoch- und Tiefbau, in dem er selbständig Bauvorhaben im Hoch- und Ingenieurbau (z.T. schlüsselfertig), der Wasser- und Entsorgung sowie Straßenbaumaßnahmen abwickelte. Seit 1990 betreibt Dr. Kiuntke ein eigenes Büro für Bauleitung; z.B. erstellte er im Rahmen eines städtischen Projektes „kostengünstiges Bauen“ schlüsselfertig 13 Reihenhäuser, hatte für ei-

nen Bauabschnitt einer Gruppenkläranlage die Oberbauleitung und war beim Um- und Neubau einer Bank



in der Projektsteuerung tätig. Zusätzlich übernahm er im Sommer 1992 am Institut für Straßen- und Eisenbahnwe-

sen einen Forschungsauftrag, mit dem er im Januar 1996 bei Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Hiersche promoviert wurde. Er untersuchte an 52 Autobahn- und Bundesstraßen-Kilometern „Die Bewehrung von Asphaltbefestigungen mit hohen Anteilen an Ausbauasphalt“. Der Schwerpunkt lag auf der Untersuchung von Trag- und Binderschichten mit Ausbauasphaltanteilen zwischen 30 und max. 80 %.

Dr. Kiuntke ist verheiratet und hat zwei Söhne. Der Fachbereich Baubetrieb begrüßt den neuen Kollegen herzlich und wünscht ihm viel Freude und Erfolg bei seiner neuen Arbeit.

Richard Harich

Prof. Dr.-Ing. Ulrich Schönauer

wurde zum Wintersemester 1996/97 in den Fachbereich Naturwissenschaften auf eine Professur für den Lehrbereich Fertigungstechnik von Sensoren im Studiengang Sensortechnik berufen.

Er wurde 1959 in Benediktbeuern, Kreis Bad Tölz, geboren und studierte nach dem Schulbesuch in Kaufbeuren, Wildbad im Schwarzwald und Pforzheim Elektrotechnik mit dem Studienschwerpunkt Biomedizinische Technik an der Universität Karlsruhe. 1986 schloß er sein Studium mit einer Diplomarbeit aus dem Bereich der Halbleiter-Gassensoren ab.

In Fortsetzung des Themenbereichs der Diplomarbeit befaßte er sich anschließend als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Technologie der Elektrotech-

nik der Universität Karlsruhe mit Fertigungstechnologien für keramische Hochtemperatur-Gassensoren und untersuchte Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes von gängigen Verfahren aus der Hybrid- und Mikrosystemtechnik bei der Herstellung dieser Sensorelemente. Neben der wissenschaftlichen Arbeit übernahm er Lehraufgaben im Bereich der Technologie elektronischer Bauelemente. Die Promotion erfolgte 1990 mit einer Dissertation über keramische Sauerstoffsensoren in Dickschichttechnik.

Als Start in die berufliche Praxis übernahm Professor Schönauer die Leitung der Abteilung Sensorik der Roth-Technik GmbH & Co., Forschung für Automobil- und Umwelttechnik, Gaggenau. Dort umfaßte sein Verantwortungsgebiet die Entwick-

lung und Applikation von Sensoren zur Abgasüberwachung bei Verbrennungsprozessen und den Einsatz von Schichttechnologien bei der



Fertigung dieser Sensoren, aber auch in anderen Produktsparten, wie z. B. der Katalysatortechnik. Der Schwerpunkt seiner Aufga-

ben lag in der Begleitung der Produktentwicklung von Gas- und Temperatursensoren für die Kfz- und Feuerungstechnik, z. B. einer neuartigen Lambdasonde vom Sensor-konzept bis zur Fertigungsreife.

1996 wurde Dr. Ulrich Schönauer aufgrund seiner Erfahrungen in der Umsetzung von Produktkonzepten zur Serienreife die Leitung eines Bereichs der Dickschicht-Sensorfertigung in der neugegründeten Roth-Asentik Sensortechnologie GmbH übertragen. Er leitete diesen Bereich bis zu seiner Berufung.

Prof. Schönauer ist verheiratet und hat zwei Söhne.

Der Fachbereich Naturwissenschaften freut sich auf die Mitarbeit des neuen Kollegen und wünscht ihm viel Freude und Erfolg.

Eduard Herzenstiel

personalien

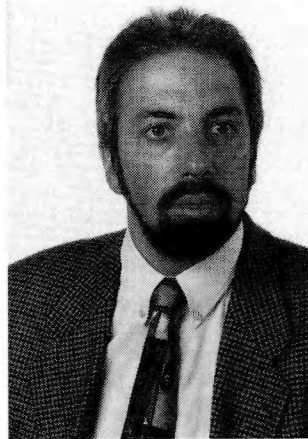
Prof. Dr. Manfred Schorb

wurde zum Wintersemester 1996/97 in den Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen berufen. Er vertritt dort die Fachgebiete Rechnungswesen und Controlling.

Manfred Schorb wurde 1957 in Rheinstetten bei Karlsruhe geboren und besuchte wie einige seiner Fachbereichskollegen das Karlsruher Helmholtz-Gymnasium. Nach dem Abitur studierte er von 1976 bis 1982 an der Universität Karlsruhe Wirtschaftsingenieurwesen mit dem Schwerpunkt Fertigung.

Seine berufliche Tätigkeit begann er 1983 im Controlling der BMW AG in München. 1986 wechselte er zum amerikanischen Computer- und Meßgerätekon-

zern Hewlett-Packard in Waldbronn, wo er nicht nur die ganze Bandbreite be-



triebswirtschaftlicher Aufgabenstellungen, sondern auch eine einzigartige Unternehmenskultur kennenlernte. Während dieser Zeit entwickelte er u.a. ein Control-

lingkonzept für den Forschungs- und Entwicklungsbereich. Er ging diese Thematik nicht nur aus praktischer, sondern gleichzeitig aus wissenschaftlich-theoretischer Sicht an, indem er hierüber mit Unterstützung seines damaligen Arbeitgebers eine Dissertation schrieb.

1993 führte ihn sein beruflicher Weg zum Hausgerätehersteller Gaggenau Werke, um dort von Grund auf ein Entwicklungscontrolling aufzubauen. Nach Realisierung dieser Aufgabe implementierte er entsprechende Controlling-Verfahren auch in anderen Bereichen dieses Unternehmens. Parallel hierzu war er für die Einführung eines Entwicklungscontrolling bei der Mut-

tergesellschaft Bosch-Siemens Hausgeräte in Berlin verantwortlich. Im Sommersemester 1996 nahm er einen Lehrauftrag an der FH Karlsruhe im Fach Controlling wahr.

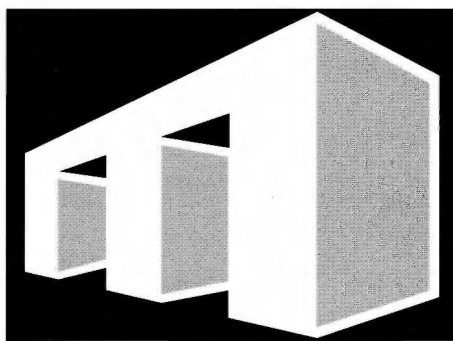
Prof. Schorb ist verheiratet und hat zwei Töchter. Den größten Teil seiner Freizeit verbringt er an der Kirchenorgel bzw. am Klavier zu Hause. Aber auch Politik und Sport interessieren ihn ganz besonders - und hier nicht zuletzt der KSC.

Der Fachbereich W heißt seinen neuen Kollegen herzlich willkommen und wünscht ihm für seine Tätigkeit viel Freude und Erfolg.

Alexander Voigt

Werden auch Sie Mitglied in der großen Familie der Freunde und Förderer

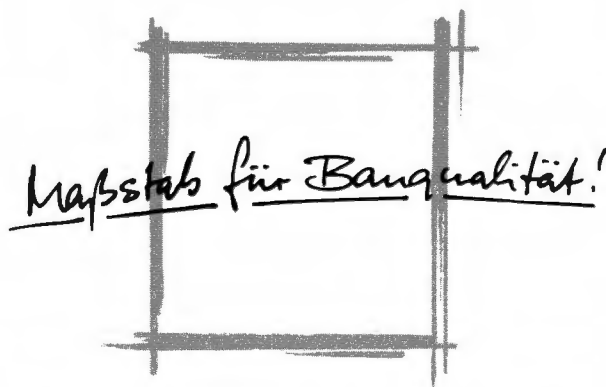
Verein der Freunde der Fachhochschule Karlsruhe - Hochschule für Technik - e.V.
Willy-Andreas-Allee 7
76131 Karlsruhe
Tel.: 07 21 / 2 46 71



G.A. Müller
- seit 1920 -

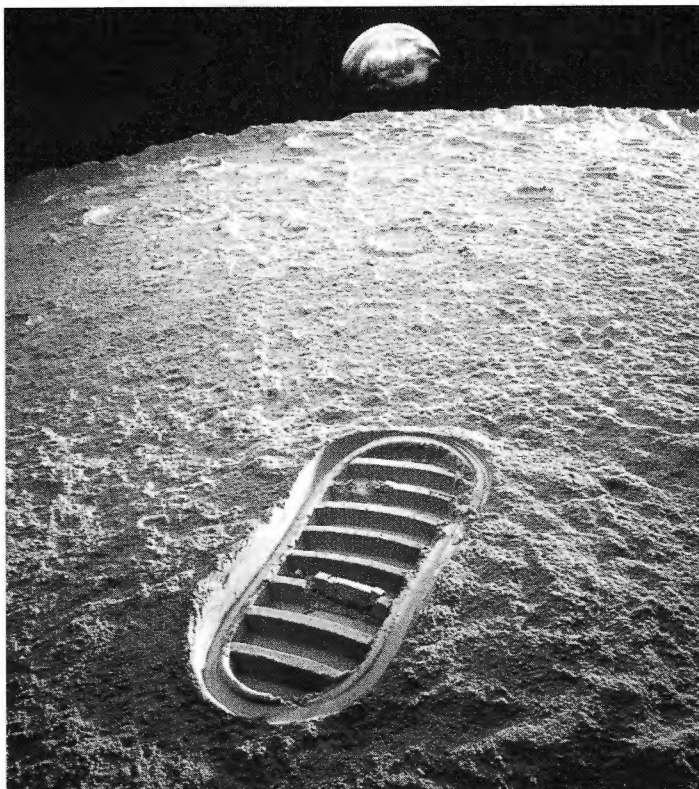
Erfolg ist keine Frage des Zufalls.
Sondern das Ergebnis exakter Planung und
Umsetzung bis ins kleinste Detail.

Klare wirtschaftliche Konzepte,
der Einsatz modernster Bautechnologien
in Verbindung mit dem perfekten
handwerklichen Know-how unserer
Mitarbeiter sind Garanten für diesen Erfolg.
Seit über 75 Jahren!



Schwetzingen Straße 22-26 • 68753 Waghäusel
Telefon 072 54-98 00 • Telefax 072 54-980 109

Suchen:



intelligente Lebewesen ab 25 J. (Schuhgröße egal)

► **Bieten: Kompetenz und
Schutz für Studierende**



Wir schreiben das Jahr 25 nach Ihrer Geburt. Und als Student/in müssen Sie jetzt selbst Mitglied einer Krankenkasse werden. (Nach geleistetem Grundwehr- oder Zivildienst entsprechend später.) Die TK ist mit rund 4,7 Millionen Versicherten auf die besonderen Anforderungen und Wünsche der wissenschaftlich-technischen Berufsgruppen und Studenten spezialisiert. Bei der TK sind Sie also von Anfang an in der richtigen Krankenkasse. Um mehr zu erfahren, brauchen Sie nicht erst den Mond abzusuchen. Sie finden uns:

76133 Karlsruhe
Waldstraße 67/Ecke Karlstraße
Tel. ☎ 07 21 - 17 06 - 0
Internet <http://www.TK-online.de>

76131 Karlsruhe
Kaiserstraße 12 (Mensa-Foyer der TU)
jeden Donnerstag 12 - 13 Uhr

TK – konstruktiv und sicher

Techniker Krankenkasse