

Sommersemester
1985
6. Jahrgang



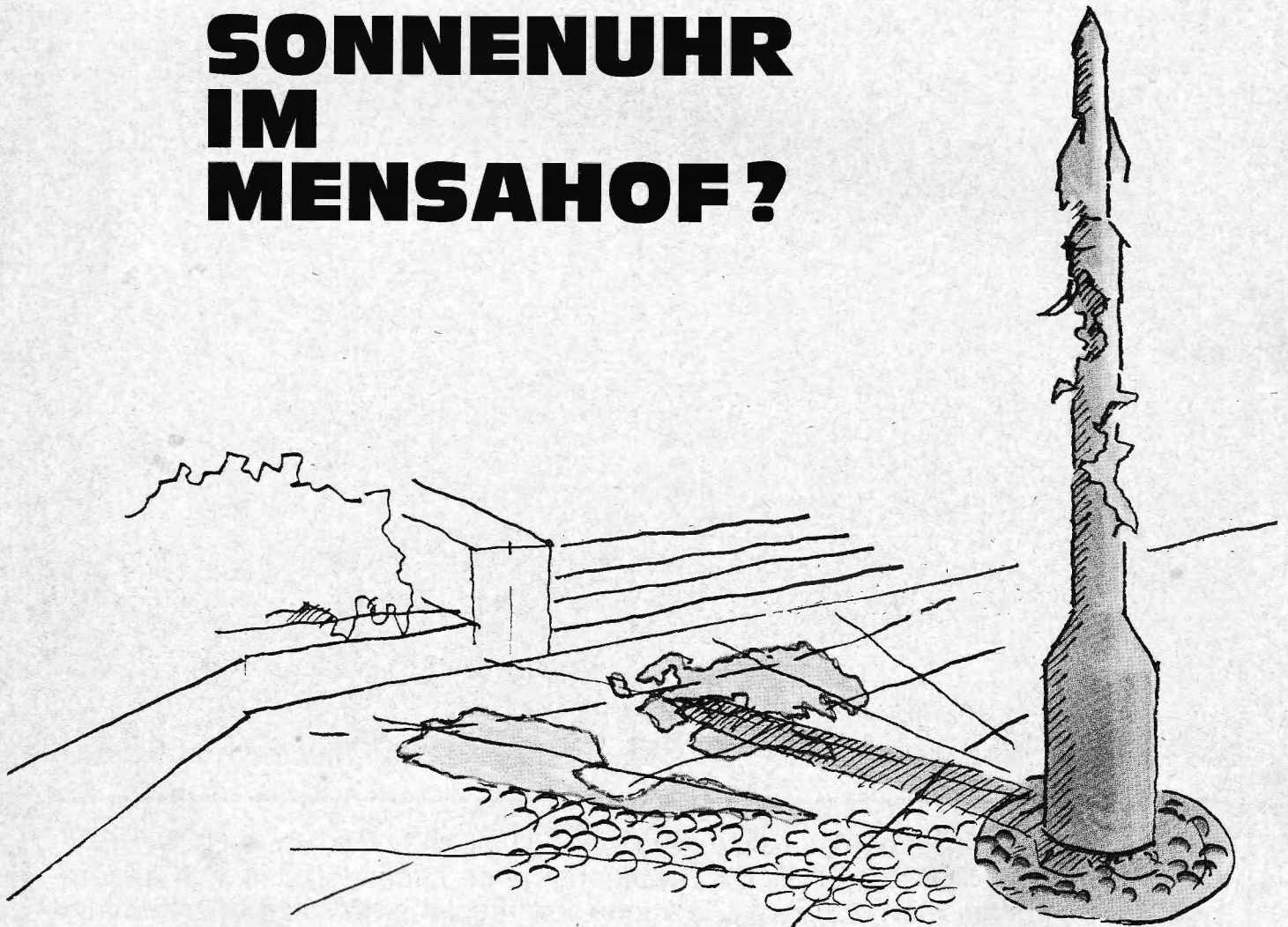
MAGAZIN

der Fachhochschule Karlsruhe

11

mit Nachrichten
des Vereins
der Freunde

SONNENUHR IM MENSAHOF?



09/84 J/11.

OMW

**Oberrheinische
Mineralölwerke
GmbH
Karlsruhe**



OMW ist ein Gemeinschaftsunternehmen der DEUTSCHEN TEXACO AG, der VEBA OEL AG und der CONOCO INC. zur Verarbeitung von Mineralöl. Den sich ändernden Marktverhältnissen hat sich die Raffinerie seit ihrer Inbetriebnahme im Frühjahr 1963 durch zwei große Ausbaustufen (1966 und 1978/79) angepaßt.

Kernstück des zuletzt abgeschlossenen 500-Millionen-DM-Projektes ist die abgebildete katalytische Crackanlage. Mit dieser Konversionsanlage, der größten in der Bundesrepublik Deutschland, werden aus nicht mehr verlangten Heizölen begehrte Treibstoffe erzeugt.

INHALT

MAGAZIN DER FACHHOCHSCHULE

Kuratorium der FH	
Thesen zur Zusammenarbeit	
Kuratorium - Fachbereiche	5
Neue Impulse für die praxisnahe Ausbildung	7
Ein treuer Haushalter hinterläßt dem Nachfolger sein Werk	11
Sonnenuhr im Mensahof	12
Nachrichten des Vereins der Freunde	17
Freundeskreis ehem. Studenten des Fb. Wirtschaftsinformatik	18
Studiengang Vermessungswesen	19
Kuriose Begriffe der englischen Fachsprache der Technik	21
Sportliche Aktivitäten an der FH	23
Ausland	24
Journal	29
Impressum	32
Wahlergebnisse	33
Personalien	34

Beilagen-Hinweis

In dieser Ausgabe des Magazins der Fachhochschule Karlsruhe finden Sie als Beilage eine Werbung für die „Frankfurter Allgemeine Zeitung“. Wir bitten um freundliche Beachtung.

Titelbild

Sonnenuhr im Mensahof?
Entwurf: Kleine
Lesen Sie bitte hierzu den Beitrag Seite 12.

Liebe Leserin, lieber Leser,

im Oktober vergangenen Jahres habe ich Sie an dieser Stelle über einen Beschluß des Ministerrates von Baden-Württemberg informiert, für die Fachhochschulen ein Schwerpunktprogramm aufzulegen mit einer Laufzeit von ca. 6 Jahren und einem Finanzvolumen von 60 Mio. DM. Mit diesem Programm soll die Grundausstattung verbessert, die Ergänzungsausstattung für den Technologietransfer verstärkt und der Zugang zu den Informationen in wissenschaftlichen Bibliotheken und Fachinformationszentren im In- und Ausland erleichtert werden. Mit der Realisierung wurde noch im vergangenen Jahr begonnen. Uns wurden Mittel für die Bereiche Mikroelektronik und Optoelektronik zur Verfügung gestellt.

Auch für das seit 1. September 1984 erfolgreich arbeitende Transferzentrum „Industrielle Datenverarbeitung und Automation“ wurden entsprechende Gelder bereitgestellt. Korrespondierend zu diesem Transferzentrum beschloß der Senat in der 85. Sitzung am 4. 12. 1984 mit großer Mehrheit die Einrichtung eines Innovationsinstituts „Industrielle Datenverarbeitung und Automation“ als zentrale Einrichtung unserer Hochschule. Auch hier wurde eine 1. Rate zugewiesen. Im CAD/CAM-Bereich sind die Planungen abgeschlossen und die Angebote geprüft. Man kann davon ausgehen, daß spätestens zum Wintersemester 1985/86 eine leistungsfähige Anlage zur Verfügung steht.

So erfreulich diese Entwicklung insgesamt auch sein mag, so stehen wir vor erheblichen personellen Engpässen. Es wird heute immer schwieriger, die im Haushaltsplan ausgewiesenen Planstellen für Zeitassistenten mit qualifizierten Absolventen zu besetzen. Die Absenkung der Eingangsbesoldung im öffentlichen Dienst – BAT V c (I) für einen Dipl.-Ing. (FH) –, die hohe Eingangsvergütung der Industrie und der große Bedarf an Absolventen geben uns keine Chance. Darüber hinaus ist unsere Personaldecke im Bereich der technisch-wissenschaftlichen Mitarbeiter so dünn, daß wir kaum die Überlast bewältigen können. Investitionen in die Hochschule, die wir sehr begrüßen, erfordern deshalb auch zusätzliche Personalstellen, um die komplexen Einrichtungen für die Lehre und praxisbezogene Forschung bereitzustellen. Ich appelliere dringend an die Verantwortlichen uns zu helfen.

Eine Gruppe ehemaliger Studenten des Fachbereichs Wirtschaftsinformatik hat im November 1984 einen Freundeskreis gebildet. Ziel des Freundeskreises ist der fachliche Gedankenaustausch zwischen Ehemaligen, Professoren und Studenten. Die Bereitschaft der Initiatoren, sich in den Verein der Freunde der FH Karlsruhe einbinden zu lassen, hat den Vorstand ermuntert, durch einen Satzungsänderungsantrag den Weg zu ebnen. In der Jahreshauptversammlung am 30. Januar 1985 stimmten die Mitglieder mit überwältigender Mehrheit zu. Die Initiative erscheint mir deshalb so bedeutsam, weil sie einen Beitrag dazu leistet, die Arbeit unseres Fördervereins aus der Anonymität herauszuheben und auf eine Ebene verlegt, die menschlich und überschaubar ist. Ich würde mich freuen, wenn das Beispiel in anderen Fachbereichen Schule machen würde.

Die Idee, das Areal unserer Hochschule durch eine „Bodensonnenuhr“ zu bereichern, hat konkrete Formen angenommen. Wir stellen unsere Überlegungen in dieser Ausgabe zur Diskussion und fragen: „Wie hätte Kaiser Augustus seine ‚Bodensonnenuhr‘ im 20. Jahrhundert gestaltet?“ Ich darf Sie ermuntern, uns Ihre Meinung darüber zu sagen!

Ihr

H.-H. Müller

Rektor

NR. 11

SIEMENS

Siemens entwickelt und fertigt für alle Anwendungsbereiche der Elektrotechnik komplexe Systeme und Anlagen. Heute machen wir bereits über die Hälfte unseres Umsatzes mit Produkten, die jünger sind als fünf Jahre. Und ein Blick auf unser Entwicklungsprogramm zeigt, daß wir das Tempo der Innovation noch steigern.

Daraus ergeben sich für kreative und engagierte Absolventen der Fachrichtungen Elektrotechnik (alle Studiengänge), Informatik, Physik oder Mathematik von Universitäten und Fachhochschulen eine Vielzahl von Herausforderungen und Chancen.

Sie haben es in der Hand, wo Ihr Weg bei uns beginnt. Und es liegt an Ihnen, wohin er Sie führt.

**Diplom-Ingenieure
Diplom-Informatiker
Diplom-Physiker
Diplom-Mathematiker**

Einige Einstiege bei uns:

Automatisierungstechnik
Büro- und Telekommunikation
Computertechnik
Informationsverarbeitung
Kommunikationsnetze
Medizinische Technik
Mikroelektronik
VLSI-Design

Den größten Bedarf haben wir in unseren Entwicklungszentren in München und Erlangen. Aber auch in anderen Orten gibt es zahlreiche Möglichkeiten. Was Sie noch nicht wissen und können, lernen Sie bei uns. Ein persönlicher Einarbeitungsplan sorgt dafür, daß Sie schnell die Übersicht gewinnen. Wenn Sie gut sind, steckt unser Angebot voller Chancen für Sie. Unser Grundsatz „Führungsnachwuchs möglichst nur aus den eigenen Reihen“ eröffnet Ihnen vielfältige Entwicklungsperspektiven.

Über das Finanzielle werden wir uns sicher schnell einig, unsere sozialen Leistungen sind anerkannt gut. Auch wenn Sie Ihr Studium noch nicht ganz beendet haben, sollten Sie uns schreiben. Wir schicken Ihnen die nötigen Bewerbungsunterlagen und unsere Druckschrift „Informationen für Ingenieure, Informatiker und Naturwissenschaftler.“ Unsere Anschrift: Siemens AG Abteilung Hochschulkontakte, Koppstraße 6, 8000 München 70

Siemens AG

KURATORIUM DER FH

Das Kuratorium hat die Aufgabe, so ist es im § 24 des Fachhochschulgesetzes nachzulesen, die Fachhochschule in ihrer Arbeit zu unterstützen und die Zusammenarbeit mit der Praxis zu fördern. Zu grundsätzlichen, vom Senat benannten Angelegenheiten der Fachhochschule soll das Kuratorium gehört werden; es soll insbesondere zur Gestaltung der Praxissemester Stellung nehmen.

Dem Kuratorium gehören führende Vertreter des öffentlichen Lebens, der Industrie, der Berufsverbände und Vertreter des Lehrkörpers anderer Hochschulen an. Wir haben für Sie, unsere Leser, die Namen der Kuratoren abgedruckt.

Das Kuratorium arbeitet seit vielen Jahren außerordentlich erfolgreich und hat die erforderlichen Kontakte zwischen der Hochschule und der Industrie sowie der Verwaltung hergestellt, gepflegt und intensiviert.

Auf Initiative des Vorsitzenden des Kuratoriums, Herrn Ehrensator Direktor Kraushaar, wurden Überlegungen angestellt, wie neben den im Gesetz beschriebenen allgemeinen Aufgaben ein verstärkter Austausch der Erfahrungen zwischen den einzelnen Kuratoren und den Fachbereichen erreicht werden kann. Auf seinen Vorschlag wurden sogenannte „Patenschaften“ eingerichtet. Die Intensivierung der Zusammenarbeit auf dieser Ebene wird auf beiden Seiten als besonders vordringlich angesehen.

In einem Gespräch zwischen dem Vorstand des Kuratoriums und den Fachbereichsleitern im vergangenen Jahr wurde diese Problematik ausführlich diskutiert. Das Ergebnis dieser Aussprache fand seinen Niederschlag in den

„Thesen zur Zusammenarbeit Kuratorium – Fachbereiche“

Das Kuratorium hat in der 9. Sitzung die Thesen zur Intensivierung der weiteren Arbeit zwischen Kuratorium und Fachhochschule empfohlen.

Thesen der Zusammenarbeit Kuratorium – Fachbereiche

- Das Kuratorium ist außenpluralistisch zusammengesetzt. Diese externen Einflußmöglichkeiten und Kontakte müssen auch durch die Fachbereiche besser genutzt werden.
- Das Kuratorium muß sich durch gezielte Öffentlichkeitsarbeit auch nach außen darstellen.
- Das Kuratorium sollte die praktischen Erfahrungen der einzelnen Kuratoren in die Zukunftsbestimmungen der FH und ihrer Fachbereiche einbringen. Diese Kenntnisse könnten auch bei der ständigen Überprüfung der Lehrinhalte genutzt werden. Dabei sollte sich das Kuratorium gegenüber dem Ministerium für Wissenschaft und Kunst und anderen Stellen artikulieren und Vorstellungen über Ausstattung, Förderung und Zukunftsentwicklung äußern.
- Die Zusammenarbeit zwischen den Kuratoren und den zugeordneten Fachbereichen muß intensiviert werden (mindestens einmal jährlich). Wesentlich ist der gute persönliche Kontakt.
- Im Kuratorium sollten die Fachbereichsleiter die Leistungsfähigkeit ihres Fachbereiches darstellen (evtl. auch in Leistungsgruppen zusammenfaßbare Fachbereiche z. B. „Elektrotechnik mit E, I, N“) und zur externen Nutzung anbieten (evtl. Labordemonstration).
- Das Kuratorium sollte sich für einen stärkeren Technologiedialog zwischen den Fachbereichen und der Industrie einsetzen, wozu auch eine stärkere materielle Unterstützung zählt.
- Kurator und Fachbereich sollten sich über spezifische Probleme gegenseitig informieren.

Mitglieder des Kuratoriums

Ehrenkuratoren

Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c. Heinz Draheim

ehem. Rektor der Universität Karlsruhe

Prof. Dr.-Ing. Reinhold Glatz

ehem. Rektor der Fachhochschule Karlsruhe

Ministerialdirektor a. D.
Herbert Hochstetter

Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Verkehr
Baden-Württemberg

Prof. Dr.-Ing. Walther Huber

ehem. Direktor der Staatlichen Ingenieurschule Karlsruhe

Dipl.-Ing. (FH) Friedrich Moser

Geschäftsführer des Vereins der Freunde der Fachhochschule Karlsruhe

Vorstand

Vorsitzender:

Direktor Dipl.-Ing. Erwin Kraushaar, Senator E. h.

Stellvertreter:

Architekt Erwin Sack, MdL, Bürgermeister der Stadt Karlsruhe

Geschäftsführer:

Prof. Dr.-Ing. Reinhold Glatz, Ehrenkurator

Kuratoren

Dr. Gerhard Abbes

Hans-Georg Appenzeller

Dipl.-Ing. Heinz Bubel

Otto Dullenkopf, Senator E. h.

Dipl.-Ing. Gottfried Einwächter

Dipl.-Ing. (FH) Herbert Graf

Dr.-Ing. Rudolf Guck

Prof. Dr. Clemens Hackl

Prof. Dr.-Ing. Gerhard Hampel

Heinz Heckmann, MdL

Prof. Dr. Rupert Huth

Ing. (grad.) Karlheinz Kley

Dr.-Ing. Wolfgang Kost

Dipl.-Ing. Erwin Kraushaar,
Senator E. h.

Prof. Dr.-Ing. Heinz Kunle

Dr. Dietrich Meyding

Dr. Jürgen Morlok

Prof. Dipl.-Ing. Hans-Dieter Müller

Dr. Trudpert Müller

Prof. Dipl.-Ing. Robert Mürb

Prof. Dr. Hans Neff

Dr. Helmut Prassler

Frau Helga Ravenstein

Rudolf Ruf, MdB

Ing. (grad.) Erwin Sack

Dipl.-Ing. Heinz Skalecki

Prof. Dr.-Ing. Gerhart Schüring

Dr.-Ing. Albrecht Schumann

Prof. Dr. Robert Schwebler

Dipl.-Ing. Joachim Ueckert

Walther Wäldele, Senator E. h.

Ing. (grad.) Herbert Weisenburger
Senator E. h.

Prof. Klaus Winkler

Baumeister Ludwig Zillinger

Geschäftsführer der Oberrhein.
Mineralölwerke

Präsident der Industrie- und
Handelskammer Mittlerer Oberrhein

Präsident der Bundesbahndirektion
Karlsruhe

Oberbürgermeister der Stadt
Karlsruhe

Vorsitzender der
Architektenkammer Nordbaden
Direktor

Direktor des Badenwerkes Karlsruhe
IBM Deutschland

Präsident des
Landesvermessungsamtes
Baden-Württemberg

Politischer Staatssekretär

Rektor der Fachhochschule für
Wirtschaft Pforzheim

Präsident des Bundes Deutscher
Baumeister, Architekten und
Ingenieure Baden-Württemberg

Direktor der BASF AG Ludwigshafen

Direktor, Werkleiter des
Gerätewerkes Karlsruhe der
Siemens AG

Rektor der Universität Karlsruhe

Oberfinanzpräsident der
Oberfinanzdirektion Karlsruhe
Landtagsabgeordneter

Rektor der Fachhochschule Karlsruhe

Präsident des
Regierungspräsidiums Karlsruhe

Landschaftsarchitekt

Prokurist i. R.

Präsident der Landesanstalt für
Umweltschutz Baden-Württemberg

Vorsitzende des Berufsverbandes
Gewerbliche Kartographie

Präsident der Handwerkskammer
Karlsruhe

Freier Architekt, Bürgermeister

Direktor der SEL AG i. R.

Vorsitzender des Karlsruher
Bezirksvereins im Verein Deutscher
Ingenieure

Vorsitzender des Vorstandes der
Hoch-Tief AG

Vorsitzender des Vorstandes der
Karlsruher Lebensversicherung AG

Präsident der Oberpostdirektion
Karlsruhe

Erster Bürgermeister der Stadt
Karlsruhe i. R.

Inhaber der Fa. Weisenburger
Bau KG

Rektor der Pädagogischen
Hochschule Karlsruhe

Direktor der Bilfinger & Berger AG
Mannheim

Der Ingenieur - Student
im



dem Verein Deutscher
Ingenieure
dem größten Ingenieur-
Verband Europas

- nutzt den Erfahrungsaus-
tausch mit berufs-
erfahrenen Fachleuten
- ergänzt sein Fachwissen
über den Rahmen seines
Studiums hinaus
- erweitert sein erforderliches
überfachliches Berufswissen
- erhält Unterstützung bei
der Stellensuche
- erwirbt zusätzliche
Führungsqualifikationen
- erhält individuelle Beratung
in Berufs- und Sozialfragen
- unterstützt den VDI bei sei-
ner Arbeit, die Interessen der
Ingenieure in der Öffentlichkeit
zu vertreten, Forschung und
Entwicklung zu fördern und
seine Mitglieder fortzubilden.

Der Karlsruher Bezirksverein
des VDI mit seinen verschie-
denen Arbeitskreisen hat über
100 Veranstaltungen im Jahr.
Der

● **Arbeitskreis
Fachhochschule Karlsruhe**
fördert den technischen Nach-
wuchs. Sie erreichen ihn im
Gebäude F unter der Telefon-
nummer 169466.

- Für 3 DM im Monat, also
36 DM im Jahr erhält der
Student alle Leistungen des
VDI einschließlich dem
wöchentlichen Bezug der
VDI-Nachrichten.

Unsere Geschäftsstelle ist
montags bis freitags von 9.00
bis 12.00 Uhr zu erreichen:

Verein Deutscher
Ingenieure
Karlsruher Bezirksverein
7500 Karlsruhe 1
Karl-Friedrich-Straße 17
Telefon (0721) 1354011

Großzügige Schenkung zur Förderung der Automatisierungs- Technik

Die Siemens AG hat unserer Fachhochschule ein Prozeßleitsystem TELEPERM M zur Aus- und Weiterbildung auf dem Gebiet der Regelungs- und Automatisierungstechnik zur Verfügung gestellt. Die Schenkung des fabrikneuen Systems im Wert von etwa 80 000 DM ist in erster Linie auf die Initiative des Karlsruher Siemens-Direktors E. Kraushaar zurückzuführen, der unserer Fachhochschule nicht nur als Freund und Förderer, sondern auch als Senator E. h. und als Vorsitzender des Kuratoriums der Fachhochschule Karlsruhe vielfältig verbunden ist.

Das Prozeßleitsystem TELEPERM M dient der Automatisierung prozeßtechnischer Anlagen. Hierzu zählen Chemieanlagen, Raffinerien, Kraftwerke und Zementwerke sowie Einrichtungen der Nahrungsmittelindustrie, zum Beispiel Zuckerraffinerien und Brauereien. Der Buchstabe M in der Siemens-Bezeichnung TELEPERM M ist ein Hinweis darauf, daß die Zentraleinheit des Prozeßleitsystems mit Mikroprozessoren ausgerüstet ist. Dieses moderne Element der Datenverarbeitungstechnik hält vermehrt Einzug in alle Bereiche der Automatisierungstechnik, insbesondere der Regelungs- und Steuerungstechnik.

Gemeinsames Seminar: Fb. Nachrichtentechnik und Siemens Karlsruhe

Am 7. Dezember 1984 wurde das Prozeßleitsystem im Rahmen eines gemeinsam veranstalteten Seminars von Direktor E. Kraushaar namens der Siemens AG offiziell an den Fachbereich Nachrichtentechnik übergeben. Zahlreiche prominente Vertreter der Industrie und der Stadt Karlsruhe sowie Angehörige und Studierende unserer Fachhochschule waren der Einladung zu diesem Seminar gefolgt.

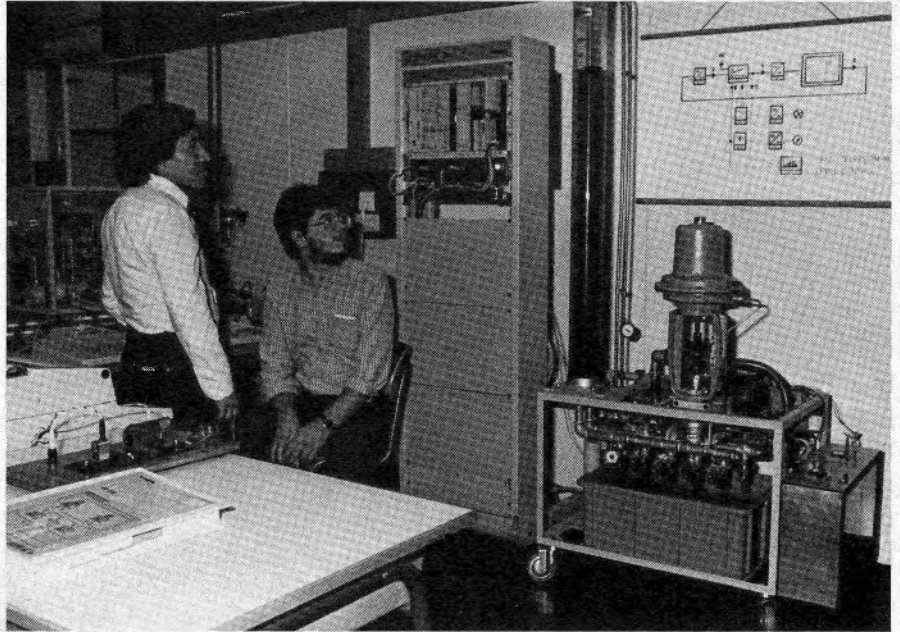


Bild 1. Prozeßleitsystem TELEPERM M, eine Schenkung der Siemens AG, Karlsruhe. Unsere Studenten im 8. Semester Nachrichtentechnik, Luis Julca (links) und Peter Schmith, konnten bereits ihre Studienarbeit erfolgreich daran absolvieren.

Foto: Zimmermann

NEUE IMPULSE FÜR DIE PRAXISNAHE AUSBILDUNG

Neben dem eigentlichen Anlaß – der Inbetriebnahme des Prozeßleitsystems – bot das Seminar Gelegenheit zu allgemeineren Ausführungen. Der Fachbereichsleiter, Prof. W. Ritzert, erläuterte in Wort und Bild Studiengang und Laboratorien des Fachbereiches Nachrichtentechnik, wie sie sich nach der erst kürzlich eingeführten neuen Studien- und Prüfungsordnung darstellen. Der Einfluß der sich nach wie vor rasant entwickelnden Digitaltechnik, insbesondere der Computertechnik, ist dabei unübersehbar. Als die „Nachrichtentechnik“ vor etwa 23 Jahren aus der „Allgemeinen Elektrotechnik“ hervorging, konnte man noch nicht ermessen, daß bereits zehn Jahre später mit der „Informatik“ eine

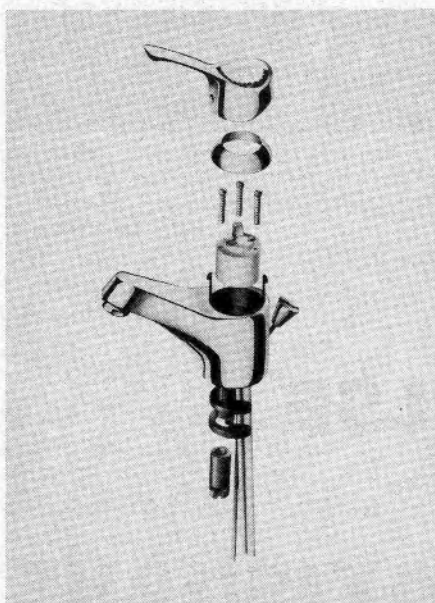
weitere Fachbereichsgründung im Rahmen der Elektrotechnik erforderlich wurde.

Das Prozeßleitsystem TELEPERM M ist bereits im Labor für Regelungstechnik (Prof. P. Schleuning) installiert. Es ist technisch und organisatorisch dafür gesorgt, daß es allen Interessenten im sogenannten „open-shop“-Betrieb zur Verfügung steht. Zwei kürzlich daran durchgeführte Studienarbeiten haben dazu ermutigt, mit den Funktionen des Prozeßleitsystems nicht nur die Konzepte des Herstellers nachzuvollziehen, sondern bei künftigen Untersuchungen auch selbstgestellte Aufgaben – zum Beispiel auf dem Gebiet der optimalen Regelung – anzugehen.

P. Schleuning

Was ist neu an „Ceramix neu“?

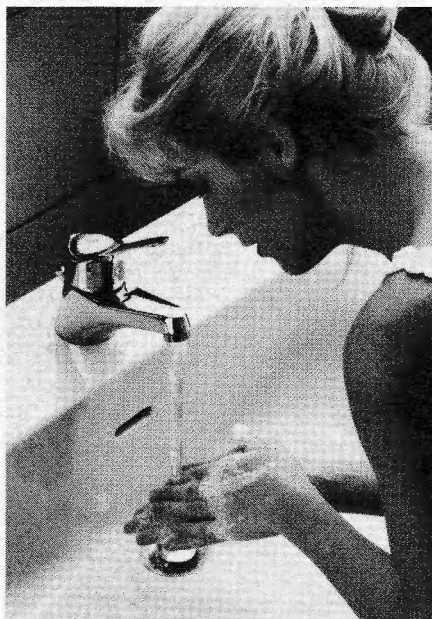
Heute millionenfach in Bädern und Küchen installiert, hat er vor etwa zehn Jahren den eigentlichen Markt für Einhebelmischer erst gemacht, ihn ins Leben gerufen: der Ceramix-Einhebelmischer von Ideal-Standard mit dem Funktionskern der keramischen Dichtungscheiben, fast diamanthart und mit einem kaum vorstellbaren Planschliff von 0,0006 mm. Das System der Dichtung und Wassermischung durch kera-



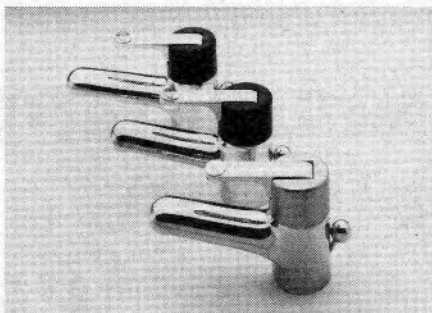
Explosionsdarstellung der Waschtischarmatur „Ceramix neu“.

mische Scheiben, zusammengefaßt in einer Katusche, trat damals den Siegeszug rund um die Welt an und ist heute einer der größten Erfolge in der modernen Armaturentechnik.

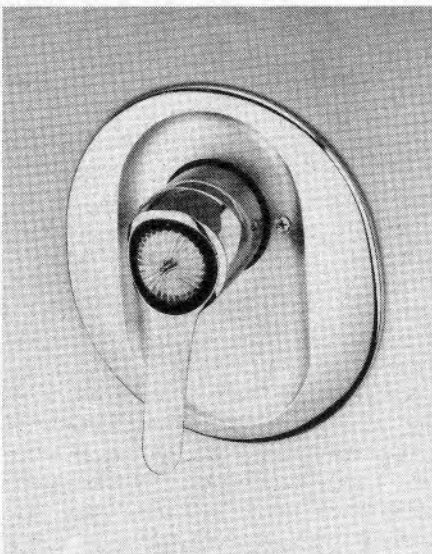
Doch daß sich auch Gutes noch verbessern läßt, erscheint uns heute fast selbstverständlich. Bei unseren Automobilen z. B. findet ständig eine Weiterentwicklung und Verbesserung sowohl unter der Motorhaube als auch um die Karosserie herum statt.



Waschtisch-Einhebelmischer „Ceramix neu“ mit vergrößertem Schwenkbereich und der neuen, praktischen Schnellbefestigung; auch in Spezialausführung für Durchlauferhitzer.

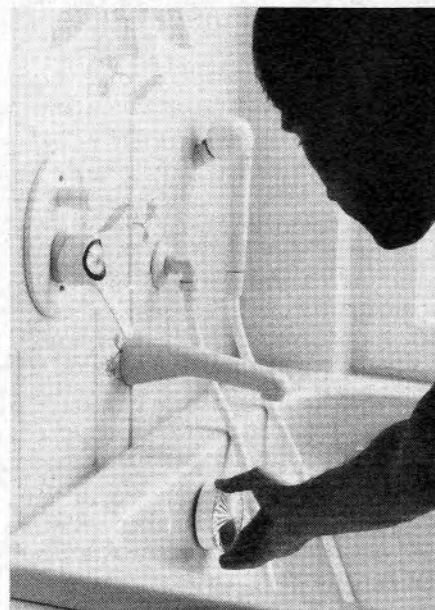


Neu im „Ceralux“-Armaturenprogramm ist eine matt-verchromte Kappe (vorn); die Armatur mit der schwarzen Kappe ist verchromt und vergoldet lieferbar.

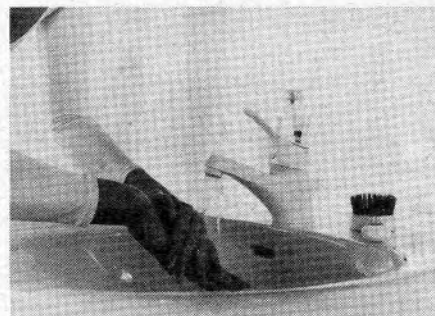


Ideal-Standard bietet eine optimale Einhebelmischerlösung für Dusche und Bidet durch die Unterputz-Brausearmatur „Ceramix neu“ mit einem eingebauten Manostaten (Druckausgleicher).

Design und Qualität wird auch bei den Armaturen von Ideal-Standard groß geschrieben. „Ceramix neu“ geht hier mit schwungvollem Beispiel voran. Die **neue Linienführung** gibt der bewährten Armatur ein interessantes und individuelles Äußeres. Genau richtig zum Anfassen ist auch der **griffige Hebel** an „Ceramix neu“, der jetzt einen **vergrößerten Schwenkbereich** von 90 Grad hat. Allerdings ist nicht allein der Gesamt-Schwenkbereich wichtig. Für die leichte Einstellung ist der Temperaturbereich von 35 bis 40° Celsius ausschlaggebend.



Unterputz-Wannenfüll- und Brausebatterie „Ceramix neu“ in Weiß.



Einhebelmischer „Ceramix neu“ in Weiß mit größerem Schwenkbereich und der neuen, praktischen Schnellbefestigung.

Hersteller:
Ideal-Standard GmbH
5300 Bonn 1

NEUE IMPULSE...

Zusammenarbeit zwischen Industrie und Fachhochschulen

Meine sehr geehrten Damen und Herren,

ich freue mich, daß wir heute anläßlich der Übergabe und Inbetriebnahme des Prozeßleitsystems TELEPERM M an der Fachhochschule Karlsruhe zusammenkommen konnten. Dieser erfreuliche Anlaß gibt mir die Gelegenheit, einige Gedanken zur immer erforderlicher werdenden Zusammenarbeit zwischen Industrie und Fachhochschule zu äußern.

Die Fachhochschulen-Rektorenkonferenz 1979 hat Thesen aufgestellt, die den Praxisbezug der Fachhochschulausbildung gewährleisten sollen. Als Vertreter der Industrie bin ich gerne bereit, diese Thesen und ihre Realisierung voll zu unterstützen:

1. Die praxisorientierte Ausbildung an Fachhochschulen setzt Praxiserfahrung des Lehrkörpers voraus, d. h. auch eine kontinuierliche Aktualisierung.

Kurzfassung des Seminar-Vortrages von Senator E. h. Direktor E. Kraushaar, Siemens AG, Karlsruhe. Das vollständige Vortragsmanuskript wird auf Wunsch vom Rektorat der Fachhochschule gerne zugesandt.

2. Die Qualität der praxisnahen Ausbildung hängt auch davon ab, in welchem Maße Studenten eigene praktische Erfahrungen einbringen.
3. Die Fachhochschulen haben curriculare, didaktische und organisatorische Konzeptionen zu entwickeln, die dem obigen Anspruch entsprechen.

Ausgehend von diesen Forderungen lassen sich eine Fülle von Aktivitäten und Maßnahmen anführen, die der Erfüllung dieser Ziele dienen. Hier steht als erstes der Technologietransfer an den Fachhochschulen. Dieser direkte Transfer zwischen Fachhochschulen und Wirtschaft wird speziell in Baden-Württemberg und damit auch hier in Karlsruhe durch die 1971 gegründete Steinbeis-Stiftung für Wirtschaftsförderung unterstützt.

Der Begriff Technologietransfer wird meist für den Fluß von Innova-

tionen von der Wissenschaft in die Wirtschaft verwendet. Die Praxis zeigt jedoch, daß auch die Wissenschaft sehr viel von der Wirtschaft lernt, so daß es richtiger ist, nicht von Technologietransfer, sondern von Technologiedialog zu sprechen.

Ein weiteres wesentliches Element dieser praxisorientierten Bindung sind die ersten und die zweiten Praxissemester der Fachhochschüler. Die Industrie ist auf die Betreuung der Praxissemester gut vorbereitet und geht dieses Thema engagiert an. So hat beispielsweise das Gerätewerk Karlsruhe der Siemens AG in den letzten beiden Jahren etwa 60 Studenten des 1. Praxissemesters und 140 Studenten des 2. Praxissemesters aufgenommen. Wir sind uns aber darüber im klaren, daß wir diese Zahlen im Hinblick auf den starken Zugang von Studenten in die uns interessierenden Fachbereiche noch erhöhen müssen. Gestatten Sie mir daher auch eine kritische Anmerkung:

Aus der Sicht der Industrie wäre ein engerer Kontakt zu den Professoren wünschenswert. Auch eine entsprechende Vorbereitung der Studenten von seiten der Fachhochschule würden den Erfolg, gerade des 1. Praxissemesters, begünstigen.

Den Studenten der Fachhochschule muß die Möglichkeit gegeben werden zu lernen, daß Ingenieur Tätigkeiten nicht in Entwicklung und Konstruktion stattfinden, sondern auch

- in den Fertigungswerkstätten,
- in Prüffeldern,
- bei Planungsaufgaben,
- in den Vertriebsabteilungen,
- bei der Montage von Anlagen auf der Baustelle,
- bei der Inbetriebnahme.

Eine derartige Ausrichtung der Fachhochschulen wird die Attraktivität des Studiums auch weiterhin aufrechterhalten und bietet meines Erachtens eine entsprechend große Chance, der befürchteten Arbeitslosigkeit von Jungakademikern zu begegnen. Schleuning

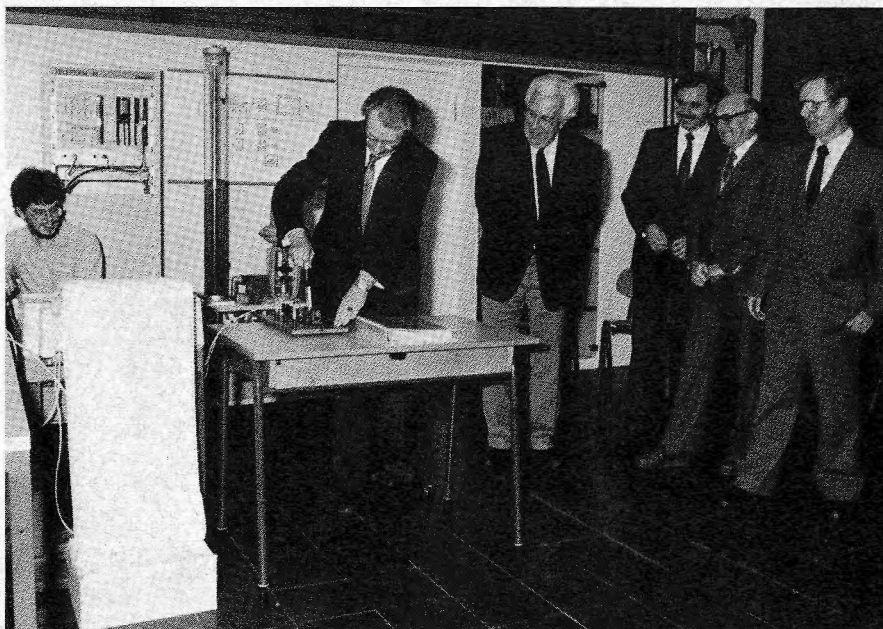


Bild 2. Power On! – Direktor E. Kraushaar bei der feierlichen Inbetriebnahme des Prozeßleitsystems im Labor für Regelungstechnik des Fachbereiches Nachrichtentechnik. Foto: Zimmermann

Betrifft Ihren Berufsstart

Weltweit über 80.000 Mitarbeiter und 6 Mrd. Dollar Umsatz sprechen für sich. Wir sind auf den Gebieten der Computer- und Meßtechnik führend und wachsen stetig weiter. In Deutschland beschäftigen wir 4.200 Mitarbeiter bei einem Umsatz von über 2 Mrd. DM.

Unsere attraktiven Konditionen und ein unbürokratischer Führungsstil werden auch Sie motivieren. Die beruflichen Entwicklungschancen sind überdurchschnittlich gut.

Bewerbung

HEWLETT-PACKARD GMBH
Personalabteilung, Herrenberger Straße 130
7030 Böblingen, Telefon 0 70 31/14-0

HEWLETT-PACKARD GMBH
Vertriebszentrale Deutschland, Personalabteilung, Hewlett-Packard-Straße
6380 Bad Homburg/Ober-Eschbach
Telefon 0 61 72/400-0



**HEWLETT
PACKARD**

Einsatzbereiche

- Entwicklung
- Fertigung
- Marketing
- Verkauf
- Techn. Kundendienst
- Softwarebetreuung
- Verwaltung

Führungsstil

Sie werden durch unser Prinzip "Training on the Job" eingearbeitet und können sich ständig umfassend fortbilden. Im "Management by Objectives" haben wir ein geeignetes Führungsinstrument, das Ihrem Wunsch nach Selbständigkeit, Verantwortung und kreativer Entfaltung Rechnung trägt. — Wir praktizieren die gleitende Arbeitszeit ohne Kontrolle, betonen kooperative Teamarbeit und besetzen Führungspositionen aus den eigenen Reihen.

Fordern Sie unsere
Informationsbroschüre
"Ihr Start bei
Hewlett-Packard"
an, wenn Sie mehr über
uns wissen wollen.

Spitzentechnologie
entwickeln · fertigen · verkaufen

EIN TREUER HAUSHALTER ÜBERLÄSST DEM NACHFOLGER SEIN WERK

Dr. Günter von Alberti, 65, Ltd. Ministerialrat, ist am 31. Januar 1985 in den Ruhestand getreten.

Seit 1949 war er ohne Unterbrechung – zuerst im damaligen Kultusministerium Württemberg-Baden in der Abteilung Kunst und in einem Universitätsreferat – dann ab Oktober 1967 im Referat „Ingenieurschulen“ des Ministeriums für Wissenschaft und Kunst Baden-Württemberg tätig.

Dr. von Alberti hatte die fast einmalige Möglichkeit, 17 Jahre hindurch die Ingenieurschulen und Höheren Fachschulen, die heutigen Fachhochschulen, zu begleiten und an ihrer Entwicklung mitzuwirken. Trotz einiger Krisenjahre – etwa zwischen 1972 und 1975 – haben sich die von ihm betreuten Institutionen sehr erfreulich entwickelt, besonders die Rolle der Fachhochschulen hat sich in der Bildungs- und Hochschullandschaft wesentlich verbessert.

Jedes Jahr ergänzte Dr. von Alberti seine Weihnachts- und Neujahrsgrüße mit einem Gedicht, in dem er in lockerer Art Streben und Erfolge der Fachhochschulen des Landes zusammenreimte.

„Zum Jahreswechsel 1979/80 erfuhren wir:

Zum Investieren gab es etwas Mittel,
Den Graduierten winkt der Dipl.-Titel.
Sogar von Forschung wagte man zu munkeln,
Blieb auch Verschiedenes dabei im dunkeln.
Und Englers Hochschulrundfahrt hat ergeben,
Daß Fachhochschulen nun zur Höhe streben,
Da sie erkannt als praxisnah und wendig,
Nicht Uni-like, vielmehr ganz eigenständig!
Bei stetig wachsenden Studentenzahlen
Da muß ihr Glücksstern immer heller strahlen!“

Dieser Glücksstern hat jahrelang über der segensreichen Arbeit von Dr. Günter von Alberti geleuchtet.

Die Fachhochschule Karlsruhe hat dem scheidenden Ministerialrat besonders viel zu verdanken. Er widmete ihr als der größten Fachhochschule des Landes sein spezielles Interesse. Die Erweiterung der FH

mit den Studiengängen Kartographie und Wirtschaftsinformatik, die Zusammenlegung der FH-Bibliothek mit der der Pädagogischen Hochschule, die Beziehungen zu französischen und englischen Hochschulen, die EDV-Ausstattung und das Rechenzentrum: All das trägt seine persönliche Handschrift. Wir danken dem musischen Ministerialrat für die vertrauensvolle Zusammenarbeit in gutem und freundschaftlichem Stil und begleiten ihn mit besten Wünschen in die dritte Lebensstufe. Erika Bürgy

19. Dezember 1984

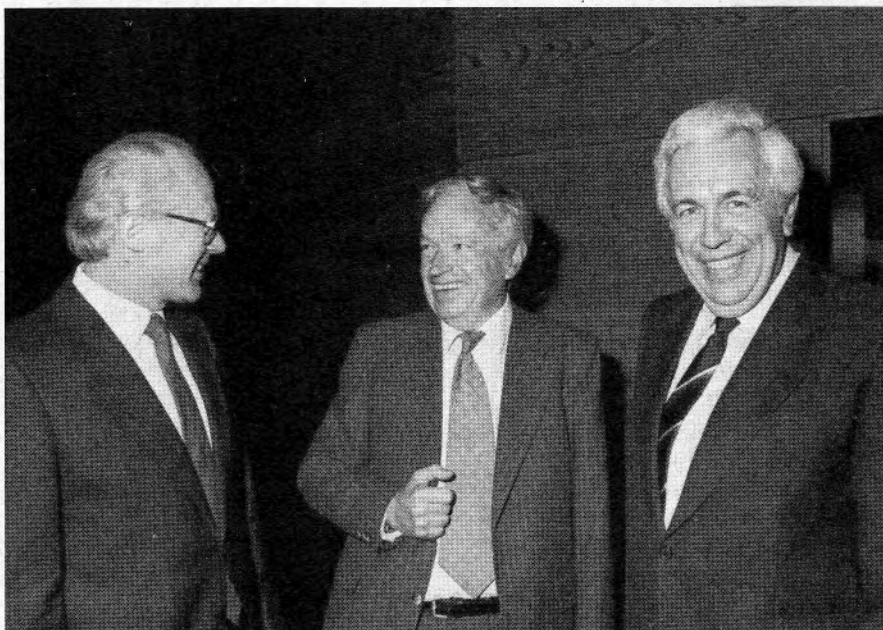
In diesem Jahr muß ich nicht überlegen,
Wie ich die Weihnachtsgrüße soll gestalten,
Wo ich doch nun von des Gesetzes wegen
Demnächst gehöre zu den Ruhestands-Alten.
Zum letzten Mal steh' hier es nun gedichtet,
Was ich aus diesem Anlaß hab zu sagen,
Zum letzten Mal sei dieser Gruß gerichtet
An alle, die Verantwortung getragen.
An unserer Fachhochschule Wohlergehen,
Daß ich daran auch habe wirken können,
Macht, daß ich frohgemut zurück kann sehen.
So mag man mir zuletzt den Ruh'stand gönnen.
Auch freut's mich, daß Sie in den vielen Jahren
Geduldige Leser meiner Verse waren!

Es verabschiedet sich von Ihnen und wünscht Ihnen ein frohes Weihnachtsfest und viel Glück im neuen Jahre

Ihr
Günter v. Alberti

DER NACHFOLGER

Der Nachfolger, Regierungsdirektor Peter Guntermann, 42, hat von seinem Vorgänger einen geordneten Haushalt übernommen. Wir fragten den Juristen, der aus der Verwaltungslaufbahn kommt und seit 1977 zuerst als Organisationsreferent, dann als Referent des Fach-



Ltd. Ministerialrat Dr. Günter von Alberti (Mitte) anlässlich eines Besuches beim Hochschultag der Fachhochschule Karlsruhe.

hochschulreferats im Ministerium für Kunst und Wissenschaft tätig war:

„Ihr Vorgänger hinterläßt Ihnen ein großes Erbe. Was gedenken Sie daraus zu machen?“



„Bitte erwarten Sie von mir kein ‚Regierungsprogramm‘. Zum einen wäre es vermessen, an das siebzehnjährige Wirken von Herrn Dr. v. Alberti, das einem Lebenswerk gleicht, mit markigen Programmsätzen anschließen zu wollen. Zum anderen entspräche es nicht der Stellung der Fachhochschulen und nicht meiner Einstellung, vom Ministerium aus zu ‚regieren‘. Die Zusammenarbeit zwischen dem Ministerium und den Fachhochschulen war in der Vergangenheit stets von Vertrauen und gegenseitigem Verständnis geprägt. Es ist mir ein Anliegen, dieses vertrauensvolle Verhältnis weiter zu pflegen und die gedeihliche Zusammenarbeit fortzuführen.“

Ein Erbe pflegt man zu verwalten und – soweit möglich – zu mehren.

Regierungsdirektor P. Guntermann, Referat Fachhochschulen im MWK B.-W.

Wenn auch ‚Bürokratie‘ nicht abzuwenden ist, sehe ich mich jedoch nicht als Verwalter der Fachhochschulen. Fachhochschulen sind lebendige Einrichtungen; da ihre Entwicklung nie abgeschlossen ist, werde ich mich bemühen, sie nicht nur zu verwalten, sondern die Entwicklung der Fachhochschulen nach besten Kräften zu fördern.

Zu mehren gilt dabei allerdings wohl nicht die Zahl der Studenten. Gemeinsames Bemühen wird es sein, die Ausbildungsverhältnisse an den Fachhochschulen zu verbessern. Wenn auch angesichts der finanziellen Verhältnisse des Landes keine großen Sprünge zu erwarten sind – wobei das Schwerpunktprogramm, das zu einer entscheidenden Verbesserung der Ausstattung der Fachhochschulen beizutragen vermag, auszunehmen ist –, so kann auch in vielen kleinen Schritten dazu beigetragen werden, die Qualität in Lehre und angewandter Forschung zu sichern und zu verbessern und das Ansehen der Fachhochschule zu mehren.“

Erika Bürgy

SONNENUHR IM MENSAHOF?

Wie hätte Kaiser Augustus seine Sonnenuhr heute gebaut? Mit einer Rakete als Gnomon?

Sonnenuhr im Fachhochschulbereich

Zur Ausbildung des Diplomingenieurs für Vermessungswesen (FH) gehört neben anderem auch das Wissen um die Astronomische Orts- und Zeitbestimmung. Mit Hilfe von astronomischen Beobachtungen werden die geographischen Koordinaten, Länge und Breite, des Beobachtungsstandpunktes sowie das geographische Azimut, der Winkel zwischen der geographischen Nordrichtung und einer bestimmten Zielrichtung ermittelt. So ist es naheliegend, daß auch auf diesem Gebiet der Astronomischen Orts-

und Zeitbestimmung Diplomarbeiten im Fachbereich Vermessungswesen und Kartographie angefertigt werden.

Um den Campus der Fachhochschule zu bereichern, wurde als Aufgabe gestellt, Sonnenuhren für das Areal der Fachhochschule Karlsruhe zu konstruieren. Nachdem die Gebäude im FH-Bereich an den meisten Fronten Fenster aufweisen, ergab sich keine Möglichkeit, eine Sonnenuhr für eine Wandfläche an einem Bau der Fachhochschule anzubringen. Man war daher gezwungen, eine „Bodensonnenuhr“ zu konstruieren.

1. Allgemeines zur Sonnenuhr

Sonnenuhren sind ortsgebunden und für vergleichende Zeitmessungen nicht zu gebrauchen. Für den praktischen Gebrauch sind sie daher längst durch mechanische oder elektronische Uhren ersetzt worden. Für besonders exakte Feinmessungen verwendet man heute die Konstanz atomar angeregter Schwingungen in den Atomuhren. So sind Sonnenuhren zu einem lebenswerten Schmuckstück, auch zu einem naturkundlichen Anschauungsmodell geworden, durch das der mechanisierte und techni-



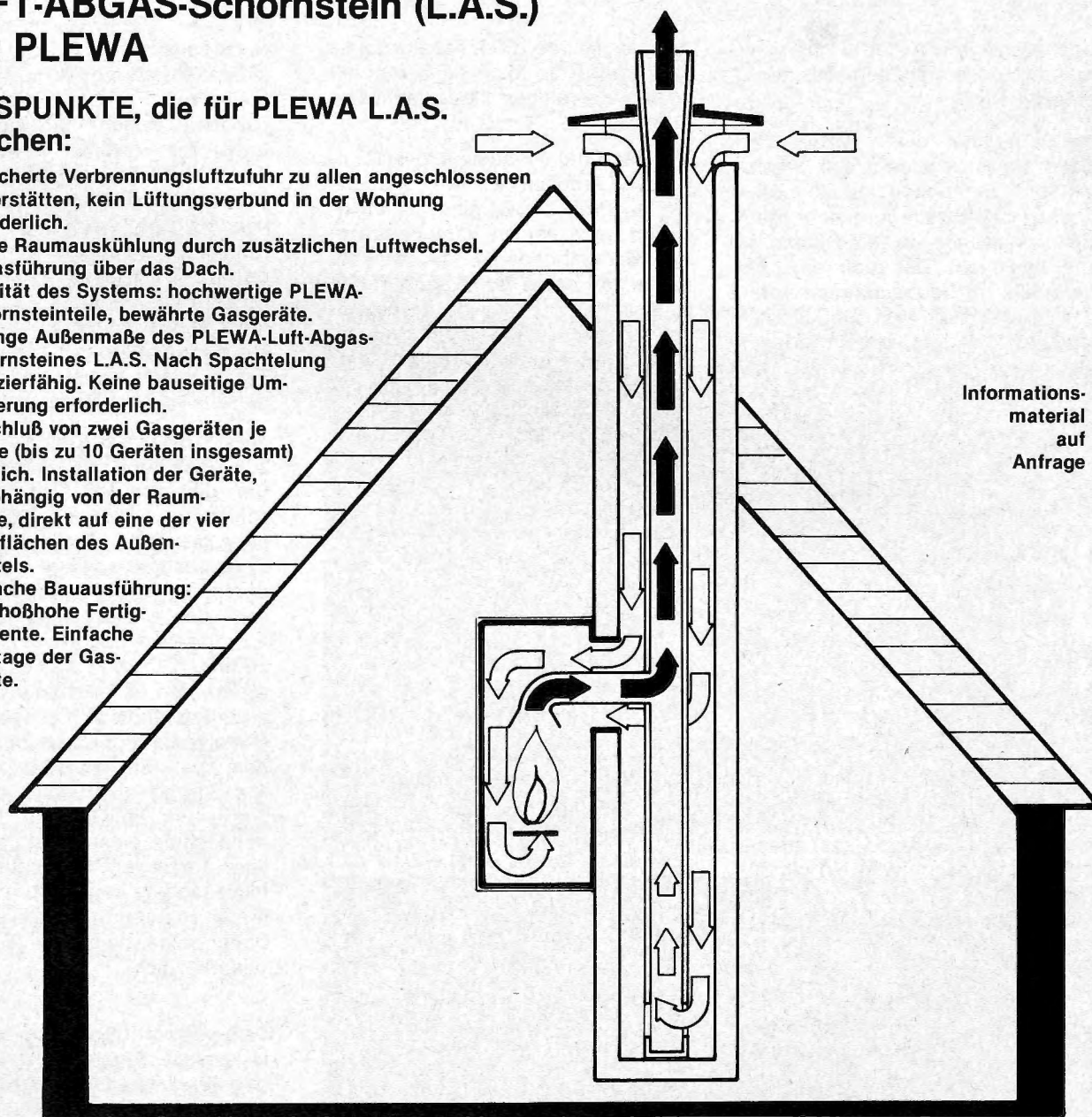
**denn moderne Bautechnik
spart Energie**

Die Problemlösung:

LUFT-ABGAS-Schornstein (L.A.S.) von PLEWA

PLUSPUNKTE, die für PLEWA L.A.S. sprechen:

1. Gesicherte Verbrennungsluftzufuhr zu allen angeschlossenen Feuerstätten, kein Lüftungsverbund in der Wohnung erforderlich.
2. Keine Raumauskühlung durch zusätzlichen Luftwechsel.
3. Abgasführung über das Dach.
4. Qualität des Systems: hochwertige PLEWA-Schornsteinteile, bewährte Gasgeräte.
5. Geringe Außenmaße des PLEWA-Luft-Abgas-schornsteines L.A.S. Nach Spachtelung tapezierfähig. Keine bauseitige Um-mauerung erforderlich.
6. Anschluß von zwei Gasgeräten je Etage (bis zu 10 Geräten insgesamt) möglich. Installation der Geräte, unabhängig von der Raum-größe, direkt auf eine der vier Oberflächen des Außen-mantels.
7. Einfache Bauausführung: geschoßhohe Fertig-elemente. Einfache Montage der Gas-geräte.

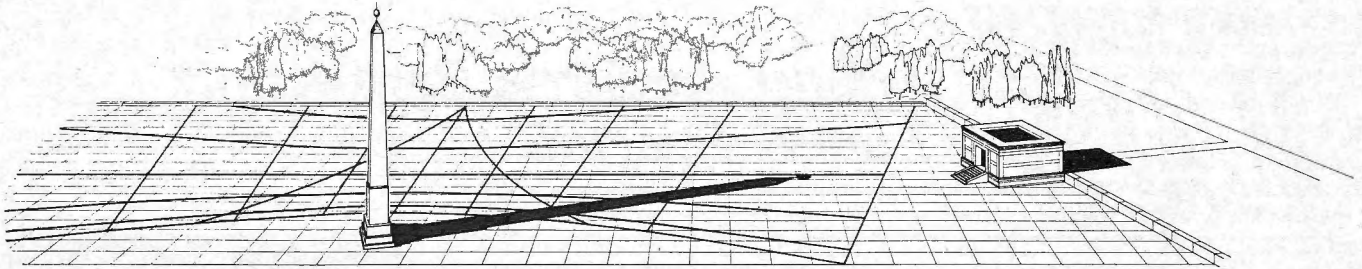


Informations-
material
auf
Anfrage

**Fertigung, Lieferung und Montage aus einer Hand
= optimale Sicherheit mit Funktionsgarantie**

PLEWA-Werke GmbH. Zweigniederlassung Süd-West

7835 Teningen 3 - Nimburg, Zeppelinstraße 4 · Telefon (0 76 63) *10 84 · Telex 7 72 694



Solarium und Ara Pacis

Abb.: Aus E. Buchner „Die Sonnenuhr des Augustus“

sierte Mensch von heute auf den Ursprung unseres Zeitmaßes hingewiesen wird.

Das Betrachten einer Sonnenuhr fordert etwas geistige Arbeit, wenn man ihre Zeitangabe mit der Zeit auf der Armbanduhr vergleicht. Der schattenwerfende Zeiger (Gnomon) kann senkrecht als auch erdachsenparallel im Beobachtungsstandpunkt angebracht sein. Das Zifferblatt selbst kann horizontal, vertikal oder auch äquatorparallel gestaltet werden. Aufgrund der bereits erwähnten Flächensituation wurde als Standpunkt einer Bodensonnenuhr der Vorplatz der Mensa der Fachhochschule ausgewählt.

2. Sonnenuhr des Augustus

Als historisches Vorbild für eine Bodensonnenuhr dient die wohl größte Sonnenuhr aller Zeiten, die Sonnenuhr des Augustus: Horologium solarium Augusti. Kaiser Augustus (63 v. Chr. bis 14 n. Chr.) ließ eine solche zu Ehren des Sonnengottes Sol auf dem Marsfeld am Rande der damaligen Stadt Rom errichten. Als Gnomon (schattenwerfender Zeiger) diente ein ca. 30 Meter hoher Obelisk, so daß sich Schattenlängen bis zu 100 Meter ergaben. An dieser Horizontalsonnenuhr (Bodensonnenuhr) mit flächenhaftem Liniennetz konnten Monate, Tage und Stunden abgelesen werden (siehe Abb. oben).

Die Sonnenuhr des Augustus ist eine Anlage der Superlative, die größte Uhr, der größte Kalender aller Zeiten. Dafür wurde der erste Obelisk aus Ägypten nach Rom gebracht. Dieser ist gleichzeitig Siegesdenkmal über Ägypten und hat einen Zusammenhang mit anderen Bauten des Augustus auf dem Marsfeld, besonders mit der Ara Pacis. Die Anlage ist eingerichtet auf Empfängnis und Geburt des Augustus; sie führt sichtbar vor Augen, daß dieser als Friedensfürst

geboren wurde. Gleichzeitig ist sie mit dem Grab des Augustus mit seinem gewaltigen Mausoleum verbunden.

Der derzeitige Präsident des Deutschen Archäologischen Instituts Berlin, Prof. Dr. Edmund Buchner, führte nach seinen vorangegangenen Berechnungen Ende der 70er Jahre im Herzen Roms, zum Teil in 8 bis 9 Meter Tiefe und im Grundwasser, schwierige Ausgrabungen durch und konnte hierdurch seine mathematischen Berechnungen unter Hinzuziehung aller Quellen beweisen. Der ehemals auf dem Marsfeld als Gnomon erstellte Obelisk wurde im Jahre 1792 vor dem Palazzo Montecitorio, dem heutigen italienischen Parlament, wieder errichtet; er steht etwa 200 Meter südlich seines ursprünglichen Standortes. Diese größte Sonnenuhr wurde bisher auch von Spezialisten für antike Sonnenuhren übersehen. Auch Topographen standen ihr hilflos gegenüber. Erst Buchner hat ihre Bedeutung erkannt (Edmund Buchner: Die Sonnenuhr des Augustus, erschienen im Verlag Philip von Zabern, Mainz a. Rh.). Aus Platzgründen kann nicht näher auf diese antike Sonnenuhr und auch nicht auf die allgemeine Theorie von Sonnenuhren eingegangen werden.

3. Sonnenuhrplanung im FH-Gelände

Herr Armin Schmitt, Student im Fachbereich V/K, führte in seiner Diplomarbeit die entsprechenden Berechnungen durch. Für die Fachhochschule ist nun die Frage gestellt, wie diese berechnete Sonnenuhr auf dem Gelände der FH errichtet werden kann. Zum ersten steht die künstlerische Ausführung zur Debatte und zweitens ist das Finanzierungsproblem zu lösen. Zur Klärung der Finanzierung beabsichtigt das Rektorat Freunde und Gönner der Fachhochschule, insbesondere die Mitglieder des Kurato-

riums, anzusprechen. Zur künstlerischen Gestaltung wurde Herr Prof. Kleine vom Fachbereich Architektur gebeten, einen entsprechenden Entwurf zu fertigen. Freundlicherweise hat Herr Kollege Kleine einen Entwurf geliefert und seine Idee in den beigefügten Sätzen erläutert (Anlage). Im Fachbereich V/K wurde nun der Entwurf von Prof. Kleine als Fotomontage in eine Aufnahme des westlichen Vorplatzes der Mensa konstruiert. In einer zweiten Fotomontage wurde ein Obelisk in der klassischen Form konstruiert.

Neben diesen beiden Vorschlägen zur Gestaltung der Bodensonnenuhr gibt es sicherlich noch verschiedene andere Ausführungsmöglichkeiten. Die vorliegenden Gestaltungsvorschläge sollen jedoch eine Diskussion unter den Lesern des Magazins auslösen, um auf diese Art und Weise eine Form zu finden, die sowohl den künstlerischen, den gesellschaftspolitischen und den an eine Fachhochschule gestellten Ansprüchen gerecht werden soll. Wir erwarten durch die Ausführung einer solchen Bodensonnenuhr im Gelände der Fachhochschule einen allgemeinen Gewinn für unsere Ausbildungsstätte. Insbesondere auch dadurch, daß es in der engeren und weiteren Umgebung keine derartige „Bodensonnenuhr“ gibt.

Lateinischer Spruch auf der Konsole einer „Globussonnenuhr“ auf dem Gelände der Fachhochschule Deutz:

Luce umbraque mundus regnatur,
tempus monstratur

Die Übersetzung lautet:

Durch Licht und Schatten wird die Welt regiert, durch Licht und Schatten wird die Zeit gezeigt.

Oft sind wir geneigt, den Schatten negativer zu sehen als das Licht. Er ist eine lebensnotwendige Ergänzung des Lichtes:

Die Sonne ist der Lebensquell:
Sie gibt die Kraft, macht warm und hell;
doch Schatten spenden muß die Erde,
damit das Leben möglich werde.

Das schattenlose Sonnenlicht
verrät allein die Stunde nicht.
Nur Licht und Schatten – stets zu zweit –
verkünden Zeit und Ewigkeit!

Mit Licht und Schatten, Tag und Nacht
hat Gott, der Herr, die Welt gemacht,
und Sonnenfeuer brächt' kein Leben
könn't Schatten nicht die Erde geben.

Drum Mensch, zünd' nicht im Grö-
ßenwahn
auf Erden Sonnenfeuer an!
Wenn schattenlos die Erde brennt,
ist es mit ihr – und Dir! – zu End'!
(Prof. O. Bauer, FH Deutz)

Böser

Erläuterung zum Entwurf von Prof. R. Kleine

Die Zeit darzustellen heißt, die Vergänglichkeit sichtbar zu machen, die Bedrohung des Lebens durch den Tod zu zeigen.

Das Bild ist nicht neu, es ist so alt wie das Bewußtsein der Menschen.

Nur das Symbol für die Bedrohung hat im Lauf der Zeit immer andere Gestalt angenommen.

Die Interpretation dieser Grunderkenntnis aber ist kultur- und geschichtsbedingt unterschiedlich. Für mich ist das „memento mori“ nicht Anlaß zum Pessimismus und Nihilismus oder auch nur zum Fatalismus, sondern Ansporn zu verantwortungsbewußtem Handeln, Aufruf zur Aktivität.

Wenn ich deshalb in der Sonnenuhr keine liebliche Idylle sehe, sondern den Schatten einer Raketen- spitze drohend über die Erdkarte streichen lasse, will ich damit aufrufen, die uns verbleibende Zeit zu nutzen.

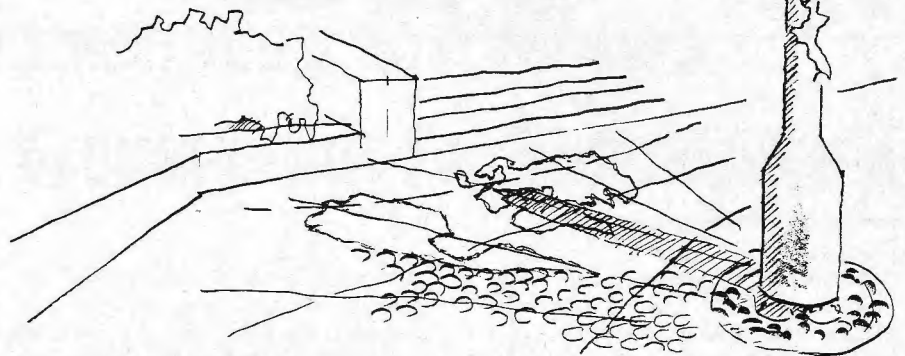
Zum Zeichen der Hoffnung wird die Skulptur durch Material und Form:

Die Erdteile sind beständig und unzerstörbar wie der Granit, und die Spuren der Zeit sind hell und blank.

Die Rakete hingegen ist rostig und geborsten.

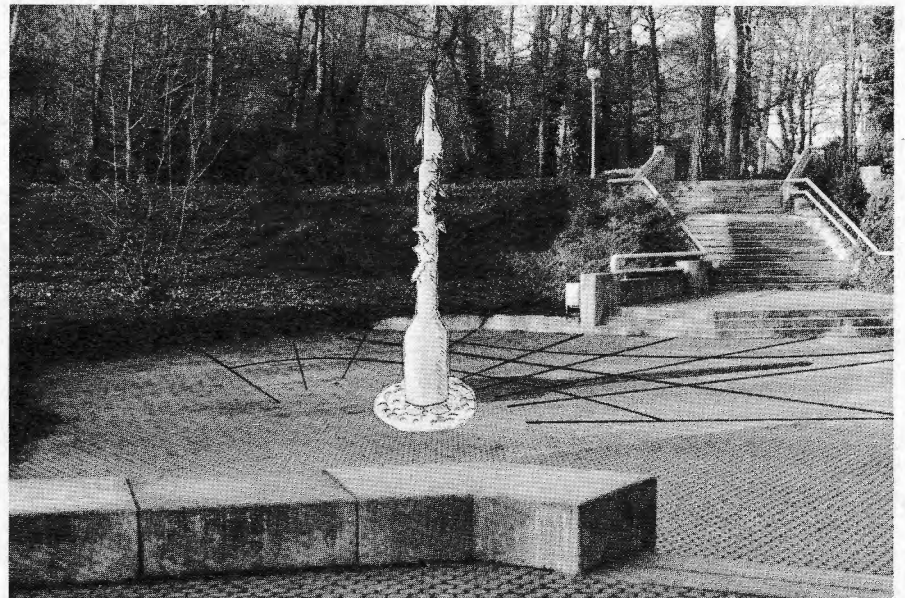
Kleine

BODENBELAG : VORH. BETONPFLASTER
KONTINENTE : GESCHLIFFENER GRANIT
STUNDEN- UND JAHRZEIT-LINIEN : V4A
SCULPTUR : CORTEN-STÄHL / KIESBETT

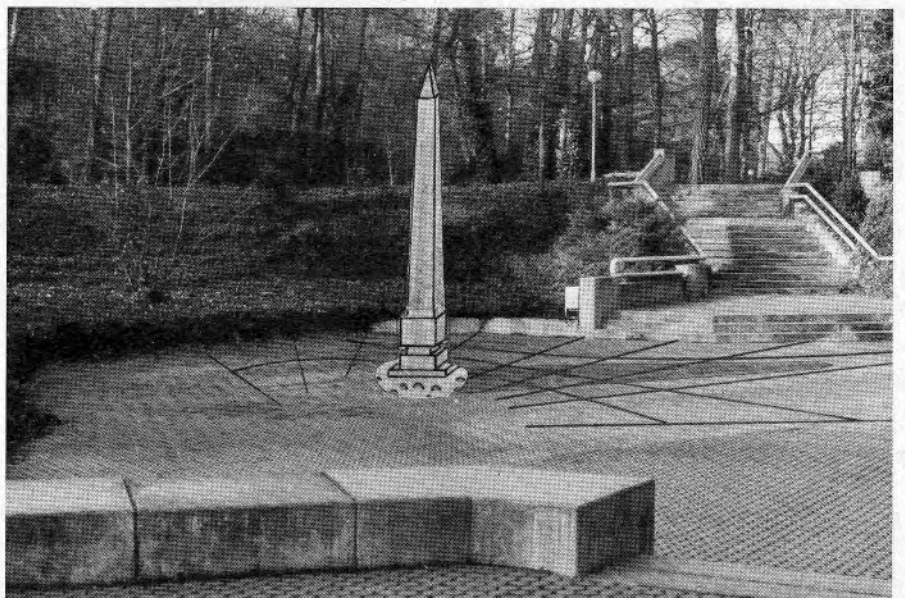


Sonnenuhr im Mensahof

Entwurf: Kleine



So könnte die geborstene Rakete im Gelände stehen. Fotomontage: Rieger, Reinhard

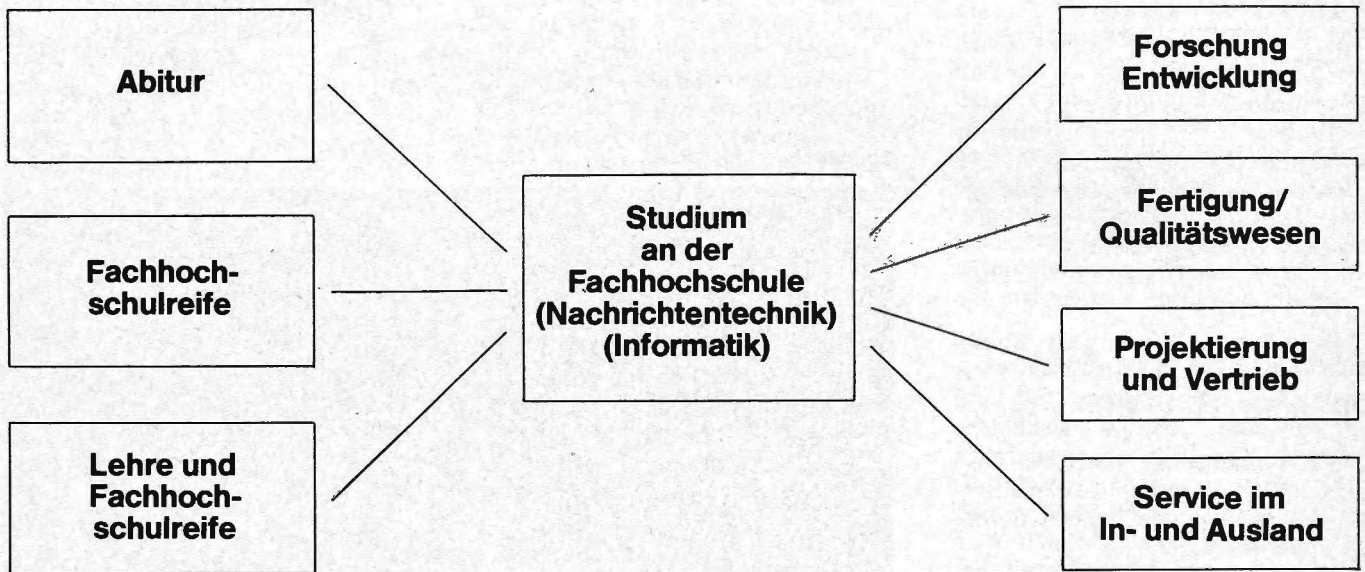


Oder besser ein Obelisk des Gromen?

Fotomontage: Rieger, Reinhard



Ihr Werdegang



Unsere Ingenieuraufgaben

Die Standard Elektrik Lorenz AG (Standort Pforzheim) bietet Ihnen ein breites Arbeitsspektrum mit außergewöhnlichen Anforderungen an Ihre Kenntnisse in HF-Technik, Microwellentechnik, Micro-Prozessor-Technik, Digital- und Analogtechnik, Hard- und Softwaretechnik für Produkte der Datentechnik, Fernschreibtechnik, Flugnavigation,

Funk- und Richtfunktechnik und Unterhaltungselektronik. Bevor Sie sich entscheiden. – Informieren Sie sich bei SEL in Pforzheim.

Ihr Gesprächspartner ist Herr Ludwig Parth, 072 31/59 20 09 bei Standard Elektrik Lorenz AG, Östliche 132, 7530 Pforzheim.

Standard Elektrik Lorenz AG



Nachrichten des Vereins der Freunde

Jahreshauptversammlung des Vereins der Freunde der Fachhochschule

Verein der Freunde setzt Zeichen für die Zukunft

Der Verein der Freunde der Fachhochschule Karlsruhe führte unter Leitung seines Vorsitzenden, Bürgermeister Erwin Sack, am 30. Januar 1985 seine diesjährige Jahreshauptversammlung durch.

Neben den üblichen Regularien stand die Beratung und Verabschiedung einer neuen Satzung auf der Tagesordnung.

Der unter Federführung von Prof. Dr. Glatz vorgelegte Satzungsentwurf wurde mit kleinen Änderungen und Ergänzungen angenommen. Die alte Satzung vom 17. 1. 1953 entsprach in vielen Punkten nicht mehr den heutigen Zielsetzungen des Vereins.

Die neue Satzung regelt das Einbinden von Freundeskreisen der Fachbereiche und Studiengänge in den Verein, worüber an anderer Stelle dieses Magazins ausführlich berichtet wird.

Weiterhin wurde der beitragsfreie Beitritt von Studenten nach dem 2. Industrie-Semester verankert.

Die Aufgaben des Vereins wurden durch den Bau und Betrieb von Studentenwohnheimen erweitert. Dem geschäftsführenden Vorstand wurde ein erweiterter Vorstand zur Seite gestellt, dem auch die Vorsitzenden der Freundeskreise angehören. Die Ernennung von Ehrenmitgliedern und Ehrenvorsitzenden wurde in der neuen Satzung geregelt. Weiterhin wurde ein neuer Absatz über das Verfahren des Zustandekommens von Beschlüssen und Wahlen in die Satzung aufgenommen.

Aus dem vom Geschäftsführer, Herrn Dipl.-Ing. (FH) Moser, vorgelegten Geschäftsbericht konnten

die Teilnehmer die erfreuliche Mitteilung entnehmen, daß im rückliegenden Jahr die Zahl der Firmen- und Einzelmitglieder von 525 auf 662 gestiegen ist, eine Zunahme von 137 Mitgliedern, also 26 %. Herr Moser berichtet weiter, daß im abgelaufenen Jahr dem Verein einschließlich des Übertrages aus dem Vorjahr DM 387 000,- zur Verfügung standen. Die gesamten Ausgaben betrugen DM 226 000,-, so daß DM 161 000,- in das Geschäftsjahr 1985 übertragen werden konnten. Die an die Hochschule von Dritten direkt geleisteten Beiträge in Form von Sach- und Geldmitteln liegen bei DM 143 000,-.

Der vom Schatzmeister, Herrn Dipl.-Ing. (FH) Möhle, vorgelegte Kassenbericht und der Voranschlag für 1985 wurden von der Versammlung gebilligt, nachdem zuvor von den Rechnungsprüfern eine vorbildliche Kassenführung bescheinigt worden war.

Im weiteren Verlauf der Sitzung berichtete der Ehrenvorsitzende, Prof. Dr.-Ing. Glatz, über den Stand seiner Bemühungen um den Bau eines neuen Studentenwohnheimes auf dem Gelände der IWKA. Die auf dem dortigen Gelände stehenden denkmalgeschützten Fabrikbauten eignen sich besonders gut für den Einbau von studentischen Wohneinheiten. Die Verhandlungen mit der Eigentümerin, der Texaco AG, dem Liegenschaftsamt und dem Finanzministerium sind derzeit im Gange. Mit der Vorplanung und Verhandlungsführung wurde von der Eigentümerin die APM Bauprojektmanagement GmbH Stuttgart beauftragt, die interessante Grundrißlösungen für die geplanten Wohneinheiten entwickelt hat.

In seinem Bericht gab der Rektor, Herr Prof. Dipl.-Ing. H.-D. Müller, ei-

ne Reihe interessanter Daten über die Entwicklung der Fachhochschule bekannt. Die Studentenzahl nähert sich derzeit der 4 000er Grenze. Für das kommende Sommersemester liegen 1 423 Bewerbungen vor.

Im einzelnen informierte der Rektor die Versammlungsteilnehmer u. a. über die Realisierung des Schwerpunktprogramms, die Teilnahme der Fachhochschule an der Hannovermesse 1985 und eine Außenstelle der Exportakademie Baden-Württemberg an der Fachhochschule Karlsruhe.

Abschließend lud der Rektor die Mitglieder des Vereins der Freunde zum Hochschultag 1985 am 3. Mai in die Aula ein, wo er seinen Rechenschaftsbericht abgeben wird und der Minister für Wissenschaft und Kunst, Herr Prof. Dr. Helmut Engler über die „Zukunft der Fachhochschulen“ referieren wird.

R. Glatz

VEREIN DER FREUNDE DER FH KARLSRUHE E. V.

Willy-Andreas-Allee 7
7500 Karlsruhe 1

Postscheck Karlsruhe
Kto.-Nr. 7 259 753

Sparkasse Karlsruhe
Kto.-Nr. 9 003 161, BLZ 660 501 01

WI-FREUNDESKREIS

Im Verein der Freunde der FH Karlsruhe e. V.

Im November 1984 wurde, angeregt durch Gespräche mit Absolventen des Fachbereiches, der WI-Freundeskreis gegründet. Dieser Freundeskreis soll folgende Funktionen erfüllen:

1. Treffen mit Ehemaligen und Studenten zu veranstalten, bei denen WI-Absolventen ihre Erfahrungen über ihren beruflichen Einstieg, insbesondere über die jeweiligen Anforderungen ihres Aufgabenbereichs berichten;
2. durch Vorträge und Seminare auch unter Mitwirkung von Referenten aus der Wirtschaft, Themen zur wissenschaftlichen Entwicklung der Wirtschaftsinformatik und deren Anwendung in der Praxis zu erörtern;
3. den Kontakt seiner Mitglieder untereinander und zum Fachbereich Wirtschaftsinformatik aufrechtzuerhalten.

Von der Durchführung der Erfahrungsberichte erwarten wir Infor-

mationen für die Studenten zu Berufsbildern und über die in den Firmen gebotenen beruflichen Entwicklungsmöglichkeiten sowie deren spezielle Anforderungen.

Vorträge und Seminare sollen von der Thematik her so gewählt werden, daß sie der beruflichen Fortbildung dienen. Darüber hinaus hoffen wir, kompetente Referenten aus der Wirtschaft zu aktuellen Themen verpflichten zu können, um damit über den internen Freundeskreis hinaus das Interesse an solchen Tagungen zu wecken. Vielleicht gelingt es dabei, Mitglieder oder Förderer für unsere Ehemaligengruppe zu gewinnen.

Insbesondere wünschen wir uns als Ergebnis solcher Tagungen und der sich dabei ergebenden Gespräche, die Anforderungen der Firmen an die zukünftigen Absolventen unseres Fachbereiches zu erfahren, um einen aktuellen Praxisbezug der Lehrveranstaltungen zum Nut-

zen unserer Studenten zu gewährleisten.

Auch zur Lösung von alltäglichen Problemen des Fachbereiches wie die Bereitstellung von Praktikantenplätzen, Exkursionen zu Firmen u. ä. wollen wir unsere Ehemaligen und Förderer ansprechen.

Daß neben allen fachlichen Fragen die gesellige Komponente berücksichtigt wird, ergibt sich von selbst. Auf Empfehlung des Rektors wurde der „Ehemaligen-Verein“ als im Verein der Freunde integrierter Freundeskreis konstituiert. In der Erwartung, in diesem Forum Ansprechpartner und Förderer für unsere Bestrebungen zu finden, erhielt dieser Vorschlag die Zustimmung der Gründungsversammlung.

Gegenwärtig hat der WI-Freundeskreis etwa 60 Mitglieder, weitere Beitrittswillige aus dem Verein der Freunde sind herzlich willkommen.

H. D. Müller (Wi)

Wer aktiv im Leben steht, weiß, worauf es ankommt.

Studierende an Fachhochschulen und Universitäten können sich von der Versicherungspflicht in der gesetzlichen Krankenversicherung (einschließlich Ersatzkassen) befreien lassen, wenn eine entsprechende private Krankenversicherung besteht oder beantragt wird.

Die DKK bietet Studierenden einen speziellen günstigen Krankenversicherungsschutz – den PSKV-Tarif.

Nach dem Studium ist der nahtlose Übergang in einen anderen DKK-Tarif möglich.

Wenn Sie mehr darüber wissen möchten, sprechen Sie mit unserem Fachmann im Außendienst.

Er ist mit allen Fragen der sozialen Sicherung vertraut.

Deutsche Krankenversicherung AG
Ettlinger Straße 27, 7500 Karlsruhe 1
Telefon 07 21/38 70 71-72



Info-Coupon

Ich bitte um Information über den PSKV-Tarif der DKK:

Name _____

Vorname _____

Anschrift _____

Mir ist bekannt, daß meine Daten auf Datenträger gespeichert werden.

Vermessungswesen – ein Studiengang des Fachbereichs Vermessungswesen und Kartographie

Aufgabe des Vermessungswesens

Das Vermessungswesen hat die Aufgabe, die für Staat und Wirtschaft notwendigen Karten, Zahlenwerke und Messungen sowie sonstige kartographische und buchmäßige Unterlagen zur Erfassung, Registrierung und optimalen Nutzung des Grund und Bodens und der Bauwerke herzustellen und laufend zu halten, ferner bei Bodenordnungsmaßnahmen der Baulandumlegungen und der Flurbereinigung mitzuwirken. Die dazu erforderlichen vermessungstechnischen, photogrammetrischen und kartographischen Arbeiten obliegen den Landesvermessungsämtern, staatlichen Vermessungsämtern, Flurbereinigungsämtern, kommunalen Vermessungsämtern sowie den Vermessungsabteilungen bei Eisenbahn-, Straßen- und Wasserbau und den Büros dieser einzelnen Zentralinstanzen.

Die Vermessungskunde als Lehre von der Ausmessung und Abbildung der Erdoberfläche und ihrer Veränderungen umfaßt die Erdmessung in Form der höheren Geodäsie, die Landesvermessung sowie die Feld- und Höhenmessungen, die als niedere Geodäsie bezeichnet werden. Verfahren der Erdmessung sind astronomische Ortsbestimmung, Triangulation und Trilateration, trigonometrische Höhenmessung, Feinnivellement, Schwermessung und neuerdings auch Satellitentriangulation. Die Landesvermessung umfaßt die Herstellung der grundlegenden Lage- und Höhenfestpunkte, die planmäßige topographische Geländeaufnahme sowie die Darstellung der Ergebnisse in den amtlichen topographischen Kartenwerken, etwa in den Maßstäben 1:2 500 bis etwa 1:200 000. Die Land- und Höhenmessung beschäftigt sich mit der Ausmessung und Abbildung kleinerer Flächen, bei denen die Erdkrümmung vernachlässigt werden kann. Hierzu gehört in erster Linie die Aufnahme der Grundstücks- und Gebäudegrenzen sowie sonstiger bemerkenswerter Gegenstände für

den Eigentumsnachweis in den Karten des Liegenschaftskatasters und für alle Zweige der Planung und Bodenordnung. Auch alle Nivellements für kulturtechnische oder bautechnische Arbeiten gehören hierzu. Ein sich stark entwickelndes Sondergebiet sind die Ingenieurvermessungen, worunter die Mitarbeit des Vermessungsingenieurs bei der Herstellung von Entwurfsunterlagen, die örtliche Absteckung von Verkehrsanlagen (Brücken, Tunneln, Pipelines, Stau-mauern u. a.) sowie die geodätische Überwachung solcher Bauten verstanden wird.

Die Tätigkeitsfelder im Bereich des Vermessungssektors sind daher die Weltraum- und Erdmessung, die Landesvermessung einschließlich die Seevermessung, das Liegenschaftskataster, die regionale und kommunale Raumordnung, die ländliche Neuordnung und Flurbereinigung, die Ingenieurvermessungen, die elektronische Datenverarbeitung im Vermessungswesen sowie die Bildmessung.

Aufgabe der Ausbildung

im Studiengang Vermessungswesen ist demnach die Lehre der Meßverfahren sowie die Handhabung der dazugehörenden Meßgeräte, weiterhin die Rechtskenntnisse in der Bodenordnung und im Grundstücksverkehr. Der Regelstudienplan sieht in den Grundlagenfächern folgende Lehrveranstaltungen vor:

Mathematik, Physik, Trigonometrie, Darstellende Geometrie, Programmieren und Datenverarbeitung, Rechtslehre.

In den Vermessungskernfächern stehen die Vermessungskunde, die Instrumentenkunde, die Vermessungstechnische Datenverarbeitung, Ausgleichsrechnung, Landesvermessung, Ingenieurvermessung, Photogrammetrie und Photogrammetrische Auswertung im Mittelpunkt.

In einem weiteren Studienabschnitt wird Vervollständigung und Vertiefung vermittelt; demnach sind Spezialfächer des Vermessungswesens

in ausreichender Zahl vorhanden. Dies sind z. B. elektronische Messungen, elektronische Datenverarbeitung, Rechtsfächer, die mit dem Vermessungswesen Verbindung haben (Grundstücksrecht, Verwaltungsrecht, Kataster und Liegenschaftswesen, Bodenordnung), Flurneuordnung, Regionalplanung u. v. m.

In Wahlpflichtfächern hat der Student die Möglichkeit, sich z. B. bei der Bauleitplanung, bei der Grundstücksbewertung, dem Eisenbahnvermessungswesen, bei der Astronomischen Orts- und Zeitbestimmung, im Landwirtschaftlichen Wasserbau und in der allgemeinen Baukunde sowie bei der Luftbildinterpretation, in der Feinmeßtechnik und in anderen Gebieten weiterzubilden.

Um die instrumentellen Bedingungen für Meßverfahren in den verschiedensten Fächern erfüllen zu können, besitzt der Studiengang Vermessungswesen verschiedene Laboratorien. Dies sind ein Instrumenten-, ein Vermessungskunde-, ein Datenverarbeitungs- und ein Photogrammetrielabor. Dem Studenten sind auch Möglichkeiten geboten, innerhalb des Studiums allgemeinbildende Fächer, wie sie z. B. der Fachbereich Sozialwissenschaften anbietet, zu hören.

Rückblick

Erst im Jahre 1938 wurde – wie auch bei einigen anderen deutschen Staatsbauschulen – am Staatstechnikum Karlsruhe eine eigene Vermessungsabteilung eingerichtet. Die Absolventen dieser damaligen Abteilung legten nach dem Besuch von vier Fachsemestern die staatliche Prüfung als „Ingenieur für Vermessungstechnik“ ab und traten meist in den Dienst von Vermessungsbehörden ein. Während im Jahre 1953 anlässlich der 75-Jahr-Feier des damaligen Staatstechnikums die Vermessungsabteilung mit vier Fachsemestern etwa 50 Studierende und zwei Professoren umfaßte, so hat der heutige Studiengang Vermessungswesen zehn Professoren und etwa 250 Studenten. Das starke Anwachsen des Studienganges ist in erster Linie auch der vermehrten Aufgabenstellung an die Vermessung in der Praxis zu verdanken. Während um die Jahrhundertwende die Hauptaufgabe des Geometers in Urkundenmessungen, d. h. in Messungen zur Sicherung der Rechtsverhältnisse an Grund und Boden,

bestand, ist dieser Aufgabenbereich heute nur noch ein Bruchteil dessen, was der Vermessungsingenieur in der Praxis alles beherrschen muß.

Die Entwicklung der Elektronik sowie der elektronischen Datenverarbeitung hat eingreifende Veränderungen im Vermessungswesen geschaffen. Während der frühere Geometer noch mit Meßlatte und Fluchtstäben in der Natur seine Meßaufgaben löste, so werden heute elektronische Entfernungmeßgeräte, Lasergeräte u. a. eingesetzt, die sofort eine Registrierung der Meßwerte ermöglichen, welche sodann bei der häuslichen Auswertung mit Hilfe des Computers und der automatischen Kartierung festgehalten werden. Eine weitere wesentliche Erweiterung des Berufsfeldes war die Entwicklung der Photogrammetrie, die es gestattet, Messungen auf photographischen Meßaufnahmen festzuhalten und an entsprechenden Auswertegeräten auszuwerten.

Berufsaussichten der Absolventen

Ein Großteil der Absolventen geht nach Studienabschluß in den Dienst des Bundes, der Länder oder Kommunen. Ein weiterer Teil wird von den Büros der öffentlich bestellten Vermessungsingenieure sowie der freischaffenden Vermessungsingenieure aufgenommen. Ein weiterer Teil geht zur Bauwirtschaft oder kommt auch bei den Stellen unter, welche sich mit Messungen, gleichgültig welcher Art, beschäftigen.

Lehrkörper des Studienganges Vermessungswesen

Prof. Dr.-Ing. Werner Böser
Vermessungskunde, Topographie, Grundstücksbewertung, Astronomische Orts- und Zeitbestimmung

Prof. Dr.-Ing. Manfred Döhler
Photogrammetrie, Topographie, Vermessungskunde

Prof. Dr.-Ing. Uwe Girndt
Vermessungskunde, Instrumentenkunde, Elektronische Datenverarbeitung

Prof. Dipl.-Ing. Rainer Hanauer
Instrumentenkunde, Vermessungskunde, Kataster und Liegenschaftswesen

Prof. Dipl.-Math. Werner Imbery
Mathematik

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Lederle
Vermessungskunde, Kartennetzentwürfe, Elektronische Messungen, Ingenieurvermessung

Prof. Dr.-Ing. Günther Neubauer
Vermessungskunde, Ingenieurvermessung, Topographie

Prof. Dr. rer. nat. Richard Ohnemus
Vermessungskunde, Bodenordnung, Kataster und Liegenschaftswesen

Prof. Dipl.-Ing. Hans-Otto Peters
Vermessungskunde, Vermessungstechnische Datenverarbeitung, Elektronische Datenverarbeitung

Prof. Dr.-Ing. Bertold Steiner
Vermessungskunde, Landesvermessung, Bodenordnung, Kataster und Liegenschaftswesen

Der Fachbereich Vermessungswesen und Kartographie hat als einziger Fachbereich der Fachhochschule Karlsruhe zwei Studiengänge mit je etwa 250 Studierenden. Die beiden Studiengänge sind in der Ausbildung völlig getrennt, wobei sich Teile der beidseitigen Vorlesungen decken. Der Vermessungsingenieur braucht einen gewissen Anteil an Kartographie, der Kartographieingenieur muß die Grundlagen des Vermessungswesens und die photogrammetrische Auswertung kennen.

Eine Darstellung des Studienganges Kartographie ist in Heft 1 des Magazins erfolgt.

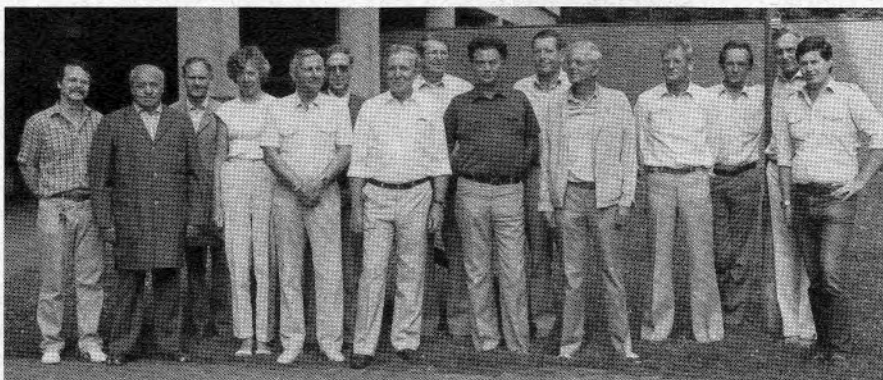
Forschung und Entwicklung

Um die anwendungsbezogene Forschung, wie sie im Fachhochschulgesetz von Baden-Württemberg als Aufgabe den Fachhochschulen übertragen wurde, ausführen zu können, wurde dem Fachbereich das Institut für Photogrammetrie und Kartographie angeschlossen. Diesem Institut gehören Mitglieder aus den beiden Studiengängen Vermessungswesen und Kartographie an. Aus dem Tätigkeitsfeld des Instituts wären u. a. zu nennen:

- Verschiedene kartographische Darstellungen von Naturschutzgebieten
- Gutachten im Rahmen der Entwicklungshilfe für die Universität Madras/Indien
- Untersuchung - zur Feststellung eines Baumkatasters für das Städtische Gartenbauamt Karlsruhe
- Erprobung zur Orientierung von Luftbildern im Analytischen Auswertesystem PLANICOMP für das Landesvermessungsamt Baden-Württemberg, Außenstelle Karlsruhe
- Software-Entwicklung für Analytische Auswertegeräte
- Untersuchung von Auswerteverfahren im Rahmen der Luftbildarchäologie
- Bearbeitung von Kartenproben für eine „Topographische Grundkarte 1:10 000“
- Erarbeitung eines Energieatlases für die Stadt Karlsruhe (örtliches Versorgungskonzept)
- Geographische und kartographische Forschungsarbeiten sowie Redaktion thematischer Karten im Rahmen des Afrika-Kartenwerkes, eines Schwerpunktprogrammes der Deutschen Forschungsgemeinschaft
- Fortführung der Untersuchungen zur historischen Kartographie der großen Stromaufnahmen im 17. und 18. Jahrhundert
- Herstellung von Lärmbelastungskarten für die Stadt Schopfheim (Zusammenarbeit mit dem IREA der FH Karlsruhe).

Vorblick

Die elektronischen Meßverfahren, insbesondere die Computer-Datenverarbeitung, sind fester Bestandteil im Vermessungswesen geworden.



Unser Bild zeigt v. l.: Dipl.-Ing. (FH) A. Rieger, Meister J. Miereisz, Meister E. Rübel, Frau M. Stiller, Prof. Dr. M. Döhler, Prof. Dr. U. Girndt, Prof. Dr. W. Böser, Prof. R. Hanauer, Prof. Dr. R. Ohnemus, Prof. W. Imbery, Prof. Dr. W. Lederle, Prof. Dr. B. Steiner, Prof. Dr. G. Neubauer, Prof. H.-O. Peters, Dipl.-Ing. (FH) J. Otto. Foto: Rieger

Überlegungen wurden hierdurch angeregt, innerhalb der Ausbildung oder eventuell als Aufbaustudium den „Vermessungsinformatiker“ einzuführen. Möglicherweise können die beiden Studiengänge Vermessungswesen und Kartographie zusammen einen solchen Vertiefungsschwerpunkt anbieten, der mit verstärkter Ausbildung in Computertechnik, in den Programmiersprachen, in der allgemeinen Informatik und insbesondere der rechnergestützten Kartierung, als Untergruppe des CAD, einzuführen wäre. Dieser Arbeitsbereich kann wie folgt beschrieben werden: Aufnahme von Punkten jeglicher Art und deren Raumkoordinaten bei Gelände-, Industrie- und Ingenieur-

vermessungen, Schaffung eines Datenflusses über automatische Registrierung bis zur Auswertung im Computer, Kopplung vorhandener Computerdaten zur Fertigung einer Kartierung im Plotter oder in Zusammenarbeit mit der Regelungstechnik oder dem Maschinenbau, Verarbeitung der gewonnenen Daten durch Industrieroboter zur sofortigen Umsetzung der Meßdaten in Werkstücke.

Ein Beginn liegt bereits in dem neuangebotenen Studienfach „Landinformationssysteme“. Es ist beabsichtigt, Datenbanken für das Vermessungswesen, insbesondere für Grundstücke, anzulegen; auch dies wird sicherlich das Berufsfeld des Vermessungsingenieurs oder

des „Vermessungsinformatikers“ erweitern.

Bei der zu erwartenden Entwicklung und Ausweitung des Tätigkeitsfeldes wird nur zu hoffen sein, daß unsere Fachhochschule in bezug auf Investition zur Beschaffung moderner aktueller Instrumente in der Lage sein wird, den angehenden Ingenieur auch an den modernsten Geräten unter Hinzuziehung von fachlich geschulten Mitarbeitern auszubilden.

Weiterhin besteht die Absicht, Kontaktstudien für frühere Absolventen in Zusammenarbeit mit bereits vorhandenen Institutionen anzubieten, um auch diesem Personenkreis den neuesten Stand der Technik zu vermitteln.

W. Böser

Das Wort „Sandwich“ und andere kuriose Begriffe der englischen Fachsprache der Technik

„Sandwich“ ist der Name einer Stadt in Südengland. Im Mittelalter gehörte diese zu den vier befestigten Städten Dover, Romney, Hythe und Hastings, denen die Aufgabe zukam, eine eventuelle Invasion vom Kontinent her abzuwehren. Am River Stour und am Kanal gelegen, war sie vom 11. bis zum 13. Jahrhundert hinter London, Ipswich und Norwich viertgrößte Stadt Englands und Hauptumschlagplatz für Händler und Kaufleute. Auch heute noch ist Sandwich für den Englandreisenden wegen seiner historischen Sehenswürdigkeiten einen Abstecher wert.

Im England des 18. Jahrhunderts erhielt der Stadtnamen „Sandwich“ einen besonderen Bedeutungsinhalt, und zwar geschah dies in einer Zeit, in der das Dinner der oberen Klassen zwischen vier und sechs Uhr abends eingenommen wurde. Wer es jedoch eilig hatte oder aus irgendwelchen Gründen dieser Gepflogenheit abhold war, suchte nach einer anderen Möglichkeit, seinen Hunger zu stillen. Ein gewisser John Montague, der vierte Earl of Sandwich, war der Mann, der diese Möglichkeit wahrnahm und sich auf unkonventionelle Art sein „Dinner“ servieren ließ. Statt sich zum Dinner rechtzeitig einzufinden, soll er es vorgezogen haben, 24 Stunden lang am Spielisch zu sitzen, wollte er sich doch als Glücksspieler nicht unterbrechen lassen! Als er hungrig wurde, brachte man ihm Brotscheiben,

zwischen die beef, Rindfleisch, gelegt war. Seither hat die englische Sprache das Wort „sandwich“, zwei Brotscheiben mit Belag dazwischen (lp. 283). Definition nach dem Concise Oxford Dictionary: Two slices of bread with meat or other relish between (ham, egg, caviare, cucumber etc.)

Der Begriff „sandwich“ schien sprachlichen Neuschöpfungen auf dem ingenieurwissenschaftlichen Sektor in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts geeignet, nach diesem eine Ausbildungsform zu benennen, welche das praxisorientierte Ingenieurstudium zum Inhalt hat. Entsprechend den beiden Brotscheiben mit beef gibt es zwei Studiensemester mit einem oder mehreren Praxissemestern. Man spricht heute in Großbritannien an einem College, Polytechnic oder an einer Universität ganz selbstverständlich von Sandwich-Studiengängen, bei denen Perioden ingenieurwissenschaftlicher Ausbildung mit Perioden in der Industrie abwechseln. Die letztere Form der Ausbildung ist der „thin sandwich course of study“, benannt nach dem dünn belegten Brot; der „thick sandwich course of study“ (das dick belegte Brot) hingegen hat eine andere Struktur. Hier wird das Praktikum entweder vor oder nach dem Studium abgeleistet. Man mag über die Entstehung dieser merkwürdigen Wortneuschöpfungen „thin and thick sandwich-courses“ nachdenken. Zweckmäßigkeit und Hu-

mor werden wohl die Ursache gewesen sein. Der sandwich course kann auch eine Art Zwischenlehrgang, ein Fortbildungslehrgang sein, der zwischen zwei Perioden praktischer Ausbildung eingeschaltet wird.

Wie man sieht, kommt es im Deutschen auf das Wort „zwischen“ an. Ein „sandwichman“ ist zwischen zwei Plakate eingeklemmt, er ist sozusagen ein wandelndes Plakat mit einem auf der Brust, dem anderen auf dem Rücken.

Im Baubereich gibt es den Begriff „Sandwichbauweise“. Der „Sandwichfilm“ ist der doppelbeschichtete Film, und die Hausfrau kennt bereits den Schnellkochtopf mit dem „Super-Sandwichboden“.

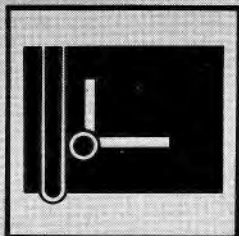
Das Wort „sandwich“ ist in seiner heutigen Bedeutung aus einem Orts- bzw. Personennamen entstanden. Analog zu diesem seien noch folgende Begriffe genannt: Jersey-Pullover (Jersey-Kanalinsel); Ulster – langer, locker getragener Mantel (Ulster-Provinz in Irland); Bourbon-Whisky (Bourbon – Landschaft in Kentucky, USA); Havanna-Zigarre (Havanna auf Kuba); Spencer – Herren- oder Damenwolljacke (Earl of Spencer, 1758–1834); Cardigan-Wolljacke (Earl of Cardigan, um 1850); Mackintosh – Regentmantel (Charles Mackintosh, Erfinder, 1766–1843) (Ila p. 43). Bekannte Beispiele für Bezeichnungen physikalischer Maßeinheiten, die sich ebenfalls von Personennamen ableiten lassen, sind: 1) Joule (J. P. Joule – 1818–1889); 2) Newton (I. Newton – 1642–1727); 3) Rutherford (E. Baron of R. – 1871–1937); 4) Volt (A. Volta – 1745–1827); 5) Watt (J. Watt – 1736–1819).

arzberger

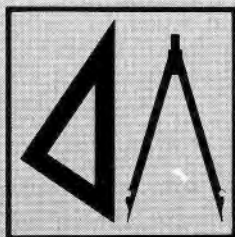
Lorenz Arzberger
75 Karlsruhe 1
Ecke Adler-Steinstraße
Tel. (0721) 69 74 03

Spezialgeschäft für Berufsschulen
Verlag der Normzeichenblätter

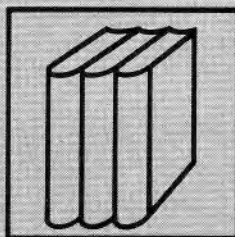
Partner für alle, die technisch lernen.



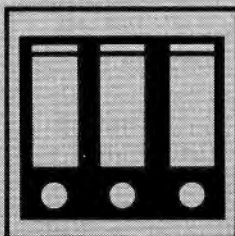
Zeichenmaschinen



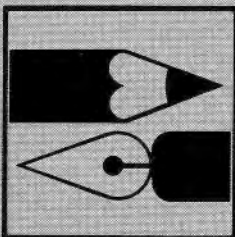
Zeichengeräte



Fachbücher



Bürobedarf



Papier-
Schreibwaren

arzberger

Partner für alle die technisch lernen
mit **Fachbuchabteilung**
für technische Schulen

75 Karlsruhe, Steinstraße 19 - Ecke Adlerstraße, Tel. 0721-69 74 03

**büro
actuell**



Ihr Vorteil ist unser starker Verbund



Ingenieure sind von Hause aus Erfinder. Das Wort „Ingenieur“ kommt von der spätlateinischen Bildung „ingeniator“, in der der Begriff „ingenium“ = Erfindergeist steckt. Ingenieure erfinden, hantieren, probieren, manipulieren. Wie das Wort „sandwich“ zeigt, tun sie das heute in zunehmendem Maße mit der Sprache, weil sie erkannt haben, welches Potential die Sprache beherbergt. Eine ihrer interessantesten Sprachmanipulationen dürfte das Wort „hardware“ darstellen, das ebenso wie der Begriff „sandwich“ in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts mit einem neuen Bedeutungsinhalt ausgestattet wurde. Seine ursprüngliche Bedeutung war „Eisenwaren“. Heute ist „hardware“ ein überall bekannter technischer Terminus auf dem Gebiete der Datenverarbeitung. Er bezeichnet die Gesamtheit der materiellen Baueinheiten, die zum Computer gehören. Den Erfindergeist der Elektroniker und Computfachleute bezeugt der Begriff „software“ (soft – weich, sanft), gemeint ist hiermit keineswegs „weiche Ware“, etwa „Soft-Eis“, sondern das Programm, das dem Computer sagt, was er zu tun hat. Dem Hervorzaubern neuer Wörter, dem Manipulieren mit der Sprache sind keine Grenzen gesetzt. Dies sehen wir an den Neubildungen der ware-Familie, die bis jetzt in Wörterbüchern nicht anzutreffen sind: „firmware“ (firm, fest) bezieht sich auf ein Programm, das in Rom-Chips gespeichert wird, eine „feste Ware“, weil man sie nicht löschen kann. „Controlware“ (to control, steuern) stellt das Softwaresystem einer bestimmten Firma dar, mit dem ein Programm schnell aufgebaut werden kann (III. p. 178). Unter „orgware“ (to organize, organisieren) werden organisatorische Methoden zur Gestaltung rechnergestützter Informationssysteme verstanden. „Officeware“ (office, Büro), ein unter Fachleuten noch kaum bekannter Begriff, der aber in seiner Zusammensetzung von „office und ware“ darauf hinweist, wo diese Art von software angewendet wird.

In welchem Ausmaße die kuriose ware-Familie künftig noch anwachsen wird, lassen die in jüngster Zeit neugeborenen „Kinder“ nur erahnen. Beispiele: „infoware“ (information), ein Begriff, unter dem erst kürzlich ein deutscher Verlag den Studenten der Fachhochschule Karlsruhe einen Katalog für Com-

puterhandbücher angeboten hat; dann das neue Wort „teachware“ (to teach, lehren) = Lehrmaterial, unter dem vieles verstanden werden kann. Schließlich das groteske Wort „liveware“ (live, lebendig) = „lebendige Ware, d. h. Menschen als Mitarbeiter an der Rechenanlage und Informationsverarbeitung. Recht ulkig würde der Satz klingen: „liveware is working at hardware or software“. Die Sprache des 21. Jahrhunderts?

Kurios erscheinen ebenfalls alltägliche Wörter aus der Tierwelt, die zu Bezeichnungen für technische Dinge umfunktioniert werden und deren Bildgehalt schließlich ganz verblaßt ist: „frog“ (Frosch) = Weiche einer elektrischen Oberleitung, im Tiefbau ist der „frog“ eine Handramme. Aus „butterfly“ (Schmetterling) entstehen „butterfly-nut“ = Flügelmutter, „butterfly screw“ = Flügelschraube, „butterfly-valve“ = Flügelklappe; „spider“ (Spinne) kann ein Armkreuz, der Armstern eines Rads, ein Drehkreuz und im Lautsprecher eine Zentrierungsfeder sein. „Pig“ (Schwein) erscheint wieder in „pig iron“ = Roheisen, „Caterpillar“ (Raupe) = Traktor, Gleiskettenschlepper, Planieraupe; „duck“ (Ente) = Amphibienfahrzeug; „cock“ (Hahn) = Absperr-, – Wasser- und Gashahn (II b). Riesengroß ist der Anteil der Tiermetapher am Fachwortschatz des Englischen. Ihnen seien noch einige aus dem Gebiet der Datenverarbeitung hinzugefügt: „mouse“ (Maus) ist ein Gerät, das dem Computer sagt, in welche Richtung er einen Zeiger auf dem Bildschirm bewegen soll; „bug“ (Wanze, Käfer) findet sich in der Bildung „debugging“ wieder = Beseitigung von Programmfehlern; „pigeon“ (Tauben) erscheint in der Zusammensetzung „pigeonhole“ = Ablagefach an Peripheriegeräten.

Wenn man von der „Sprache der Technik und Wissenschaft“ spricht, so denkt man vorwiegend an die schwer zugänglichen Wortkörper lateinisch-griechischer Herkunft. Doch die sinnfällige Sprache des Umgangs und des Alltags ist es, der sich Techniker und Ingenieure – humorvoll und phantasiebegabt – bedienen. In ihr entstehen, wie die oben dargestellten Beispiele zeigen, ständig neue Begriffe. Wir dürfen feststellen: Goethes witzige Aussage, von Mephisto verkündet: „denn eben wo Begriffe fehlen, da stellt ein Wort zur rechten Zeit sich ein“, behält dank der

Genialität sprachschöpferischer Ingenieure auch im Zeitalter der Technik ihre Gültigkeit. H.Küppers

Literatur

- I) Durant, Will und Ariel, Kulturgeschichte der Menschheit, Bd. 16, München, 1982.
- II) Hiddemann, Herbert, „Living English“ in „Praxis des neusprachlichen Unterrichts“ a) 1,81 p. 42–45 und b) 3,81 p. 258–261, Dortmund.
- III) Wanke/Havlicek, Englisch für Elektrotechniker und Elektroniker, Wiesbaden, 2. Auflage, 1980.

Sportliche Aktivitäten an der FH

Sport ist in! Auch an der Fachhochschule zählt dieses Motto. Seit wir ein gemeinsames Sportprogramm zusammen mit der PH haben, sind wir in der Lage, ein breitgefächertes Angebot an Kursen und Übungsstunden anzubieten. Darunter sind neben den beliebten Sportarten Fußball, Handball, Basketball und Volleyball auch Kurse wie Segeln, Tennis und Badminton.

Auch für solche Sportler, die außer Fitnesstraining aktiv in einer Wettkampfmannschaft mitmachen möchten, besteht die Möglichkeit, sich unseren Handball-, Fußball- oder Volleyballmannschaften anzuschließen. Interessenten erfahren alles weitere von den jeweiligen Obmännern oder von mir im ASTA. Wir nehmen regelmäßig an Rundenspielen (ADH-Pokal), baden-württembergischen, deutschen Meisterschaften und allgemein ausgeschriebenen Turnieren teil. Auch im letzten Jahr 1984 hatten wir einige sportliche Erfolge zu verzeichnen. Dabei schnitt unsere Handballmannschaft am besten ab.

Die Erfolge im einzelnen: Fußball: 2. und 4. Platz bei Turnieren in Mannheim, 5. Platz baden-württembergische Meisterschaften in Karlsruhe, 6. Platz ADH-Pokal. Volleyball: 5. Platz ADH-Pokal, 9. Platz Barockturnier in Ludwigsburg, 9. Platz Turnier in Offenburg. Handball: 1. Platz Gerwig-Turnier, 3. Platz Barockturnier, 3. Platz baden-württemberg. Meisterschaften, 5. Platz ADH-Pokal.

Auch in den Einzelsportarten Segeln, Leichtathletik und Skifahren hatten wir einige erfolgreiche Teilnehmer. Wir hoffen, daß auch 1985 der sportliche Erfolg nicht ausbleibt und reger Gebrauch von unserem Sportprogramm gemacht wird. A. Gerbode

AUSLAND • AUSLAND • AUSLAND • AUSLAND

Ein 320-Betten-Hotel – an einem Tag errichtet?

Der Technische Beratungsdienst (Steinbeis-Stiftung für Wirtschaftsförderung des Landes Baden-Württemberg) an der Fachhochschule Karlsruhe hilft Unternehmen bei der Bewältigung technischer Probleme. Der jetzige Leiter des Fachbereichs Maschinenbau, Professor Dr.-Ing. Karl Schmidt, hat im Rahmen einer solchen Beratungstätigkeit kürzlich an einem nicht alltäglichen Projekt mitgewirkt, das auch technische Laien interessieren wird. Die Redaktion des FH-Magazin bat Prof. Schmidt um eine Darstellung dieses Projekts. Hier ist sein Bericht:

Sie können das Fragezeichen streichen, wenn am Bauort die Nachttemperaturen erträglich sind und ein Ein-Stern-Hotel-Komfort genügt.

Das Problem

Während der wenigen Kerntage der Haddsch, der Wallfahrt der Moslems, verrichten mehr als zwei Millionen Pilger in den heiligen Bezirken Mekkas ihre religiösen Übungen. Eines der schwierigen Probleme dabei ist ihre Unterbringung – traditionell in Zelten. Für die steigende Zahl der kleinen Zelte wird die Fläche im heiligen Tal zu klein.

Mehrere in- und ausländische Institutionen suchen seit mehr als einem Jahrzehnt nach Abhilfen. Aber weder die sehr großen Zeltbauten (Bauart Olympia-München u. a.) konnten befriedigen noch viel weniger feste Bauten, weil der starke Wunsch besteht, die heiligen Bezirke Mekkas nicht bleibend zu verändern, d. h. über das ganze Jahr bis zur nächsten Haddsch sollen keine Bauten bleiben.

Eine Lösung?

Seit etwa zwei Jahren verfolgt der junge saudische Architekt Jousef Hijazi die Idee, Zelte übereinander zu stellen. Er wollte vier- bis sechsstöckige Hochhäuser aus Aluminium bauen, die nur aus Stockwerksböden (4 x 12 m) und seitlichen vertikalen Säulen bestehen. Stockwerksböden und Säulen sollen gelenkig miteinander verbunden sein, so daß sich diese Häuser „zusammenklappen“ lassen. Liegend sind sie etwa 1 m hoch, ste-

hend 10 m (vier Etagen). Nach einigen vergeblichen Anfragen im In- und Ausland sagte ihm die Fellbacher Fassadenbau-Firma Götz-Asia zu, Prototypen zu bauen, falls es überhaupt geht.

Die kurze Frage: „Geht es, und wie muß es gemacht werden?“ hat diese Firma über Prof. Dr. Adler, den Leiter des Technischen Beratungsdienstes der Steinbeis-Stiftung an der FH Karlsruhe, kurz vor Ostern 1984 an mich gestellt. Knapp vier Monate später waren neun solcher Einheiten unterwegs nach Jeddah und einige Wochen später zunächst dort aufgestellt (Bild 1).

Wenn sie aufstehen – heute noch mit einem Kran, später mit eigenem Aufrichtantrieb – enthalten die Häuser Treppen, Toiletten nach französischer Art, Wasser, elektrische Versorgung, Teppichböden, Zelte, die sich entfalten, und eine ganze Menge mehr. Wenn die Haddsch vorbei ist, werden die Einheiten zusammengeklappt und auf einem Tieflader wegtransportiert.

Es ist hier nicht der Platz, um auf Entwicklung (mehrere Modelle), Konstruktion und Fertigung einzugehen. Die Zeit war das Kostbarste. Es war klassische, straffe Industriearbeit.

Etwas „Saudisches“

Einige wenige Worte zum Werden dieses Prototyp-Projektes. Die Haddsch für die Moslems der ganzen Erde auszurichten ist ein sensibles, heiliges Anliegen Saudi-Arabiens. Dort hat Religion und was damit zusammenhängt hohes Ge-

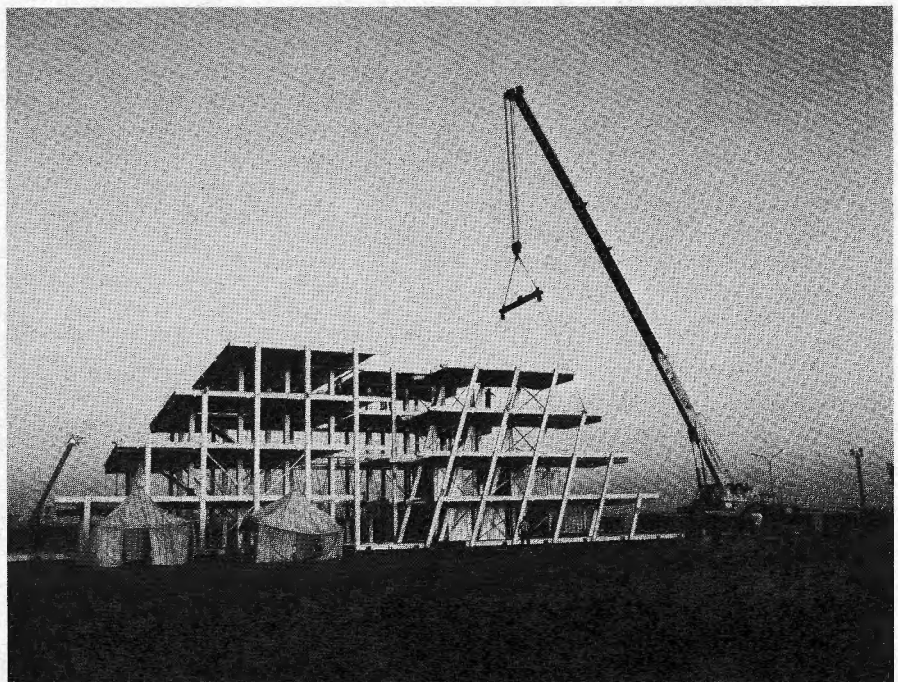


Bild 1: Probeaufstellen der klappbaren Wohneinheiten (ohne Zelte) bei Jeddah zur Vorführung vor Presse, religiösen und öffentlichen Instanzen.
Foto: Verfasser

AUSLAND • AUSLAND • AUSLAND • AUSLAND

wicht. Daher müssen mit unendlicher Geduld viele Instanzen des Landes: religiöse, bedeutende Familien und sogar Prinzen informiert und nach und nach gewonnen werden. Nicht nur „meinungshalber“, sondern auch „beteiligungshalber“ gab es viele Interessen. Über Anlagen dieses öffentlichen Ranges entscheidet am Ende aber der König.

Eine der wichtigsten Etappen auf diesem Weg war ein langer nächtlicher Vortrag vor Minister Jamani, der nicht nur bezüglich des Öles großen Einfluß hat (Bild 2).

Nachdem die Prototypen zuerst in Jeddah und anschließend auch während der Haddsch in Mekka Anklang gefunden haben, warten die hier Beteiligten gespannt auf den Klärungsprozeß in Saudi-Arabien, der hoffentlich zu interessanten weiteren Bauaufträgen führt.

K. Schmidt



Bild 2: Das wichtigste Informationsgespräch (von links nach rechts, erste Reihe: der saudi-arabische Ölminister Jamani, Architekt Jousef Hijazi, Verfasser). Foto: Verfasser



Für die richtige Krankenkasse kann man sich nicht früh genug entscheiden.

Spätestens bei der Immatrikulation wird man Sie nach Ihrer Krankenversicherung fragen. Bis dahin sollten Sie sich entschieden haben. Denn auch bei der Wahl Ihrer Krankenkasse stellen Sie Weichen für die Zukunft. Warum die AOK die richtige Entscheidung ist? Weil sie umfassende Leistungen bietet. Weil sie überall erreichbar ist. Weil sie schnell und großzügig hilft. Weil sie auch für Sie den maßgeschneiderten Service hat. Weil sie einfach ein starker Partner ist.

AOK
Wir möchten,
daß Sie gesund
bleiben.

Die AOK: Ihr Partner am Studienort, Berufsort, Heimatort. Rufen Sie uns an – wir stehen in jedem Telefonbuch. Oder kommen Sie direkt in eine unserer Geschäftsstellen. Wir beraten Sie gern – persönlich.

AOK Karlsruhe,
Gartenstraße 12-16, Telefon (07 21) 38 11-257



Forschung und Entwicklung im Auftrag

Mit einer Jahreskapazität von mehr als 120.000 Ingenieurstunden arbeitet das IBP für Bundesministerien, staatliche sowie private Forschungsanstalten und Großfirmen der Elektroindustrie, Grundstoffindustrie, Investitionsgüterindustrie und des Fahrzeugbaus.

Wir entwickeln und bauen:

Technisch-physikalische Geräte und Anlagen
Fahrzeugkomponenten und Versuchsfahrzeuge
Positionierantriebe und Handhabungssysteme
Datenverarbeitungsgeräte und -systeme.

Aus diesem breitgefächerten Arbeitsprogramm ergeben sich vielseitige und anspruchsvolle Aufgaben für unsere Ingenieure.

Wir suchen Mitarbeiter, die durch Leistung den beruflichen Erfolg suchen. Wenn Sie der Ansicht sind, wir könnten der richtige Partner für Ihre berufliche Zukunft sein, wenden Sie sich bitte an

IBP Pietzsch GmbH
Hertzstraße 32-34
7505 Ettlingen

Ein Unternehmen der PIETZSCH-GRUPPE

◦ AUSLAND ◦



Prof. Dr. J.-M. Kauffmann, Direktor des IUT Belfort

Forschung an unserer französischen Partnerinstitution IUT Belfort

Am 11. 12. 1984 hielt der Direktor des Instituts Universitaire de Technologie de Belfort, Prof. Dr. J.-M. Kauffmann, einen Vortrag an der Fachhochschule Karlsruhe im Rahmen der Vortragsreihe des Wintersemesters 1984/85. Herr Kauffmann erläuterte hierbei die Forschungsmöglichkeiten und daraus folgernd eine denkbare weitere Vertiefung der Zusammenarbeit im Rahmen unseres gemeinsamen Partnerschaftsvertrages.

Das IUT wurde 1968 gegründet und ist der Universität Besançon angeschlossen. Während es ein selbstständiges zweijähriges Studium anbietet, ist es auf dem Gebiet der Forschung nicht von der Universität zu trennen. Am IUT ist für ca. 50 % der Dozenten die Forschung eine Dienstaufgabe. Das IUT hat zur Zeit ca. 730 Studenten und 72 Dozenten in den Fachbereichen Maschinenbau, Elektrotechnik, Informatik und seit fünf Jahren Kälte- und Klimatechnik.

Um sich nicht zu verzetteln, wurde an der Universität die Forschung vor einigen Jahren neu strukturiert. Es gibt heute acht Forschungsgebiete; der größte ist der der Mikrotechnik und Ingenieurwissenschaften, zu dem das IUT ebenfalls gehört. Die Forschungsthemen werden im Forschungsrat diskutiert, in dem das IUT mit einer Stimme vertreten ist.

Die Forschungsaufträge aus der Industrie und anderen Verwaltungen (z. B. Armee) bringen 50 % des

Forschungsetats. Das Kultusministerium ist der wichtigste staatliche Geldgeber. Nach einem Vierjahresplan werden nur noch die für die Nation „nützlichen“ Themen finanziell unterstützt. Ein isolierter Forscher bekommt heute keine Staatszuschüsse mehr. Zusammenschluß ist daher ein Gebot der Stunde. Der zweite Partner ist das Forschungsministerium und das staatliche Forschungszentrum (CNRS).

Beide Ministerien zusammen decken 37 % des Etats. Die restlichen 13 % kommen vom letzten Partner, dem Land Franche Comté.

Im Forschungssektor der Mikrotechnik gibt es sechs Forschungsgebiete:

- Materialkunde und Oberflächenbehandlung
- Meßfühler für Registergeräte
- Lichtelektronik und Mikroschaltkreise
- Mikrochirurgie
- Automation und Robotertechnik
- Angewandte Thermodynamik

Die erste Forschungsgruppe arbeitet besonders über Werkstoffe und ihre Bearbeitungsaspekte. Das zweite Thema befaßt sich besonders mit Vibrationen, Quarzdruckgebern und deren Anwendung bei Meßfühlern. Dann gibt es die Optoelektronik und Mikroschaltkreise, eine neue Technologie für die Anzeige und Datenverarbeitung. In diesem Thema findet man auch die Bildanalyse für Medizin und andere Forschungsbereiche. Das medizinische Thema befaßt sich mit Mikrochirurgie, aber auch mit Haut- und Blutproblemen.

Die Forschungsthematik der Automatisierung und Produktion ist heute so ziemlich allen klar. In Belfort beschäftigt man sich mit speziellen Softwarefragen: Muster und Formerkennung.

Auf dem Gebiet der angewandten Thermodynamik arbeitet man nur in Belfort.

Speziell wird am IUT geforscht im Bereich

- Numerische Bildanalyse
- Formenerkennung bei Industrierobotern
- Automatische Schrift- bzw. Handschrift-Analyse
- Überschallströmungsphänomene und Rheologie des Blutes
- Entwicklung von Viskosimetern
- Wärmeübertragung im nicht-homogenen Milieu
- Verhalten von Elektrischen Maschinen und ihre Stromversorgung insbesondere Vibrations-

phänomene bei nicht-sinusoidalen Strömen

- Bestimmung charakteristischer Temperatur-Koeffizienten
- Angewandte Thermodynamik
- Visualisierung von Stoßwellen bei Überschall

Es ist nicht leicht, eine ausreichende Finanzierung der Forschungsvorhaben sicherzustellen. Deshalb ist man sehr froh, daß die Informatikgruppe, die mit Herrn Stamon arbeitet, zu einer „Equipe de Recherche Associée (ERA)“ gehört; d. h. daß diese Labors einen Forschungsvertrag mit dem CNRS für vier Jahre haben. Dabei ist es nicht leicht, Mitarbeiter beim CNRS zu werden, zu sein und zu bleiben. Dennoch besteht begründete Hoffnung, daß auch das Labor für angewandte Thermodynamik unter der Leitung von Herrn Prenel bald zu einem CNRS-Forschungslabor aufsteigen wird.

Die laufenden Mittel betragen im Augenblick insgesamt 80 000 F, etwa 25 000 DM. Im Rahmen eines Vertrages zwischen dem Staat und dem Land wurde 1984 in Belfort ein Pool gegründet für Kälte- und Klimatechnik. Die Gruppe des IUT bildet den Kern dieser neuen Institution. Es ist eine Finanzierung von 1 Million F pro Jahr geplant. Hiermit wird die Forschung am IUT einen neuen Impuls bekommen. Das IUT ist dann auch in der Lage, Studenten aus Karlsruhe bessere Promotionsmöglichkeiten zu bieten als bisher.

W. Fischer

Praxissemester in den USA

Roland Helbig, Student im Fachbereich Nachrichtentechnik, sandte im Dezember 1984 dem FH-Magazin den folgenden Bericht:

Nach einigen Anstrengungen war es mir gelungen, ein Stipendium von der CDG für ein Praxissemester in den USA zu erhalten. Die CDG (Carl-Duisberg-Gesellschaft) hat eine Niederlassung in New York City und besorgt die Papiere, die man für ein Visa braucht und auch eine Praktikumsstelle. Ich träumte davon, das Wintersemester im sonnigen Süden zu verbringen, die Realität verschlug mich aber direkt an die kanadische Grenze.

Um so mehr Glück hatte ich dafür mit der Firma. Ich arbeite hier für die kanadische Computerfirma I. P. Sharp. Das Arbeitsklima ist fantastisch. I. P. Sharp besitzt weltweit die größte Anzahl öffentlich nutzba-

VEREIN DER FREUNDE DER FACHHOCHSCHULE KARLSRUHE E.V.

FACHHOCHSCHULE MIT DEN STUDIENGÄNGEN ARCHITEKTUR · BAUBETRIEB · BAUINGENIEUR-
WESEN · ELEKTRISCHE ENERGIE-TECHNIK · FEINWERKTECHNIK · INFORMATIK · KARTOGRAPHIE
MASCHINENBAU · NACHRICHTENTECHNIK · VERMESSUNGSWESEN · WIRTSCHAFTSINFORMATIK
WIRTSCHAFTSINGENIEURWESEN



Verein der Freunde
der FH Karlsruhe e.V.
Willy-Andreas-Allee 7

7500 Karlsruhe 1

75 Karlsruhe 1 · Willy-Andreas-Allee 7
Karl-Hans-Albrecht-Haus
Telefon 0721/24671
Postscheckk. K'the 7 259-753 (BLZ 66010075)
Giro Sparkasse K'the 9 003161 (BLZ 660 50101)

Ihr Schreiben vom

den

Beitrittserklärung

Ich (wir) erkläre(n) hiermit den Beitritt zu dem

Verein der Freunde der Fachhochschule Karlsruhe e. V.

als Firma — Körperschaft — Einzelmitglied — mit einem Jahres-
beitrag von

DM

(in Worten DM)

(Einzelmitglieder zahlen in der Regel 50,— DM Jahresbeitrag, Firmen und Körperschaften 300,— DM.
Der Mindestbeitrag nach der Satzung beträgt 20,— DM.)

Ort

Datum

rechtsverbindliche Unterschrift und Firmenstempel

Anschrift:

Bitte deutlich, sie dient für
die Zusendung der steuer-
lich abzugsfähigen Spen-
denbescheinigung und des
FH-Magazins.

Name

Straße

PLZ

Ort

Der o. a. Beitrag soll ab zu Lasten

meines / unseres Kontos Nr.

bei
genaue Bezeichnung des kontoführenden Kreditinstituts

BLZ mittels Lastschrift eingezogen werden.

Wenn mein/unser Konto die erforderliche Deckung nicht aufweist, besteht seitens des kontoführenden Kreditinstituts (s. o.) keine Verpflichtung zur Einlösung.

Ort

Datum

Unterschrift

rer Datenbanken und hat das z. Z. modernste Datennetz (IPSANET), das mit anderen verkoppelt ist, so daß man fast von jedem Ort der Welt Zugriff hat.

Zu Beginn meines Praxissemesters konnte ich an einem Projekt mitarbeiten, das sich damit befaßt, Nachrichten über das Datennetz zu befördern (electronic mail). Zur Zeit arbeite ich daran, einen Sprachsynthesizer mit einem IBM-Personal-Computer so zu verkoppeln, daß man sich seine erhaltene Post vorlesen lassen kann.

Bevor ich nach Amerika kam, dachte ich mit dem mir zur Verfügung stehenden Geld von 620 Dollar monatlich gut auszukommen. Jedoch muß man sagen, daß hier fast alles 3mal so teuer ist wie in Deutschland. Der Traum von einem eigenen Auto war schnell aufgegeben, obwohl das hier bei den immensen Entfernungen und ärmlich ausgebauten öffentlichen Verkehrsnetzen eine Notwendigkeit ist.

Trotz dieser finanziellen Schattenseite möchte ich meine Zeit hier nicht missen, da sie mich persönlich und sicherlich auch beruflich weitergebracht und meinen Horizont erweitert hat. Auf jeden Fall möchte ich der CDG an dieser Stelle für ihre Arbeit und der mir gegebenen Gelegenheit danken.

R. Hellbig

Besuch der Universität Bath/England

Die Stadt Bath, im Südwesten Englands am River Avon und nicht weit vom Bristol-Kanal entfernt gelegen, genießt wegen ihrer Sehenswürdigkeiten (römischer Thermen, Abteikirche, Pulteney Bridge und halbmondförmiger Straßenzüge, der „crescents“ u. a. m.) sowie ihres Rufes als Kurort großes internationales Ansehen.

Die Universität Bath, eine in den sechziger Jahren dieses Jahrhunderts als „University of Technology“ konzipierte Hochschule, hat heute mit etwa 3 500 Studenten 14 Fachbereiche einschließlich geisteswissenschaftlicher Fachrichtungen wie Wirtschafts-, Sozial- und Sprachwissenschaften. Obwohl das Attribut „Technology“ im Zusammenhang mit der Bath University inzwischen nicht mehr erscheint, wird das hauptsächlich Wesensmerkmal dieser Hochschule im Sandwich-Studium gesehen, d. h. der Kombination von theoretischem Studieren und praktischer Anwend-

barkeit des Gelernten in Industrie und Wirtschaft.

Die FH Karlsruhe unterhält seit längerer Zeit freundschaftliche Beziehungen mit der Universität Bath. Im Jahre 1980 fertigten hier zwei Karlsruher Studenten ihre Diplomarbeiten unter Leitung von Professor Wallace an. Im November 1984 folgte Rektor Müller in Begleitung seines Kollegen Küppers einer Einladung von Prof. Wallace, dem an dieser Stelle für sein freundliches Entgegenkommen ausdrücklich Dank gesagt werden soll. Der Zweck der Reise des Rektors nach Bath bestand darin, sich über Lehr- und Forschungsinhalte dieser Hochschule, insbesondere auf dem Sektor der Elektronik des Fachbereichs Maschinenbau, zu informieren. Hierbei lernte Rektor Müller auch den seit Mitte der sechziger Jahre existierenden Studiengang „Engineering with Language Content“ kennen. In Gesprächen mit dem Rektor der Universität, dem Kanzler und mehreren Professoren erhielt Rektor Müller nützliche und wertvolle Anregungen. H. Küppers

journal

Prof. Dr.-Ing. G. Krieg

Technologie-Transfer-Preisträger 1984

»Für Spitzenleistungen in der Grundlagenforschung und schnelle Umsetzung von Forschungs- und Entwicklungsergebnissen in die industrielle Praxis...« wurde Herr Prof. Dr. Krieg, der neue Leiter des Fachbereichs Naturwissenschaftli-

che Grundlagenfächer, zusammen mit Herrn PD Dr. W. Ehrfeld und Herr Dr. H. Breton, Kernforschungszentrum Karlsruhe, mit dem Technologie-Transfer-Preis 1984 ausgezeichnet.

Der von Bundesforschungsminister Dr. Heinz Riesenhuber am 17. 12. 1984 verliehene Preis wurde für herausragende und erfolgreiche Technologie-Transfer-Leistungen auf den Gebieten der optoelektronischen Meß-, Regel- und Umwelttechnik vergeben. Prof. Dr. Krieg hat als Fachmann auf dem Gebiet der Optoelektronik maßgeblich zum internationalen Erfolg seiner durch 19 Patente geschützten Produktlinie SPECTRAN beigetragen. In diesem Zusammenhang ist insbesondere die Schaffung von über 30 neuen Arbeitsplätzen im Hochtechnologiebereich zu nennen. Die von der Firma Bodenseewerk Geosystem GmbH, Überlingen, in Lizenz gefertigte Produktlinie SPECTRAN hat inzwischen einen Gesamtumsatz von mehr als 17 Mio. DM erreicht. Der derzeitige Jahresumsatz beträgt ca. 6 Mio. DM bei einer jährlichen Zuwachsrate von 30 bis 40 %.

Der Vorsitzende des Preiskomitees, Dr. Heinz Keller, Ehrensenator der Fraunhofer-Gesellschaft, betonte anlässlich der Preisverleihung sinngemäß, daß es deutscher Forschung und Entwicklung mit SPECTRAN gelungen sei, auf diesem Teilgebiet der Optik an die internationalen Erfolge von Carl Zeiss anzuknüpfen. Abschließend zitierte er die japanische Firma TEIJIN LIMITED, die feststellte: „that the SPECTRAN-SYSTEM... has proved to have the best performance in the world qualitywise and precisewise“.



Preisverleihung durch Bundesforschungsminister Dr. Heinz Riesenhuber (links) an Prof. Dr. Krieg (rechts), Dr. W. Ehrfeld (Mitte, rechts) und Dr. H. Breton (Mitte, links) im Wissenschaftszentrum in Bonn.
Foto: Pressestelle des BMFT, Bonn



Moderne Produkte für die Märkte der Welt

Die Firma Carl Freudenberg in Weinheim gehört zu den großen deutschen Familien-Gesellschaften mit Weltruf. Sie beschäftigt 10.500 Mitarbeiter, von denen fast 8 000 in den drei Weinheimer Werken tätig sind.

Weitere Produktions-Betriebe befinden sich in Südbaden, in Hessen und in Rheinland-Pfalz.

Hergestellt werden:

- Technische Produkte, vor allem für die Fahrzeug-Industrie und den Maschinenbau.

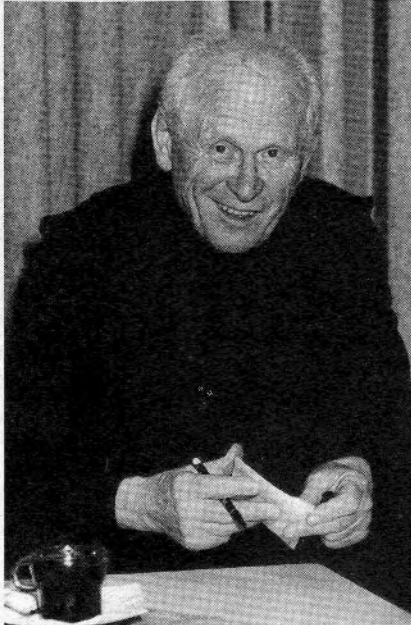
- Vliesstoffe für die Bekleidungsindustrie, für andere textile Anwendungen und viele technische Einsatzgebiete.
- Leder und andere Materialien für die Schuh- und Lederwaren-Industrie.

Aber selbst so weit auseinander liegende Dinge, wie Bioprodukte für die Medizin, elektronische Bauelemente und Bodenbeläge gehören heute zum Fertigungs- und Vertriebsprogramm.

Aus dem Stammunternehmen Carl Freudenberg hat sich, vor allem in den letzten drei Jahrzehnten, die Firmengruppe Freudenberg entwickelt, die heute mit über 130 Produktionsstätten und Vertriebsgesellschaften in aller Welt – von Japan bis Brasilien, von Kanada bis Australien – tätig ist.

Carl Freudenberg
Postfach 1369 · D-6940 Weinheim
Telefon (06201) 80-1

journal

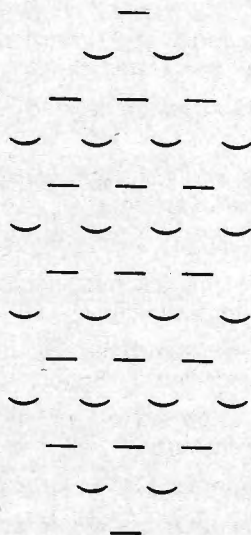


„Durch Zufall frei“

lautete das Motto des Theaterabends mit anschließendem geselligem Beisammensein am 1. Dezember 1984, zu dem der Rektor in die Aula geladen hatte. Gert Fröbe mit seinem Erfolgsprogramm konnte für diesen Abend gewonnen werden, und bereits Wochen vorher waren die Eintrittskarten vergriffen.

Mit Gedichten, unter anderem von Christian Morgenstern, die er in unnachahmlicher Weise vortrug, gestaltete Gert Fröbe den Abend. Eines der Gedichte

Fisches Nachtgesang



macht deutlich, welch große Schauspielkunst für die Interpretation vonnöten ist. Mit herzlichem, lang anhaltendem Beifall dankten die Gäste Gert Fröbe für die hervorragende Vortragsleistung.

Die Mensaküche hatte sächsische Spezialitäten wie Dresdner Würzfleisch mit Beilagen vorbereitet, auch der Dresdner Christstollen und „Bliemchenkaffee“ fehlten nicht.

Die Dixie-Band „Turmberg-City-Stompers“ spielte zum Tanz und zur Unterhaltung auf; es war wieder ein gelungener Abend!

Jelinek

Zu seinem 5jährigen Bestehen...

und als Auftakt zum Bach- und Händeljahr gab das Orchester der Fachhochschule am 18. Dezember 1984 ein gut besuchtes Konzert mit der Bachkantate Nr. 79 (unter Mitwirkung des Universitätschores) und der in ihrer Gesamtheit selten dargebotenen Wassermusik von Händel, die ein kontrastreiches Zusammenspiel von Bläsern und Streichern erfordert.

Das Orchester hat schon die Proben für das nächste Programm aufgenommen: Werke von Mozart, Beethoven und Schubert.

Gute Streicher und Bläser sind jederzeit willkommen. Proben: montags, 19.30 Uhr, im Verwaltungsgebäude der FH, Moltkestraße 4.

N. Lang

6. Weiterbildungsseminar des Fachbereichs Baubetrieb

Im September 1984 veranstaltete der Fb Baubetrieb ein weiteres Seminar zur Weiterbildung im Beruf stehender Baufachleute, diesmal gemeinsam mit dem Bund Deutscher Baumeister. Es war dem Thema „Baukostenplanung“ gewidmet.

Herr Dipl.-Ing. Jendges aus Heinsberg, Architekt VfA, erläuterte die von ihm entwickelte und praktizierte „KPMJ-Methode“ (vergl. auch: Jendges, Kostenplanung für Hochbauten, Bauverlag (Wiesbaden), 1978. Der Referent zeigte auf, daß durch selbstgewonnene (und damit verlässliche) bauelement-bezogene Kostenrichtwerte bereits im Planungsstadium von Hochbauten mit Rechnerunterstützung eine überraschend genaue Baukostenermittlung möglich ist und daß die leider immer noch häufige Baukostenüberschreitung mit Sicherheit vermieden werden kann.

Das nächste Seminar des Fb Bau-

betrieb wird (voraussichtlich) Problemen der Betonschalung und Betonsanierung gewidmet sein.

H. Th. Schmidt

Verabschiedung von Herrn Ernst

Mit Ablauf des Monats August 1984 trat der langjährige Technische Betriebsleiter der Fachhochschule Karlsruhe, Herr Oberamtsrat Helmut Ernst, in den vorzeitigen Ruhestand.

Herr Ernst hatte von 1938 bis 1940 das damalige Staatstechnikum Karlsruhe – Elektro-Abteilung – besucht und den Abschluß als Elektroingenieur mit Auszeichnung bestanden. Vor seiner Einberufung zum Wehrdienst war er als Assistent in der elektrotechnischen Abteilung des Staatstechnikums tätig. Ab 1. Januar 1948 erfolgte seine Wiedereinstellung als Unterrichtsassistent. Bereits am 15. November 1949 wurde ihm das Aufgabengebiet des „Technischen Inspektors“ unter gleichzeitiger Übernahme in das Beamtenverhältnis übertragen.

Im Jahr 1963 konnte Herr Ernst für 25 Jahre, im Jahr 1978 für 40 Jahre Tätigkeit im öffentlichen Dienst geehrt werden. Der Rektor, Herr Professor H.-D. Müller, dankte Herrn Ernst für seine während der langjährigen Zugehörigkeit zur Fachhochschule Karlsruhe und ihrer Vorgängereinrichtungen geleistete Arbeit und wünschte ihm für den wohlverdienten Ruhestand beste Gesundheit. Der Personalratsvorsitzende, Herr Bürkle, bedankte sich bei Herrn Ernst für die stets gute Zusammenarbeit und insbesondere für seine Aufgeschlossenheit gegenüber den Werkstätten.

Schrägler

Herr Kammerer techn. Betriebsleiter

Mit Wirkung vom 1. 12. 1984 wurde der bisherige technische Leiter des Rechenzentrums, Herr Techn. Amtmann Helmut Kammerer, in die Stelle des technischen Betriebsleiters bei der Fachhochschule Karlsruhe eingewiesen.

Mit dem neuen Amt des technischen Betriebsleiters wurden Herrn Kammerer zusätzlich die Organisation, Weiterentwicklung und Ablaufüberwachung der im Verwaltungsbereich anfallenden DV-Aufgaben übertragen. Hierzu zählt insbesondere auch der von ihm bisher schon betreute Bereich des Studentendaten-Verwaltungssystems.

Journal

Buchpreise im Fachbereich Baubetrieb

Der Fachbereichsrat des Fb Baubetrieb hat beschlossen, daß Studenten, die ihr Studium mit der Note „sehr gut“ abschließen oder eine herausragende Diplomarbeit vorlegen, mit einem Buchpreis ausgezeichnet werden. Im WS 1984/85 standen – nach einer längeren Pause – drei Absolventen des Fachbereichs für diese Auszeichnung an. Bei Gelegenheit des Fachbereichsfestes am 20. 11. 84 wurde den Diplomingenieuren (FH) Georg Hackbeil, Gerhard Jantzer und Reiner Kornmeier ein wertvolles Buch zur Geschichte des Bauingenieurwesens überreicht. Die Laudatio hielten die Betreuer der Diplomarbeiten, Prof. Dr. Blecken und Prof. Müller.

H. Th. Schmidt

Vortrag zum Thema Entwicklungshilfe

Im Rahmen einer Vortragsreihe zum Thema Entwicklungshilfe hielt Prof. Dr. Hans Wagner, Fachbereich Maschinenbau, am 7. 1. 1985 an der Universität Heidelberg einen Vortrag mit dem Titel „Das Indian Institute of Technology Madras –

ein Beispiel deutscher Entwicklungshilfe“. Prof. Wagner hatte an dieser indischen Technischen Universität über sechs Jahre lang gelehrt und geforscht.

Tagung der Studiengemeinschaft für Fertigbau an der FH Karlsruhe

Die Studiengemeinschaft für Fertigbau (Wiesbaden, Panoramaweg 11), in der eine Vielzahl von Firmen zusammengeschlossen ist, die sich mit dem Fertigbau befassen, hielt am 6. 12. 84 eine Tagung ab mit dem Thema „Vorfertigung und Ausbildung“. Ausrichter der Veranstaltung war der Fachbereich Baubetrieb als Mitglied der Studiengemeinschaft.

Vertreter der Lehre und der Industrie berichteten über ihre Erfahrungen, Wünsche und Erwartungen. Die lebhafteste Diskussion mündete ein in den Plan, einen Arbeitskreis zu gründen, in dem die an der Förderung des Fertigbaues Interessierten die zwischen Hochschule und Fachpraxis auftretenden Probleme regelmäßig unmittelbar besprechen können. Die Referate der Veranstaltung sind in Heft 1/1985 der Zeitschrift „Element- und Fertigteilbau“ abgedruckt.

H.-Th. Schmidt

IMPRESSUM

MAGAZIN
DER FACHHOCHSCHULE KARLSRUHE

Erscheinen: jährlich zweimal, jeweils am Semesterbeginn, Schutzgebühr DM 1,-, für Studenten 0,50 DM

Herausgeber:

H.-D. Müller, Rektor der Fachhochschule Karlsruhe, Moltkestr. 4, 7500 Karlsruhe 1

Hauptschriftleitung

Winfried Pfefferle (BB)

Redaktion

Erika Bürgy (S), Peter Schleuning (N), Dr. Ralph Werner (WI), Ludwig Zimmermann (N).

Redaktionsbeirat

Jochen Gaul (A), Winfried Pfefferle (BB), Dr. Dietmar Klausen (B), Eberhard Gröschel (E), Dr. Wolfgang Fritz (F), Dieter Exner (I), Dr. Hans Wagner (M), Dr. Eduard Herzenstiel (NGF), Dr. Hubert G. Grimm (S), Dr. Günter Neubauer (V/K), Helmut Küppers (W), Werner Möhle (Verein der Freunde FH), Willi Bürkle (Personalrat).

Anzeigen

Helene Jelinek

z. Z. ist Preisliste 2 gültig

Satz und Druck

Badendruck GmbH, Karlsruhe

Für unverlangt eingesandte Manuskripte übernimmt die Schriftleitung keine Gewähr – Namentlich gezeichnete Artikel stellen nicht unbedingt die Ansicht der Redaktion dar, sondern die Meinung der Verfasser.

Hochschultag 1985

Der diesjährige Hochschultag findet am Freitag, dem 3. Mai 1985, in der Aula der Fachhochschule Karlsruhe statt. Um 15 Uhr wird der Rechenschaftsbericht für das vergangene Jahr abgegeben. Anschließend hält Herr Minister Prof. Dr. Helmut Engler den Festvortrag mit dem Thema „Die Zukunft der Fachhochschulen“. Musikalisch umrahmt wird die Feierstunde vom Orchester der Fachhochschule Karlsruhe.

SEFEX-SEMINAR

Veranstalter: Exportakademie Baden-Württemberg
Seminar für Exportwirtschaft (SEFEX)
Fachhochschule Karlsruhe

Postfach 62 40
Moltkestraße 4, 7500 Karlsruhe
Telefon (07 21) 169-333 oder 326

Ort: Fachhochschule Karlsruhe, Gebäude F, Raum 301

Teilnehmerkreis: Interessierte
Öffentlichkeit

Termin der Veranstaltung: Thema:

18. 4. 85 Effiziente Zusammenarbeit mit Consultingfirmen, Ingenieurbüros und Spezialberatern im Export

4./5. 7. 85 Exportmarkt Nordamerika

9./10. 5. 85	Staatliche Hilfen für exportierende Unternehmen
21./22. 5. 85	Exportserfolg durch konkurrenzfreie Zusammenarbeit von Unternehmungen
11. 6. 85	Internationale Ausschreibungen gewinnen
13./14. 6. 85	Vorbereitung und Abschluß von Know-how- und Lizenzverträgen
20. 6. 85	Exportmarkt Japan
27. 6. 85	Erfolgreicher Umgang mit internationalen Entwicklungsbanken
24.-26. 4. 85	Die Verringerung von Geldverkehrs- und Finanzierungsrisiken im Export
10.-12. 7. 85	Betriebliche Exportpotentiale erkennen und erfolgreich nutzen
30. 9.-5. 10. 85	English for International Business I
7.-9. 10. 85	English for International Business II

Wahl der Fachbereichsleiter und Stellvertreter

Die in den Fachbereichsräten stattgefundenen Wahlen der Fachbereichsleiter und deren Stellvertreter für die Amtszeit vom 1. 3. 1985 bis 28. 2. 1987 führten zu folgenden Ergebnissen:

<i>Fachbereichsleiter</i>	<i>Stellvertreter</i>	<i>Fachbereich</i>
Prof. Dr. Gerhard Schüring	Prof. Gert Peter	Architektur
Prof. Rolf Kunz	Prof. Dr. Klaus-Peter Wenz	Bauingenieurwesen
Prof. Dr. H. Th. Schmidt	Prof. Dr. Manfred Heidt	Baubetrieb
Prof. Eugen Merkert	Prof. Dr. Dieter Köppel	Elektr. Energietechnik
Prof. Jochen Köhler	Prof. Josef Schulze	Feinwerktechnik
Prof. Dieter Exner	Prof. Ingomar Schäfer	Informatik
Prof. Dr. Karl Schmidt	Prof. Dr. Helmut Voss	Maschinenbau
Prof. Wolfgang Ritzert	Prof. Klaus Meyer	Nachrichtentechnik
Prof. Dr. Gunter Krieg	Prof. Dr. Eduard Herzenstiel	Naturwiss. Grundlagenfächer
Prof. Gerhard Braune	Prof. Dr. Hubert Grimm	Sozialwissenschaften
Prof. Dr. Werner Böser	Prof. Hans-Jürgen Zylka	Vermessungswesen und Kartographie
Prof. Peter Goldberg	Prof. Dr. H.-D. Müller	Wirtschaftsinformatik
Prof. Dr. Valentin Merger	Prof. Bruno Reiser	Wirtschaftsingenieurwesen

Wahlen zu den kollegialen Gremien

Am 27. November 1984 fanden die Wahlen zu den kollegialen Gremien der Fachhochschule Karlsruhe statt. Es waren zu wählen: Die studentischen Mitglieder des Senats, des erweiterten Senats und die studentischen und sonstigen Mitglieder der Fachbereichsräte.

In den Senat bzw. in den erweiterten Senat wurden insgesamt 6 Vertreter aus der Gruppe der Studenten gewählt. Die Amtszeit läuft vom 1. 3. 1985 bis zum 28. 2. 1986.

Gewählt wurden:

<i>Name</i>	<i>Semester</i>
Mildenberger, Josef	BB 3
Schmidt, Wolfgang	K 3
Eigeldinger, Rolf	M 7
Schmidt, Christiane	I 8
Glätting, Jürgen	N 3
Martin, Michael	I 8

Außerdem wurden in die Fachbereichsräte jeweils 2 studentische Vertreter für die Amtszeit vom 1. 3. 1985 bis zum 28. 2. 1986 und jeweils 2 sonstige Mitarbeiter für die Zeit vom 1. 3. 1985 bis 28. 2. 1987 gewählt.

Gewählt wurden:

<i>Fachbereich</i>	<i>stud. Vertreter</i>	<i>sonstige Mitarbeiter</i>
Architektur	Ginter, Monika	Bickel, Lilli
Baubetrieb	Gast, Ingo	Becker, Gabriele
Bauingenieurwesen	Gaab, Bernhard	Däschner, Jutta
Elektr. Energietechnik	Meiner, Sylvia	Schöttle, Ulvia
Feinwerktechnik	Ott, Elfriede	Hein, Agathe
Informatik	Fauth, Petra	Junker, Raimund
Maschinenbau	Freiberger, Eva	Bürkle, Willi
Nachrichtentechnik	Schukraft, Bernd	Wäldle, Gerhard
Vermessungswesen	Bernauer, Beate	Vaas, Eberhard
Wirtschaftsinformatik	Damerau, Ekkehard	Barthold, Rolf
Wirtschaftsingenieurwesen	Mußnug, Klaus	Heim, Klaus
Naturwissenschaftl. Grundlagenfächer	Ruth, Thomas	Hagl, Margot
Sozialwissenschaften	Beck, Thomas	—
	Brenner, Andreas	—
	Glätting, Jürgen	Schaffer, Heinz
	Schmidt, Peter	Zimmermann, Ludwig
	Schlaich, Benno	Rieger, Andreas
	Bahlinger, Uwe	Huck, Lioba
	Hofsäß, Ralf	Seith, Sieghard
	Sevenich, Bernd	Voigt, Elke
	Schweigert, Wolfgang	Koch, Claudia
	Juresa, Ivica	Revfi, Kurt
	—	Koukolitschek, Karl
	—	Seidelmann, Wolfgang
	—	Stumpf, Helga

Die Wahlbeteiligung der Studenten lag bei 13,9%, die der sonstigen Mitglieder bei 45,6%.

Nachruf

Im Alter von 84 Jahren ist

Professor Baudirektor a. D. Theophil Sitzler

früherer Abteilungsleiter und stellvertretender Direktor der Staatlichen Ingenieurschule Karlsruhe, verstorben.

Als Leiter der Abteilung Elektrotechnik hat Prof. Sitzler den Wiederaufbau nach dem Kriege und die Entwicklung der Abteilung entscheidend beeinflusst. Insbesondere hat er sich bei der Erweiterung der Laboratorien für die Vertiefungsrichtung Nachrichtentechnik sehr verdient gemacht.

Als stellvertretender Direktor war Prof. Sitzler an entscheidender Stelle an der Planung der Neubauten für die spätere Fachhochschule beteiligt. Darüber hinaus hat er sich als Leiter des Förderausschusses mit den sozialen Problemen der Studenten befaßt. Sein ausgeprägter Gerechtigkeitssinn hat in Verbindung mit seiner Toleranz vielen jungen Menschen eine große Hilfe gegeben. Im rasanten Lauf der technischen Entwicklung an den Menschen zu denken und für ihn zu arbeiten, das lebte Professor Sitzler den Studenten vor.

Nachruf

Am 11. Dezember 1984 ist die im November 1984 in den vorzeitigen Ruhestand getretene Verwaltungsangestellte

Frau Evelyn Dilling

völlig überraschend verstorben. Sie gehörte seit dem 15. 2. 1979 der Fachhochschule an und war mit den Aufgaben der Zentralen Zulassungsstelle betraut.

Die Fachhochschule wird der Verstorbenen ein ehrendes Andenken bewahren.

Personalien

Einstellungen:

1. 9. 1984

Dipl.-Ing. (FH) Kouker, Alfred
Fachbereich Maschinenbau

Wagner, Michael, AZUBI
Fachbereich – NGF –

Keck, Thomas, AZUBI
Fachbereich – NGF –

Krumm, Christian, AZUBI
Fachbereich Feinwerktechnik

Wolf, Achim, AZUBI
Fachbereich Feinwerktechnik

Saile, Jürgen, AZUBI
Fachbereich El. Energietechnik

1. 10. 1984

Prof. Dr. Walch, Fritz
Fachbereich Architektur

16. 9. 1984

Witzemann, Rainer, AZUBI
Fachbereich El. Energietechnik

16. 10. 1984

Constantin, Rainer, AZUBI
Fachbereich – V/K –

1. 12. 1984

Dipl.-Physiker Holcman,
Johann Ernst
wissenschaftl. Mitarbeiter im
Rahmen eines DFG-Vorhabens

16. 12. 1984

Dipl.-Ing. (FH) Reinhard, Lothar
Fachbereich – V/K –

Ausgeschiedene Mitarbeiter:

12. 9. 1984

Christ, Klaus, Dipl.-Inform. (FH)
Fachbereich Informatik

25. 10. 1984

Juchart, Wiltrud, Techn. Ang.
Fachbereich Architektur

10. 12. 1984

Fahrer, Marion, Verw.-Ang.

25jähriges Dienstjubiläum:

26. 9. 1984

Prof. Edmund Tröndle
Fb. Bauingenieurwesen

1. 10. 1984

Rektor Prof. Hans-Dieter Müller

15. 10. 1984

Johann Miereisz
Fb. Vermessungswesen/Kartographie

1. 2. 1985

Prof. Dr. Fritz Walch
Fb. Architektur

1. 2. 1985

Prof. Dr. Helmut Kunze
Fb. Naturwissenschaftliche
Grundlagenfächer

40jähriges Dienstjubiläum:

30. 11. 1984

Prof. Dr. Werner Böser
Fb. Vermessungswesen/Kartographie

22. 2. 1985

Prof. Rolf Kunz
Fb. Bauingenieurwesen

Geburtstage

22. 1. 1985

Prof. Dr. Garrelt Vosberg, 70 Jahre

24. 1. 1985

Ltd. Ministerialrat Dr. Günter von
Alberti, 65 Jahre

12. 2. 1985

Prof. Dipl.-Ing. Franz Altenfeld,
70 Jahre

28. 2. 1985

Prof. Dipl.-Phys. Friedrich Rinn,
60 Jahre

1. 3. 1985

Prof. Dr. Karlheinz Stocker,
65 Jahre

12. 3. 1985

Prof. Dipl.-Ing. Egon Schmidt,
60 Jahre

17. 3. 1985

Frau Toni Menzinger, Senatorin
E. h., 80 Jahre

17. 3. 1985

Heinrich Gremmelsbacher, Abt.-Dir.
a. D., 75 Jahre

10. 4. 1985

Oberamtsrat Helmut Ernst, 65 Jahre

5. 5. 1985

Prof. Dipl.-Ing. Herbert Zacharias,
80 Jahre

2. 6. 1985

Prof. Dr. Willi Meyer, 65 Jahre

29. 6. 1985

Elfriede Pölkow, ehem. Verwaltung,
65 Jahre

11. 7. 1985

Prof. Dipl.-Ing. Theo Krause,
70 Jahre

13. 7. 1985

Prof. Nikolaus Stroh, 85 Jahre

1. 8. 1985

Prof. Dipl.-Ing. Eugen Merkert,
60 Jahre

12. 8. 1985

Dr. Gerhard Abbes, Senator E. h.,
60 Jahre

4. 9. 1985

Prof. Dr. Heinrich Th. Schmidt,
60 Jahre

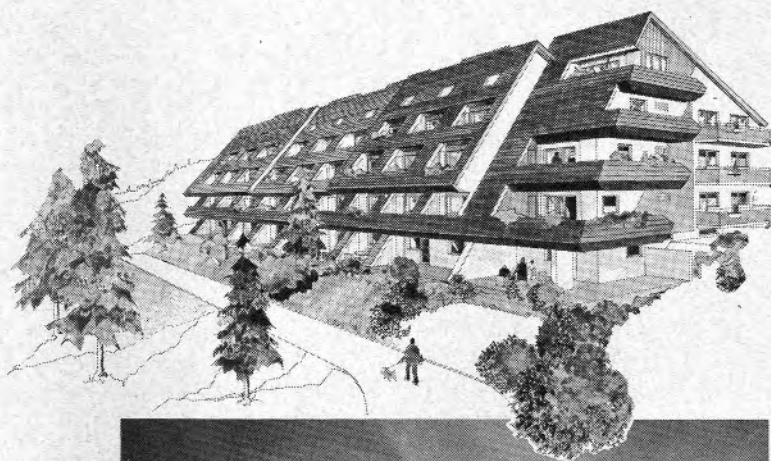
2. 10. 1985

Prof. Dr. Ernst Frietsch, 80 Jahre



Bauen.

Mit Sinn für Qualität, Preis und Fortschritt.



Weisenburger Bau GmbH
Postfach 2240, Werkstraße 11, 7550 Rastatt,
Telefon (07222) 7 71-0

**weisenburger
bau**

**Die Deutsche Bundespost.
Viele Moeglichkeiten
fuer gute Leute.**



**Angebot
zu einem Aufstieg in einem
krisenfesten, erfolgreichen
Unternehmen**

DIPLOM- INGENIEURE UND DIPLOM- INGENIEURINNEN DER FACHHOCHSCHULEN

Ihre Fachrichtung

Gemeint sind alle Diplom-Ingenieure und die entsprechenden Fachhochschul-Absolventen der Fachrichtung Elektrotechnik (Fachbereiche: Nachrichtentechnik, Allgemeine Elektrotechnik, Hochfrequenztechnik, Elektronik und Regelungstechnik, Physikalische Technik). Zusätzliche praktische Berufserfahrung ist uns willkommen.

Ihre Chance

Als größter Arbeitgeber der Bundesrepublik ist die Deutsche Bundespost heute in eine Größenordnung hineingewachsen, die hohe Anforderungen an das Management und an das technische Niveau stellt. Diplom-Ingenieuren, die als Beamte bzw. Beamtinnen in die Laufbahn des gehobenen fernmeldetechnischen Dienstes eintreten, eröffnen sich nach einem Vorbereitungsdienst hier interessante Perspektiven. Denn sie sind bei den Ämtern des Fernmeldewesens ua. im Betriebs- und Meßdienst, als Bezirksbauführer, Planer, Kundenberater, Prüf- und Abnahmebeamter tätig. Und stehen auch als

Dienststellen- oder Abteilungsleiter später an entscheidender Stelle. Bei den Oberpostdirektionen oder beim Fernmeldetechnischen Zentralamt wirken sie bei der Lösung betrieblicher und technischer Probleme mit. Dabei sollen sie keineswegs nur "Techniker" sein, sondern müssen ebenso gut in der Verwaltungspraxis bestehen und als Führungskraft in der Lage sein, Menschen anzuleiten und einzusetzen.

Ihre Bewerbung

Falls Sie noch ein bißchen mehr wissen möchten über die Einstellungsbedingungen, die Möglichkeiten der fachlichen Weiterbildung usw.: Rufen Sie einfach Herrn Löffler bei der Oberpostdirektion Karlsruhe an, Telefon (0 63 21) 8 73 56. Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen senden Sie bitte an die Oberpostdirektion Karlsruhe, Referat 35, Postfach 70 00, 7500 Karlsruhe 1.

IHRE POST.