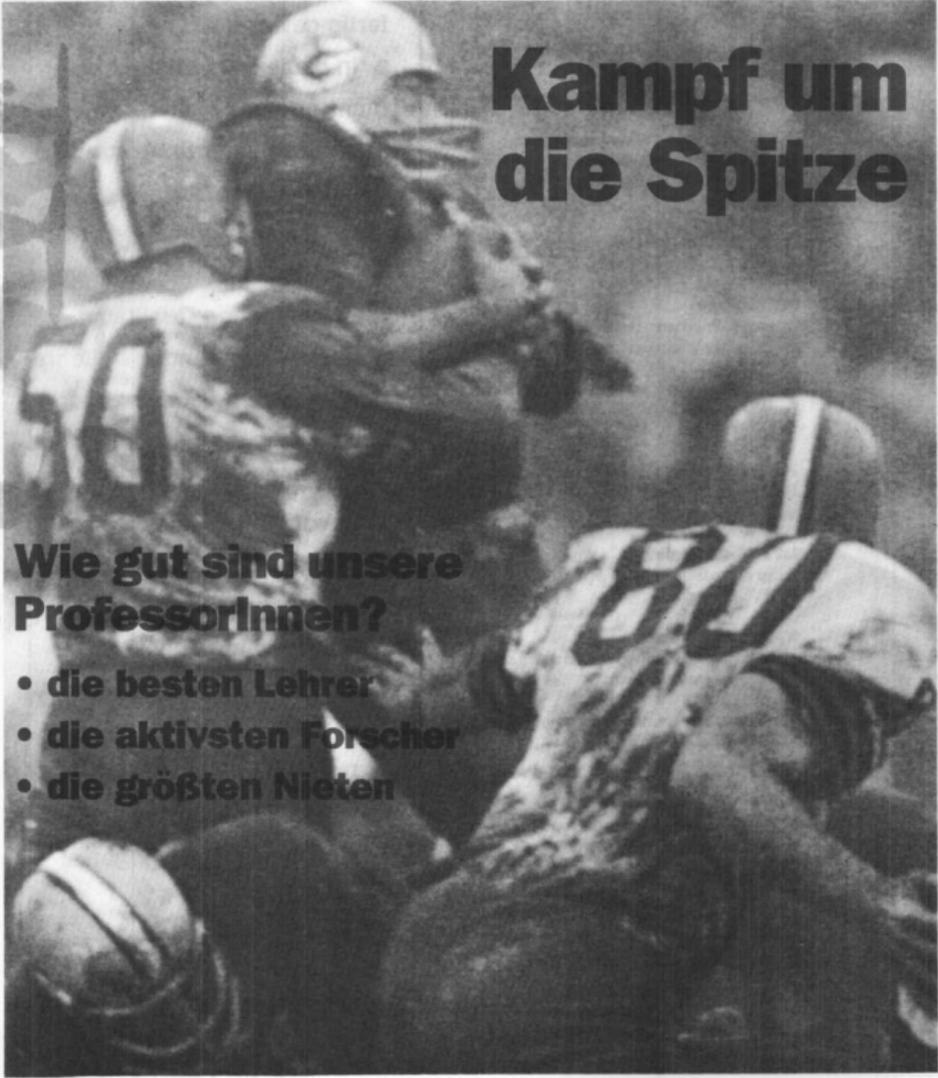


fridolin 51



**Kampf um
die Spitze**

**Wie gut sind unsere
ProfessorInnen?**

- die besten Lehrer
- die aktivsten Forscher
- die größten Nieten

die zeitschrift für informatikerInnen

Inhalt

Wie gut sind unsere Vortragenden?

Der Fridolin wollte es genau wissen:
Was können und wieviel tun unsere Profs und Assis?

Die besten und die schlechtesten Vortragenden

Ergebnis der Blützumfrage über die Vortragenden

Die (in)aktivsten Wissenschaftler

Wir haben die Publikationslisten
der letzten fünf Jahre ausgewertet.

Conclusio

Zusammenfassung und Bewertung der
Ergebnisse aus Forschung und Lehre.

Mir san' mir

Informatik-Professoren bemühen sich eine
Professorenstelle loszuwerden.

Drei Kinder, ein Hamster, elf Zierfische

eine Kurzbiographie von Professor Fleissner.

Peter Fleissner

Ein Interview über seine Arbeit, seine Vorhaben und
seine Meinung über die anderen Informatik-Profis.

Ist PVC ein Stein?

Einige klärende Worte zur Werbekampagne
der PVC-Hersteller.

Nach dem Studium

Mag. Gabi Sax untersuchte das Berufsfeld der
WirtschaftsinformatikerInnen.

Themenschwerpunkt Telekommunikation

Mailboxen im Umweltschutz
Reduzierte Kultur

News

diesmal über die KIF, den Jesus von Neuseeland
und andere essentielle Themen

Techno-Comix

Hi folks,

better late than never ist der
letzte fridolin dieses Jahres
fertig geworden.

In dieser Ausgabe gibt es
nicht – so wie bisher – einen
Themenschwerpunkt, sondern
de fakto gleich drei.

Gleich auf den nächsten
Seiten findet Ihr vier Beiträge,
die sich mit den Qualitäten
unserer Vortragenden in Lehre
und Forschung auseinandersetzen.

Anschließend eine Vorstellung
von Peter Fleissner – mit
dem witzigsten Lebenslauf, den
wir je gelesen haben.

Den Abschluß des Schwer-
punktreigens bilden zwei Artikel
über Telekommunikation.

Den Artikel auf Seite 18
möchten wir Euch noch
besonders ans Herz legen.

Ciao,

Bernd & Stephan

Medieninhaber und Verleger: Verein der InformatikstudentInnen, c/o Fachschaft Informatik • Herausgeber: Fachschaft Informatik • Redaktion: Bernd Obermayer • alle: Treitlstraße 3, 1040 Wien • Hersteller: HTU Wirtschaftsbetriebe GesmbH, Wiedner Hauptstraße 8-10, 1040 Wien • Layout: Stephan Bublava • Herstellungsort: Wien • Verlagspostamt: 1040 Wien

Wie gut sind unsere Vortragenden?

Wir wollten es genau wissen! Was können sie und wieviel tun sie?

Das ganze liebe Studium lang werden wir StudentInnen geprüft und beurteilt.

In Anbetracht des mittleren „Trägheitsmoments“

von Studierenden mag das wohl sinnvoll sein.

Doch was tun die Prüfer? Wer sorgt für die Überwindung des Trägheitsmomentes bei den Lehrenden und Forschenden?

Wir haben einen ersten Schritt getan und Fakten gesammelt.



Der Standard und das Profil haben die österreichischen Hochschulen getestet und damit einen Anfang zur Leistungsbeurteilung der Universitäten gemacht. Der fridolin ist ihrem Beispiel gefolgt. Wir haben erhoben was die Professoren und Professorinnen, Assistentinnen und Assistenten in Lehre und Forschung können.

Als Daten-Basis für die Leistungsbeurteilung in der Forschung diente uns der 5-Jahresbericht (1985-1990) der Informatik. Dieser wurde von der Fachgruppe, also von AssistentInnen und ProfessorInnen selbst erarbeitet und herausgegeben.

Die Fähigkeiten der Informatikvortragenden haben wir in einer Blitzumfrage erhoben. Ihr selbst habt die Lehrenden beurteilt. Wir sind in Vorlesungen und Übungen gegangen und haben Fragebögen ausgegeben. Und haben exakt 102 ausgefüllte Exemplare

retour bekommen. Wir bedanken uns für Eure Mitarbeit!

Vorweg: Einige Ergebnisse waren zu erwarten, manche haben uns schlicht total überrascht. Wir haben einen Professor gefunden, der seit Jahren im Hintergrund Wissenschaftspolitik betreibt, obwohl er kaum etwas von Wissenschaft verstehen dürfte. Er hat nämlich in den letzten fünf Jahren praktisch keine wissenschaftlichen Arbeiten verfaßt.

Bemerkenswert auch, daß ausgerechnet ein Assistent (Stary), dessen Vertragsverlängerung von dem oben genannten Professor in Frage gestellt wurde, der aktivste Forscher ist.

Der jüngste ordentliche Professor (Gottlob) leitet die wissenschaftlich produktionsfreudigste Abteilung. Es wurden dort allein ein Drittel aller Publikationen der Informatik verfaßt.

Überrascht hat uns auch, daß eine Abteilung, deren Auflösung vor kurzem

von einigen Professoren überlegt wurde (Kommerzielle Datenverarbeitung), im absoluten Spitzenfeld liegt. Es wäre wohl schade drum gewesen.

Die Resultate der Blitzumfrage sind für jeden voraussehbar, der mehr oder weniger regelmäßig Vorlesungen besucht. Jetzt haben wir es schwarz auf weiß, besser gesagt auf mehr als hundert Beurteilungsbögen.

Die StudentInnen waren gar nicht so revanchelüstern, wie man vermuten könnte. Einige Vortragende erhielten hervorragende Noten. Andere aber sollten die schlechte Beurteilung zum Anlaß nehmen, ihren Vorlesungsinhalt und -stil zu verändern.

Wir haben eine Gesamtwertung aus Lehre und Forschung errechnet und die ProfessorInnen gereiht.

Das Resultat erfährst Du in Laufe der folgenden Seiten. Viel Spaß beim Lesen, auf daß Du erfährst, wie Du mit unseren Profs dran bist.

Die besten und die schlechtesten Vortragenden

Wir wollten wissen, wie gut sich unsere Profs und Assis in der Lehre machen.

Der beste und der mieseste sind gar nicht aus der Informatik selbst.

Der absolute Spitzenmann in Sachen Vortrag ist Pangratz von den Elektrotechnikern. Seine Durchschnittsnote ist 1,5. Kuich von den Mathematikern sollte besser mit dem Lehren aufhören. Mehr als die Hälfte geben ihm in der Lehre ein Nicht genügend: Durchschnittsnote 4,27.

Insgesamt haben wir 102 Fragebögen ausgewertet. Die Befragten zeigten sich nicht korruptierbar: Einige Lehrveranstaltungen mit verhältnismäßig einfacher Prüfung wurden sehr schlecht beurteilt. Umgekehrt wurden auch Vorlesungen mit bekannt schwieriger Prüfungen gut beurteilt. Auch die Kommentare zu den Beurteilungen bestärken uns darin, daß wirklich didaktische Fähigkeiten beurteilt wurden.

Nur ein Prof in den Top 5

Es ist interessant zu beobachten, daß sich unter den Top fünf der Vortragenden nur ein Professor befindet. Es handelt sich dabei um das „Didaktik-



Purgathofer: „Er wird noch erwachsen werden“

Wunderkind“ Purgathofer auf Platz 2. Die restlichen vier mit einem Notenschnitt unter 2,0 sind allesamt Assistenten, wobei drei aus dem Bereich der Informatik kommen. Erst auf Platz acht findet sich – für seinen guten Vortragstil allseits bekannt – Barth.

Der generelle Trend der Profs, sich im hinteren Drittel der Rangliste anzusiedeln, ist aber schlicht und ergreifend nicht zu übersehen. Einzig die Ausreißer Stary und Futschek haben den Negativtrend mit der Mehrheit der ProfessorInnen mitgemacht.

Engagen der – des öfteren von Professoreseite geäußerten – Befürchtung, daß Theorievorlesungen nur einmal trocken, und somit für Studierende unattraktiv sein müssen, gelang es Leitsch (Platz 7) ausgesprochen gut abzuschneiden.

Ganz im Gegensatz zu Kuich, der mit gigantischem Abstand zum Minusmann aller Vortragenden gekürt wurde. Er lag so deutlich am Ende, daß sich die Frage stellt, wie frühere Generationen das Informatikstudium mit vier Kuichvorlesungen absolvieren konnten.

Bei genauerer Betrachtung des Abschneidens der Informatik-Profs zeigt sich, daß didaktische Fähigkeiten und wissenschaftliche Arbeiten nichts miteinander zu tun haben.

Die Vortragenden

1. Pangratz	1,53	11. Kaiser	2,33	21. Stetter	3,33
2. Purgathofer	1,69	12. Grünbacher	2,35	22. Brockhaus	3,41
3. Müller (*)	1,82	13. Gottlob	2,49	23. Baron	3,49
4. Steinhardt	1,85	14. Kopetz	2,55	24. Futschek	3,58
5. Grechenig	1,98	15. Hanappi	2,56	25. Christian	3,59
6. Hartl	2,01	16. Lutz (*)	2,82	26. Seifert	3,61
7. Leitsch	2,13	17. Kerner	3,14	27. Wagner	3,62
8. Barth	2,14	18. Wodak	3,25	28. Stary	3,79
9. Prodinger (*)	2,17	19. Raab	3,29	29. Kuich	4,27
10. Tavolato	2,18	20. Schildt	3,30		

(*) weniger als 20 Nennungen

Purgathofer kommt in der Lehre gut an und publiziert auch fleißig; Barth kann ebenfalls vortragen, hat aber in den letzten Jahren nicht ein Paper veröffentlicht. Wagner publiziert wie wild, kommt aber in der Lehre überhaupt nicht an. „Last but not least“ gibt es noch Leute wie Brockhaus, Kerner und Schildt, die weder wissenschaftliche Artikel schreiben, noch in der Lehre engagiert sind.

Die drei letztgenannten und Wagner schweben offensichtlich in anderen Sphären und sollten sich einmal überlegen, daß sie ihren Stoff nicht nur sich selber erzählen.

Bemerkungen der Studierenden

Baron

- wir glauben ihm, daß er gut ist; ein wenig laut, aber gut;
- für den Morgen zu laut; unfreundlich; Aufbau des Buches zu wissenschaftlich; die mathematische Tragödie ...in 3 Teilen; sehr witzig, wenn er böse wird; chaotischer Teufel.

Barth

- Einer der besten im ersten Abschnitt; Sehr begeistert von seinen eigenen Algorithmen; Gut in jeder Hinsicht;
- Sehr launisch!; Reagiert auf Zwischenfragen oft ungut.

Brockhaus

- Inhalt gut, aber einschläfernd;
- Netter Opa, wirkt aber nicht sehr kompetent; Einschläfernd, wenig informativ; Schlafstunden!; Lähmend; Lesen kann ich selbst auch, vor allem schneller; Sehr eintönig; Skriptum viel interessanter als Vortrag; unerträglich fad

Gottlob

- teilweise genial; bemüht sich sehr; fleißig, trotzdem nicht aufregend; sehr verständlich
- glaubt wir verstehen es so wie er; zu schnell

Grünbacher

- will das Beste für uns; interessanter Stoff;
- ist nicht besonders aufgefallen, ich kann mich nicht erinnern; weder positiv noch negativ aufgefallen; Werbeinschaltung für Motorola, etc.

Zur Befragung

In einigen Lehrveranstaltungen des dritten, fünften und siebenten Semesters wurden Beurteilungsbögen an StudentInnen verteilt.

Der Fragebogen enthielt eine Liste aller Vortragenden (alphabetisch geordnet) von Pflichtvorlesungen der Informatik und folgenden Text:

Die Fachschaft Informatik macht eine Umfrage über die didaktischen Fähigkeiten der Informatik-Vortragenden. Beurteile bitte mit 1-5 (1..sehr gut

bis 5..nicht genügend). Falls Du mit einem der aufgezählten Vortragenden noch keine Erfahrungen hast, dann trage dort bitte nichts ein.

Neben der Note für den Vortragenden ließen wir Raum für einen kurzen verbalen Kommentar. Die originellsten Antworten findet ihr auf dieser Seite.

Außerdem haben wir noch nach der Anzahl der Semester gefragt, die die Befragten bereits studieren.



Baron:
„Laßt ihn nie (!) an ein Mikro“

Kerner

- kennt sich nicht genau aus.

Kopetz

- gutes Skriptum, guter Vortrag; sehr gut; freundlich; interessant; didaktisch und inhaltlich guter Vortrag; wirkt kompetent; gutes Skriptum, guter Vortrag;
- setzt zu viele Vorkenntnisse voraus; lächelt süß; konfus; sarkastisches Grinsen; worüber lacht dieser Mensch bloß dauernd?; keep smiling; warum grinst er immer?; Durchschnit; Lächel; Skriptum ist eine Frechheit.

Leitsch

- verständlich; man versteht was er erklärt! wirklich!; auch nichts für den Stoff; recht enthusiastisch für so einen Unsin
- drei Stunden Vorlesung sind zu lang; verständlicher Vortrag; für dieses

Stoffgebiet nicht schlecht; unverständlich; in den hinteren Reihen schläft man ein; spricht deutlich, aber an der Tafel nicht verfolgbar; in sich versunkener Professor.

Purgathofer

- bemüht sich sehr; extrem nett, aber gefährlich beim Test; ausgezeichnet; ja; sehr gute Vorbereitung; kann gut erklären;
- ein wenig chaotisch; unbeholfen; verirrt sich noch beim Reden; etwas unbeholfen; manchmal beim sprechen; er wird noch erwachsen werden; chaotischer, fehlerhafter Vortrag.

Schildt

- Angenehmer Vortrag, praktische Beispiele; Fachlich ausgezeichnet, aber bischen fad;
- Kämpfer für die deutsche Sprache; Bus = Datensammelschiene; Vortrag fad; Pfeife raus; Assistenten sind arrogant und Schildt überheblich; Schlafdroge; unverständlich; Katastrophal – ein Scherz!; Schildt ist nicht ernst zu nehmen; einschläfernd; Skriptumvorleser.

Stetter

- sehr vital noch, für sein Alter.

Wagner

- interessant, aber leise; nett, aber uninteressant;
- Leier, leier; Katastrophal; wäre wohl in der Schule angebrachter; chaotisch, stellt eigene Interessen zu sehr in den Mittelpunkt; sollte einen Kurs in Motivationslehre machen; Fremdwortschleuder; abgefahren, schwebt in anderen Sphären; lebt hinterm Mond.

Die (in)aktivsten Wissenschaftler

Wir wollten wissen, ob unsere wissenschaftlichen Universitätsangehörigen wirklich das tun, was ihre offizielle Bezeichnung vorgibt: Nämlich Wissen schaffen.

Unser Resümee: Einige verdienen ihren Ruf wirklich, andere sind wohl nicht mehr als akademische Buchhalter.

Anlaß für die Evaluation der Forschungstätigkeit im Bereich der Informatik war das Erscheinen des „5-Jahresberichts 1985-1990“ der Fachgruppe Informatik. Dieser entstand, um die Leistungen der Informatik zu präsentieren. Die Auflistung der Publikationen diente uns als Grundlage für die vorliegenden Auswertungen. Näheres zur Vorgangsweise entnehmen Sie dem Kasten „Bewertungsmethode“.

Die Assistentinnen

Was nun unsere forschenden und publizierenden AssistentInnen betrifft fällt auf, daß die ersten vier aus ein- und derselben Abteilung kommen. Sie sind alle bei Gottlob in der Abteilung für „Datenbanken und Expertensysteme“ beschäftigt. Es liegt jedoch weniger am Fachgebiet, daß in diesem Bereich so viel veröffentlicht wird, son-



Wagner:
„Dagmar Koller-likier Auftritt“

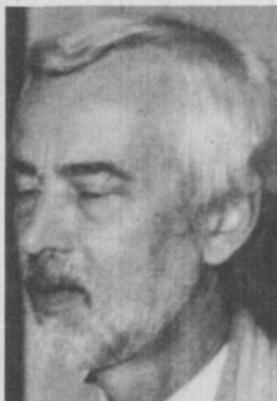
dern eher an der Tatsache, daß an dieser Abteilung achteinhalb Leute beschäftigt sind (mit Gottlob). Diese hatten in den letzten zwei Jahren keine

Pflichtübung zu betreuen. Davor wickelten sie die Übungen zu Prozessautomatisierung ab. Bei dieser für Informatikverhältnisse geradezu dezenten Belastung nimmt es nicht Wunder, daß die AssistentInnen Zeit fanden, auch wissenschaftlich zu arbeiten – was wir ihnen durchaus vergönnen.

Schon eher überraschend war es festzustellen, daß in der nächsten Vierergruppe drei AssistentInnen der Abteilung für „Kommerzielle Datenverarbeitung“ (einstens Schauer) vertreten sind. Immerhin wurden bis vor ein- und einhalb Jahren Info I, Info II, KD V und KD V II von dieser Abteilung betreut. In der Zwischenzeit sind sie „nur mehr“ für KD V zuständig. In Anbetracht der starken Lehrbelastung, die bis vor kurzem auf der Abteilung lastete, ist es als mittlere Großtat zu werten, daß es trotzdem gelang eine erkleckliche Anzahl an Papers zu publizieren.

Die besten AssistentInnen

	Punkte	Publ.		Punkte	Publ.		Punkte	Publ.
1. Stary	15.17	19.00	11. Schwabl	3.83	7.00	21. Zainlinger	2.83	5.00
2. Nejd	9.00	16.00	12. Senft	3.83	5.00	22. Glück	2.50	4.00
3. Schrefl	8.83	17.00	13. Steinhardt	3.50	4.00	23. Koza	2.50	5.00
4. Friedrich	8.50	20.00	14. Volst	3.33	6.00	24. Stumptner	2.50	6.00
5. Grechenig	7.50	12.00	15. Damm	3.17	7.00	25. Fleischanderl	2.33	5.00
6. Obreja	6.50	8.00	16. Gervautz	3.00	4.00	26. Retti	2.00	6.00
7. Köhle	5.67	11.00	17. Mulazzani	3.00	6.00	27. Schütz	2.00	2.00
8. Fröhlich	5.33	6.00	18. Krall	2.83	4.00	28. Staringer	1.83	4.00
9. Futschek	4.50	5.00	19. Kühn	2.83	6.00	29. Carl	1.67	5.00
10. Schönbauer	4.17	9.00	20. Neumerkel	2.83	5.00	30. Gröllner	1.50	2.00



Brockhaus: „Netter Opa, wirkt aber nicht sehr kompetent“

Mit den Plätzen 12 und 18 schneiden die beiden MitarbeiterInnen von Wagner ausgesprochen gut ab. Von den fünf neuen ProfessorInnen (Grünbacher, Leitsch, Purgathofer, Schildt, Wagner), die in den letzten vier Jahren benannt wurden, ist die Abteilung von Wagner die einzig gut vertretene. Ihr gelang es nämlich zwei von zwei AssistentInnen unter den Top 20 zu platzieren. Von den restlichen neuen Profs war es sonst nur Purgathofer möglich einen seiner Leute in der Rangliste (auf Platz 21) unterzubringen.

Die restlichen drei Neuen (Grünbacher, Leitsch, Schildt) konnten ihre wissenschaftlichen Mitarbeiter bis jetzt noch nicht zu wissenschaftlichem Arbeiten anregen. Sollte nun jemand anmerken, daß Publikationen nicht das Maß aller Dinge sein können, so verweisen wir auf Kopetz, der mit Zustimmung seiner KollegInnen stets vertritt, daß Publikationen das Maß allen wissenschaftlichen Arbeitens sind.

Bei den neu hinzugekommenen Abteilungen kann man/frau noch von größeren Startschwierigkeiten sprechen. Es gibt aber drei arivierte Profs deren Assis nicht ein einziges mal in der Liste der 30 Aktivsten aufscheinen. Das sind die MitarbeiterInnen von Barth, Kerner und Kopetz. Bei Kopetz muß gesagt werden, daß zumindest zwei seiner Ex-Assistenten vertreten sind, und daß er eine sehr rigide

Bewertungsmethode

Bei der Auswertung der Publikationsliste des „5-Jahresberichts 1985–90“ der Fachgruppe Informatik – der dazu dienen soll die Leistungen der Informatik nach Außen zu präsentieren – galt es folgendes zu beachten:

Die Hälfte unserer ProfessorInnen – und mit ihnen die dazupassenden Abteilungen – sind erst seit 1987 an der TU tätig. Deshalb zogen wir für die Bewertung nur die Publikationen ab dem 1. 1. 1987 heran. Zur Ermittlung der Punkteanzahl (Punkte) wurden die Publikationen im Verhältnis 1/0,5/0,33 gewichtet.

Das heißt: Für eine Publikation ohne KoautorInnen gab es einen, mit einem/r KoautorIn gab es einen halben, und wenn mehr als zwei an

einer Publikation beteiligt waren gab es einen drittel Punkt. Wir wollen aber nicht behaupten, daß dies das einzig gerechte Verteilungsschema ist

Zusätzlich findet man/frau in der zweiten Spalte der Tabellen (Publ.) die Gesamtanzahl der Veröffentlichungen an denen die Person mitgearbeitet hat.

Bei der Evaluation der Abteilungsleistung nahmen wir die Gesamtzahl der Publikationen einer Abteilung und dividierten sie durch die Anzahl der dort Tätigen (UniversitätsassistentInnen und der/die ProfessorIn).

Dies ergab die Kennzahl für den wissenschaftlichen Output einer Abteilung.

Personalpolitik betreibt. Er will seine Assis nicht länger als zwei bis drei Jahre halten und ihnen danach den Sprung ins Ausland ermöglichen. In dieser kurzen Zeit ist es allerdings nicht so leicht, größere Mengen zu publizieren – auch Artikel schreiben will gelernt sein.

Unendlich viel schlechter sieht die Lage bei Kerner und Barth aus. Diese beiden haben in letzter Zeit nichts bis kaum etwas getan (Barth hat null Publikationen und Kerner hat ganze drei). Sichtlich waren sie auch nicht in der Lage ihre Assis so gut zu betreuen, daß sie wissenschaftliche Publikationen zustande bringen.

Die große Anzahl an nicht erwählten – *kurziv geschrieben* – sind entweder ex Assis oder waren nie bei der Informatik beschäftigt.

Die ProfessorInnen

So weit zum Mittelbau, doch jetzt wird es wirklich interessant. Wir haben natürlich vor unseren Profs nicht halt gemacht und auch deren Publikationen gezählt und gewichtet. Hierbei erlebten wir eine unendlich große Überraschung. Nicht Kopetz oder Gottlob, von denen wir wußten, daß sie mit Engagement bei der Sache sind, sondern die von allen geschmähte Wagner war es, die den ersten Platz belegte (Gratulation – Anmerkung des Tipplers).

Bei dieser Reihung fällt auf, daß die ersten vier (Wagner, Kopetz, Pur-

gathofer, Gottlob) deutlich mehr publiziert haben als der Rest der Profs. Die erste ist vom vierten „nur“ durch einen Faktor zwei getrennt, vom Fünffgerihten bereits durch einen Faktor fünf. Die danach kommenden sechs Professoren sind wissenschaftlich de facto nicht existent.



Die ProfessorInnen

	Punkte	Publ.
1. Wagner	10,00	14,00
2. Kopetz	9,33	17,00
3. Purgathofer	7,50	12,00
4. Gottlob	5,67	15,00
5. Schildt	2,00	2,00
6. Kerner	1,67	3,00
7. Leitsch	1,50	2,00
8. Brockhaus	0,50	1,00
9. Barth	0,00	0,00
10. Grünbacher	0,00	0,00

Die eifrigsten InformatikerInnen der letzten fünf Jahre

1.	Kopetz	26.00
2.	Stary	23.00
3.	Purgathofer	21.00
4.	Friedrich	20.00
5.	Nejdl	20.00
6.	Schrefl	17.00
7.	Gottlob	15.00
8.	Wagner	14.00
9.	Grechenig	12.00
10.	Köhle	11.00
11.	Mulazzani	10.00
12.	Stumptner	10.00
13.	Schwabl	9.00
14.	Schönbauer	9.00
15.	Damm	8.00
16.	Gervautz	8.00
17.	Kerner	8.00
18.	Obreja	8.00
19.	Frühwirth	7.00
20.	Futschek	7.00
21.	Kühn	7.00
22.	Retti	6.00
23.	Volst	6.00
24.	Ceri	5.00
25.	Fleischanderl	5.00
26.	Koza	5.00
27.	Krall	5.00
28.	Neumerkel	5.00
29.	Senft	5.00
30.	Zainlinger	5.00

Barth und Grünbacher glänzen dadurch, daß sie die letzten drei Jahre keine einzige Publikation hervorgebracht haben. Zumindest keine, die sich im 5-Jahresbericht erwähnt haben wollten (war das falsch verstandene Bescheidenheit?).

Was nun das Sextett am Ende betrifft, so haben Grünbacher (10), Leitsch (7) und Schildt (5) die Gnade der späten Berufung – im Vergleich zu Wagner und Purgathofer aber keine gute Ausrede.

Die Alteingesessenen (ein wahres Wort in diesem Zusammenhang) haben nun aber doch großen Forschungsbedarf. Es ist schlicht und einfach unzumutbar, daß knapp ein Drittel der Informatikprofessoren es nicht der Mühe wert finden, ihre Ergebnisse – sofern überhaupt vorhanden – der Öffentlichkeit in Form von Publikationen zugänglich zu machen.

Im Licht dieser Tatsachen ist die Forderung nach ProfessorInnen auf Zeit nicht mehr abzulehnen, denn dies dürfte das einzige Mittel sein, Profis zu mehr Arbeitseinsatz zu bringen.

Die Abteilungen

Wie bereits erwähnt (siehe Kasten „Bewertungsmethode“) haben wir bei der Evaluation der Abteilungsleistung die Gesamtzahl der Publikationen einer Abteilung genommen und sie durch die Anzahl der dort Tätigen (UniversitätsassistentInnen und der/die ProfessorIn) dividiert.

Dies ergab die Kennzahl für den wissenschaftlichen Output einer Abteilung.

Ernsthafte Überraschungen gab es bei dieser Auswertung keine mehr. Es



Kopetz:
„Warum grinst er immer?“

zeigte sich nur, daß die Assis von Gottlob etwas aktiver sind als ihr Chef, was der Gottlob-Abteilung klar den ersten Platz gesichert hat. Wagner und Futschek liegen mit „ihren“ Abteilungen etwa gleichauf – bereits deutlich getrennt von Kopetz und Purgathofer, deren Abteilungen sich etwa auf dem selben Niveau bewegen. Die letzten sechs Abteilungen sind hoffnungslos zurück und eher ein Bild der Trauer, als ein Beispiel für wissenschaftliche Aktivität. Die auf Platz sechs liegende Abteilung von Brockhaus ergatterte diesen

Platz trotz der Untätigkeit ihres Professors, bei den restlichen fünf ist die Intensität mit der publiziert wird über alle Mitarbeiter gleichverteilt.

Abschließend läßt sich feststellen, daß es im Ausland wohl kaum auffallen würde, wenn die Hälfte der Informatik-Abteilungen ihre Pforten schließt. Durch die Veröffentlichung wissenschaftlicher Artikel sind diese nämlich schier nicht präsent.

...übrigens

Natürlich gilt auch für uns „errare humanum est“, und deshalb können wir nicht ausschließen, daß uns Fehler unterlaufen sind, obwohl wir dies für eher unwahrscheinlich halten.

Wir fordern daher alle, die sich ungerecht bewertet fühlen auf, dies der Redaktion des *fridolin* bekanntzugeben. Wir werden selbstverständlich im nächsten *fridolin* darauf eingehen. Wir erwarten uns auch zahlreiche Reaktionen (nicht nur von den „schwarzen Schafen“), die wir gerne abdrucken werden.

Weiters ist geplant, in der nächsten Ausgabe weitere Berichte zum Thema „Forschungsaktivitäten der ProfessorInnen“ zu veröffentlichen. Wir haben nämlich vor, bis zum nächsten Mal einige internationale Datenbanken zu durchforsten, um das hier präsentierte Ergebnis auf Signifikanz zu prüfen.

Wir hoffen, daß diese Recherchen ein positiveres Ergebnis für unsere Professoren (nicht innen) liefern.

fridolin

Forschungsleistung der Abteilungen (ab '87)

Abtl.	Publ.	Pers.	Quotient
1. Gottlob	81	8.5	9.5
2. Wagner	19	3.0	6.3
3. Futschek	36	6.0	6.0
4. Kopetz	37	8.0	4.6
5. Purgathofer	15	4.0	3.8
6. Brockhaus	16	8.0	2.0
7. Leitsch	3	3.0	1.0
8. Schildt	4	5.0	0.8
9. Kerner	5	8.0	0.6
10. Barth	2	7.0	0.3
11. Grünbacher	0	4.0	0.0

Quotient = Zahl der Publikationen / Personen

Conclusio

Es ist durchaus interessant zu wissen, wie bleibt die Vortragenden der Informatik sind, oder wie emsig die eine und die andere Abteilung publiziert, respektive die dazugehörenden ProfessorInnen. Da jedoch der Beruf von Profs eine Verbindung von Forschung und Lehre verlangt hat es uns in unserer unendlichen Neugier interessiert, wie es aussehen würde, wenn die zwei Komponenten verknüpft werden. Und genau das haben wir auch getan. Die Vorgangsweise zur Ermittlung der Gesamtkennzahlen wird in dem Kasten „Gesamtkennzahlen“ näher erläutert.

Nach einiger Rechnerei war dann herausen, wer die Lokalmatadore der Informatik sind. Niemand anderer als Werner Purgathofer gewann das – nie offiziell angekündigte – Rennen um den erste Platz. Das obwohl es bei der Befragung Stimmen gab, die sinngemäß meinten, er müsse noch erwachsen werden. Sein erster Platz in der Lehre (für diese Auswertung wurden ja nur die InformatikprofessorInnen gereiht) und sein Fleiß beim publizieren sicherten ihm einen überlegenen Vorsprung bei der Gesamtkennzahl. Wagner allerdings müßte nur ernsthaft an ihrem

Vortragstil feilen (was im Interesse aller Beteiligten läge) und sie wäre mit ihrem ersten Platz bei den eigenen Veröffentlichungen und dem zweiten Platz der gesamten Abteilung, eine ernstzunehmende Kandidatin für die Nummer eins.

Eher am Ende der Liste finden sich auch hier Brockhaus, Kerner und Schildt; Barth und Grünbacher konnten eine schlechtere Platzierung auf Grund ihrer hohen Beliebtheit in der Lehre vermeiden.

TJA so ist der derzeitige Stand an der Informatik der TU-Wien.

Es war ziemlich irritierend während der ersten Nachforschungen festzustellen, daß z.B.: Brockhaus, der das Kriterium der wissenschaftlichen Publikationen stets befürwortet, selbst völlig inaktiv ist – abgesehen von einem Paper in den letzten fünf Jahren.

Wir sind sicher, daß sich einige Professoren mit der (nicht) vorhandenen Anzahl von Veröffentlichungen in den letzten fünf Jahre an keiner ernstzunehmenden Universität – wie es die TU sein sollte – habilitieren könnten; ganz zu schweigen davon an irgendeine Universität berufen zu werden.

Gesamtkennzahl

Bei der kombinierten Auswertung von Lehre und Forschung entschieden wir uns für ein Modell mit einer 50–50 Verteilung zwischen Lehre und Forschung. Da aus unserer Sicht die Lehre große Bedeutung hat – immerhin gibt es in der Zwischenzeit an der TU Wien über 5.000 Informatik-, Wirtschaftsinformatik und DatentechnikstudentInnen, die gut betreut werden wollen – haben wir uns für dieses Bewertungsschema entschlossen.

Das bedeutet konkret, daß wir den erreichten Platz aus der Didaktikumfrage (bei einer reinen Informatik-Prof-Reihung) mit 0.5 multiplizierten. Weiters wurden die Ränge aus der Forschungsreihung – sowohl der Profs, als auch der Abteilungen – mit 0.25 multipliziert. Danach wurde das ganze addiert und durch die Anzahl der an einer Abteilung Beschäftigten (Assis und Prof) dividiert, und schon hatten wir die gewünschte Gesamtkennzahl.

Ein kleines Beispiel:

Gottlob in punkto Vortragstil der fünfte, wenn man/frau nur die Informatik-Prof's betrachtet. Seine Abteilung ist die aktivste auf dem Forschungsektor und er hält Rang vier was seine eigenen Publikationen betrifft. Daraus ergibt sich: $5 \cdot 0.5 + (1+4) \cdot 0.25 = 3.75$.

Wir hoffen, daß damit alle Unklarheiten beseitigt sind.

Gesamtkennzahlen aus Forschung und Lehre

Platz	Platzierung Lehre		Forschung Abteilung		Professoren	Gesamtkennzahl
	1	4	3			
1.	1	4	3	Purgathofer	2.25	
2.	5	1	4	Gottlob	3.75	
3.	2	6	6	Leitsch	4.00	
4.	6	3	2	Kopetz	4.25	
5.	10	2	1	Wagner	5.75	
6.	3	9	9	Barth	6.00	
7.	4	10	10	Grünbacher	7.00	
8.	7	8	8	Kerner	7.50	
9.	8	7	7	Schildt	7.50	
10.	9	5	8	Brockhaus	7.75	

MIR SAN' MIR

*Über den Versuch einiger Informatik-Professoren die
Professorenstelle für „Gestaltungs- und Wirkungsforschung“,
welche drei Pflichtlehrveranstaltungen betreuen wird, loszuwerden.*

Und alles was so dazugehört.



Seit Montag, 29. Oktober, ist der Bär los in allen TU Kommissionen, wo StudentenvertreterInnen und Professoren (hier ist absichtlich kein Innen) zusammenkommen und über die „unendliche Geschichte“ (Begriff vom zukünftigen Rektor Skalicky) diskutieren. Bei dieser bärigen Geschichte handelt es sich schlicht und einfach um Professor Fleissner.

Am 29. Oktober erklärten unsere Professoren – nie um eine kreative Idee verlegen – sie wollten Fleissner nicht bei der Informatik haben (siehe fridolin 50, Seite 3). Gleichzeitig taten sie kund, daß sie aber durchaus die Abhaltung der 3 Pflichtlehrveranstaltungen für die InformatikerInnen erwarten.

Als das bekannt wurde, kam ein Brief vom Wissenschaftsministerium, der das Fakultätskollegium (siehe Kasten auf der rechten Seite) der Technisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät

aufforderte, bis zum 30. 11. 90. eine Stellungnahme zum Vorschlag: „Fleissner nicht im Bereich der Informatik anzusiedeln“, abzugeben.

Und da geschah es! Nachdem Prof. Schildt den Antrag stellte, das Fakultätskollegium möge doch die Zurückweisung von Fleissner befürworten, stellten wir den Gegenantrag: „Das Fakultätskollegium begrüßt die Zuweisung des Ordinariates für „Gestaltungs- und Wirkungsforschung“ zu einem der drei derzeit bestehenden Informatikinstitute.“

Und ich sage Euch – oh meine Brüder und Schwestern – es war wunderschön. Unser Antrag ging gegen den Antrag eines Professors mit 118 zu 17 Stimmen durch. Es war uns tatsächlich gelungen, aufgrund von besseren Argumenten (was hätte es anderes sein können) die übliche ProfessorInnen-solidarität zu überwinden.

So erklärte der zukünftige Rektor Skalicky sinngemäß, daß sich die Informatik lächerlich macht, wenn sie eine ProfessorInnenstelle beantragt, bekommt, besetzt und dann nicht mehr will (wirkt ja wirklich etwas seltsam). Weiters deutete Skalicky an, daß es ja nicht die wilden Horden gewesen seien, die der Informatik dieses Ordinariat aufzuzwingen hätten.

Andere Vertreter der ProfessorInnen gaben zu, daß sie sich für das Verhalten der Informatikprofessoren gegenüber einem ihrer Kollegen geniert hätten.

Ein weiterer Punkt der trotz unseres vehementen – und wie ich meine berechtigten – Widerstandes in der Fachgruppe beschlossen wurde, kam am 20. 11. 90. in die B&S Kommission (siehe Kasten) der Technisch Naturwissenschaftlichen Fakultät. Dort wurde der Vorschlag der Fachgruppe

die drei der Informatik zustehenden AssistentInnenposten auf Purgathofer, Schildt und Grünbacher aufzuteilen, behandelt. Die Fachgruppe erhielt ursprünglich auch einen Antrag von Wagner, daß sie eine Stelle benötigt. Dieser wurde allerdings zu Gunsten von Grünbacher abgelehnt. Nun ist aber leicht einzusehen, daß Wagner mit zwei Vorlesungen und zwei Übungen bei nur zwei AssistentInnen einen signifikant größeren Personalbedarf hat, als Grünbacher mit einer Vorlesung und immerhin drei Assistenten.

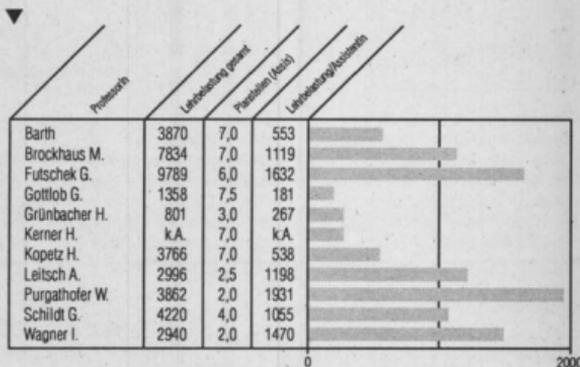
Aus diesem Grund werteten wir die Lehrbelastung der einzelnen Profs. aus und legten diese in der B&S Kommission vor (siehe Grafik). Schildt behauptete zwar, daß Grünbacher eine sehr hohe Lehrbelastung habe, doch konnte sich die B&S dieser – etwas realitätsfernen – Behauptung nicht anschließen.

Sie entschloß sich vielmehr, die Entscheidung zu vertagen, und beauftragte die Fachgruppe Informatik ihren Beschluß (Grünbacher statt Wagner) zu begründen. Weiters wurde die Fachgruppe aufgefordert, ihre Empfehlung mit Material von ähnlicher Qualität, wie wir es vorgelegt hatten, zu untermauern.

Unseren Erwartungen entsprechend wurde in der nächsten Fachgruppe zwar noch einmal darüber diskutiert, aber schließlich doch befürwortet, die Stelle an Grünbacher zu geben.

Lehrbelastung

pro Abteilung in der Informatik. Das Diagramm zeigt die momentane Situation. Bewertet wurden alle Pflichtlehrveranstaltungen nach folgendem Schlüssel: VO=1, UE=2. Lehrbelastung = Typ * Stunden * ausgestellte Zeugnisse



Es ist einigen Profs. (und auch einigen Assis, die aber möglicherweise unter einem gewissen Abhängigkeitsverhältnis leiden) offensichtlich wichtiger, daß Grünbacher mehr forschen kann. (Mehr ist in diesem Zusammenhang ein eher relativer Begriff. Siehe hierzu auch „Die (in)aktivsten Wissenschaftler“). Dies, auch wenn es auf Kosten aller Informatikstudierenden geht, denn die Betreuung in den Psychologie und GWG Gruppen ist zur Zeit nur unter äußerstem Einsatz der Leute an der Abteilung möglich, und kann ohne Personalaufstockung nicht mehr gewährleistet werden. (Anmerkung: Gottlob war bei dieser Abstimmung eine leuchtende Ausnahme.)

Es liegt nun an uns, weiteres Zahlenmaterial zu erheben, um der B&S-Kommission eine objektive Entscheidungsgrundlage zu liefern. Es kann nämlich nicht akzeptiert werden, daß Entscheidungen auf Grund von persönlichen Vorlieben getroffen werden. Frei nach dem Motto: „Was der forscht ist mir wichtiger, als was die lehren muß. Deshalb bekommt er noch einen Assistenten und sie soll sich mit ihren Vorlesungen und Übungen erwüngen.“

Die Zukunft – am 17. 12. 90. ist wieder B&S-Kommission – wird weisen, welche Kriterien an der TU zur Entscheidungsfindung herangezogen werden.

Bernad

„Je planvoller die Menschen vorgehen, desto wirkungsvoller trifft sie der Zufall.“

Friedrich Dürrenmatt

Das Fakultätskollegium

ist die(!) Riesenversammlung. Alle Profs der Technisch-Naturwissenschaftliche Fakultät – ca. 100 an der Zahl – halb sovielen Assis und halb sovielen Studis sind Mitglieder. Von diesen 200 kommen in der Regel rund 140, um zu besprechen was zu besprechen ist. Es ist für Berufs- und Hblitationskommissionen zuständig, und für Belange die die ganze Fakultät betreffen. (z.B. Technikgesetz)

Die B&S-Kommission

(B&S steht für Budget und Stellenplan) der TNF ist für Geld und Personalaufteilung für die gesamte Technisch-Naturwissenschaftliche Fakultät zuständig. Die Fachgruppe einer Studierrichtung hat zwar nur Vorschlagsrecht, die Vorschläge werden jedoch zumeist akzeptiert.

Die Technisch-Naturwissenschaftliche Fakultät = TNF

besteht aus folgenden Studierrichtungen: Informatik, Physik, Chemie, Mathematik und Vermessungswesen.

Die Fachgruppe

einer Studierrichtung kümmert sich um die personelle, finanzielle und räumliche Ausstattung dieser Studierrichtung.

Der Rektor

ein gewählter Professor, der als wissenschaftlicher Leiter der Universität fungieren soll, und diese nach außen vertritt. Nächster Rektor ist Skalicky aus der Fachgruppe Physik.



The Hitchhikers Guide

kleine Einführung ins Fachchinesisch der Unibürokratie

HP 48SX: Der neue erweiterbare Taschenrechner

Der HP 48SX von Hewlett Packard ist der neue Taschenrechner mit dem Super-Leistungspaket, das seinesgleichen erst suchen muß! Für Studenten und professionelle Anwender konzipiert, bietet er Funktionen, die alles bisher Dagewesene in den Schatten stellen:

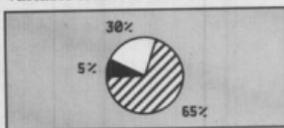
Formeleingabe

Geben Sie die Gleichung so wie sie in Ihrer Formelsammlung steht ein! So etwas gab es noch nie: Dieses Programm macht die Umwandlung komplexer Gleichungen in ein Computer-Format überflüssig, verbessert die Lesbarkeit (für eine genaue Überprüfung) und die Handhabung von Symbolen.

$$\frac{1}{\sqrt{2\pi}} \sum_{n=1}^{\infty} \int_0^{2\pi} \Delta \delta \cdot \sin(n \cdot x) dx$$

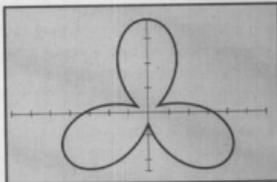
Programmierung

Der HP 48SX kann mit dem HP Gleichungslöser und der integrierten Programmiersprache an das jeweilige Problem angepaßt werden. Der Benutzer hat die Möglichkeit Gleichungen numerisch zu lösen, ohne die abhängige Variable isolieren zu müssen.



Grafik und Rechnen

Grafikfunktionen (8 verschiedene Diagrammarten) verbunden mit Rechenmodus machen den HP 48SX zum verlässlichen "Kollegen". Er berechnet Wurzeln, Schnittpunkte, rel. Extrema, Ableitungen, Steigungen und Integrale, während Sie die Grafik auf der 8-zeiligen (22 Zeichen/Zeile) Anzeige betrachten.



Zweiweg IR-Schnittstelle

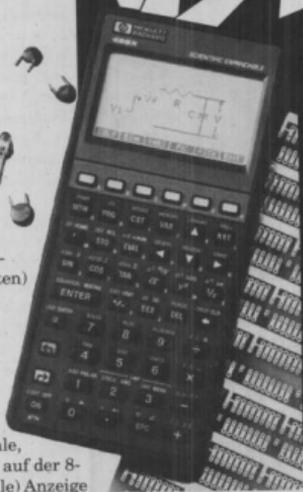
Tauschen Sie Ihre Programme und Daten mit einem anderen HP 48SX Die Zweiwegschnittstelle macht es möglich. Natürlich "spricht" sie auch mit dem HP 82240 Infrarot-Thermodrucker!

RAM und ROM Erweiterung

Zwei Steckplätze stehen für RAM und ROM Karten zur Verfügung. Spezielle ROM Karten für die Anpassung an verschiedene Spezialgebiete (etwa Vermessungswesen) sind in Vorbereitung. Mit der optionalen seriellen Schnittstelle kann Ihr HP 48SX an kompatible IBM* und Apple McIntosh* PCs angeschlossen werden.

Automatische Einheitenrechnung

Geben Sie Ihre Konstanten und Variablen in den vorgegebenen Größen ein und Sie erhalten Ihr Ergebnis in den gewünschten Einheiten.



EINE KURZBIOGRAPHIE

Drei Kinder,

VON PETER FLEISSNER¹

ein Hamster,

PROFESSOR FÜR GESTALTUNGS- UND WIRKUNGSFORSCHUNG

elf Zierfische.

AN DER TU WIEN

Eigentlich wollte ich mit vierzehn Pfarrer werden, aber das Verbot der geschlechtlichen Betätigung und die komplizierten himmlischen Verhältnisse ließen mich meinen Berufswunsch auf Nachrichtentechnik verschieben, wo ich das Gute durch den Bau von sinnvollen Geräten konkret tun könnte.

Parallel belegte ich – zur Sicherheit – an der Universität Wien Philosophie, um mir theoretische Kenntnisse anzueignen, und verbrachte viele Wochen auf Sensitivity-Trainings, um soziale Kompetenz zu erlangen. Mit dem Bau

eines Wettersatellitenempfängers als Diplomarbeit hatte ich den Eindruck, daß ich von dem, „was die Welt im Innersten zusammenhält“, noch nicht genug verstünde. Ego studierte ich postgradual am Institut für Höhere Studien (IHS) in Wien Ökonomie und promovierte gleichzeitig in Mathematik mit einer Arbeit über die „Stabilität von linearen ökonomischen Modellen“.

Am IHS unterrichtete ich die damals noch „Neue“ Linke in Mengenlehre, Topologie und Ökonometrie. Im Gegenzug lehrte sie mich die Welt durch die Brille ihres oft mißbrauchten Altvaters Marx zu sehen. Damit begann mein gesellschaftlicher Sündenfall und die Vertreibung aus der Gartenlaube des karrierebewußten Kleinbürgers.

Ich wechselte an das Institut für sozio-ökonomische Entwicklungsforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften. Meine Sekretärin und ich, damals die beiden einzigen MitarbeiterInnen, publizierten die ersten Arbeiten gemeinsam, später als ungehörig untersagt. Das Institut wuchs, und mit ihm die Basisdemokratie, die ich immer noch für die beste Organisationsform in kleinen Einrich-

tungen halte. Publikationen zum Gesundheitswesens, zu Wirkungen des technischen Fortschritts, zur Arbeitswerttheorie, zu gesellschaftlichen Alternativen usw. mehrten sich, die internationale Anerkennung blieb nicht aus:

Der Scientific American lobte uns, ein Nobelpreisträger aus USA erkundigte sich telefonisch über unsere Forschungen, Einladungen zu Gastvorträgen und Gastprofessuren (MIT, Harvard, NYU, Universitäten Novosibirsk, Belem in Brasilien, Bratislava, Buenos Aires, Wuppertal, WZB und DIW etc.) wurden ausgesprochen. Auch Österreicher interessierten sich für unsere Arbeit: Neulich kam mit vier Bewaffneten die STAPO ins bereits geschlossene Institut.

Meine Wahl zum Betriebsratsvorsitzenden der Akademie brachte mir zehn Jahre Vorrückungsstopp meiner Bezüge, mein Interesse für den Sozialismus brachte mir den Spionageverdacht ein. Erst die Berufung an die TU Wien zum o. Prof. für Gestaltungs- und Wirkungsforschung durch Minister Busek, der ein Zeichen der Toleranz einem explizit Andersdenkenden gegenüber setzte, erlaubte mir den vorläufig letzten Karrieresprung.

¹ Peter Fleissner, geb. 1944 in Hainburg an der Donau, Niederösterreich, zum zweiten Mal verheiratet, drei Kinder, ein Hamster, 11 Zierfische. Mehr als 100 Papers in wissenschaftlichen Zeitschriften, zehn Bücher, darunter: Arbeiterklasse, gibts die noch!, Verlag für Gesellschaftskritik, Wien 1985 (gemeinsam mit E. Deppe); Technologie und Arbeitswelt in Österreich (gemeinsam mit H. Binner, E. Dimitz, R. Diewald et al), Verlag des ÖGB, vier Bände, Wien 1987; Am Steuerrad der Wirtschaft - Ein ökonomisch-sozialkybernetisches Modell für Österreich, Springer-Verlag, Wien 1989 (gemeinsam mit G. Bruckmann, R. Dellmour, R. Diewald et al).

SEIT KURZEM GIBT ES
EINEN NEUEN
PROFESSOR AN DER TU
WIEN. PETER FLEISSNER
WURDE AUF DAS
ORDINARIAT FÜR
„GESTALTUNGS- UND
WIRKUNGSFORSCHUNG“
BERUFEN. DER FRIDOLIN
NÜTZTE DIE GELEGEN-

Weiche ihrer Lehrveranstaltungen würden Sie Studenten besonders empfehlen?

Meine Lieblingslehrveranstaltung ist in diesem Semester die Vorlesung „Theorien zu Wirtschaft und Politik“, in der ich versuche, meinen persönlichen Zugang zu Fragen von Technik, Gesellschaft und Wirtschaft darzulegen. Jede Technologie birgt zwei Potentiale mit sich: ein Effektivierungspotential, also die Möglichkeit zu einem virtuoserem Umgang mit der Natur und mit anderen Menschen, und ein Humanisierungspotential.

Menschen können in ihrer Selbstbestimmung und in ihrer persönlichen Entwicklung ein Stück weiter kommen. Ich bin mir sicher, daß gerade in der

Ich werde den Bogen bis zu ganz aktuellen Fragen spannen, wie z. B. zum Sozialhirtenbrief der Bischöfe, zu Arbeiten der katholischen Sozialakademie oder von basisorientierten WissenschaftlerInnen über Wege zur Vollbeschäftigung. Es ist für mich wichtig, solche Zukunftsbilder, die an die jetzige Entwicklung anknüpfen, mit den StudentInnen genau zu besprechen, damit sie sich ein eigene Meinung darüber bilden können. Ich verstehe mich dabei nicht als Indoktrinierer, sondern ich möchte ein ganz persönliches Angebot „Einfach zum Nachdenken“ geben.

Außerdem biete ich die „Einführung in die Sozialkybernetik“, „Technikbewertung“, ein Proseminar, ein Forschungsseminar und ein 10-stündiges Informationspraktikum an.

Peter Fleissner

Infomatik beiden Aspekten eine besondere Bedeutung beigemessen werden sollte. Es wäre ganz wichtig, die StudentInnen, die ja mündige Bürger dieses Staates sein sollen, über diese Potentiale, aber auch über die Möglichkeiten des Mißbrauchs (z. B. Personalinformationssystem, Überwachungssysteme, polizeistaatliche Methoden, Infomatik zu nützen) so weit wie möglich zu informieren, damit sie sich eine eigene Meinung bilden können, die sich nicht nur am vordergründigen technischen Erfolg, sondern an der Einbettung der Technik in den gesellschaftlichen Gesamtzusammenhang orientiert. Die Vorlesung soll auch aufzeigen, welche Alternativen sich heute in Zusammenhang mit neuen Technologien für die politische und wirtschaftliche Entwicklung aufturn.

Vorlesungen wie „Infomatik, Rüstung, Frieden“ oder „Datenschutz und Datensicherheit“ (die ich aus persönlichen Gründen ganz besonders schätze, weil ich schon aus Überlebensnotwendigkeit in diesem Gebiet besonders gut informiert sein muß) muß ich in die Zukunft verschieben, ebenso wie das 20-stündige Praktikum aus Infomatik. Mehr schaffe ich derzeit aus Mangel an Sekretariat, AssistentInnen und Infrastruktur nicht.

F Was sind Ihre ersten Eindrücke von der Arbeitssituation (Räume) an der TU?

Die Raumsituation an der TU ist äußerst unterschiedlich. Neben hellen und geräumigen Büros und Labors gibt es auch stallähnliche Behausungen ohne Tageslicht. Die mir zunächst an-

HEIT, UM MIT IHM ÜBER
SEINE GEGENWÄRTIGE
ARBEITSSITUATION,
SEINE VORSTELLUNGEN
FÜR DIE ZUKÜNFTIGE
ARBEIT UND SEIN
VERHÄLTNIS ZU DEN
ANDEREN INFORMATIK-
PROFESSOREN ZU
SPRECHEN.

gebauten Räume in der Argentinierstraße waren zu wenige, teilweise zu klein und wirklich menschenunwürdig (schlauchartige Räume mit Fenster auf einen dunklen Gang). Ich habe mich daher auf dem privaten Büromarkt nach anderen Räumen umgesehen und ein relativ billiges Büro am Möllwaldplatz 5 (Hochparterre), A-1040, gefunden. Durch die überraschend unbürokratischen und wohlthuend raschen Entscheidungen sowohl der Verwaltung an der TU und im BMWF konnten diese Räume, die ich mit Prof. Peter Kopacek teilen werde, gegen 41(!) Konkurrenten zugemietet werden. Für meine zukünftige Abteilung fallen etwa 150 qm ab. Sollte ich später zusätzliche Übungsräume bekommen, wäre ich sehr froh.

F Wann sind Sie für die Studierenden erreichbar?

Derzeit bin ich ausschließlich unter meiner Privatnummer (Tel. 65-82-955), einem Viertelanschluß, eher schlecht als recht erreichbar. Ab Mitte Dezember wird er in einen ganzen Anschluß umgewandelt (Tel. 504-11-90). Ich bitte Sie aber, nur zu menschenwürdigen Zeiten anzurufen, damit meine Kinder nicht aufgeweckt werden. Am Institut gibt es noch kein Telefon, es ist aber schon bestellt.

F Wie ist Ihre momentane Arbeitssituation?

Leider nicht die beste. Obwohl ich bereits per 30. September zwei Assistentenstellen und eine Sekretariatsposition ausgeschrieben hatte, allerdings ohne einem Institut der Informatik zugeordnet gewesen zu sein, sieht es derzeit so aus, als ob ich die Ausschreibung nach Gründung eines Instituts für Gestaltungs- und Wirkungsforschung wiederholen müßte. Das bedeutet für mich, daß ich bis frühestens März 1991 ohne Sekretariat und AssistentInnen auskommen muß und Ihnen nur eine One-Man-Show liefern kann.

Was die Geräteausstattung betrifft, war die Berufszusage des BMWF für mich wie Weihnachten. Ich werde – allerdings erst nach einiger Zeit – alles, was die Hardwareunterstützung der Lehre betrifft, ankaufen können (vom Scanner bis zur LCD-Projektion). Mein Plan ist, die Vorlesungen und die

Seminararbeiten in Form von „Interaktiven Büchern“ mit dem Softwarepaket „Hypercard“ oder einem Abkömmling davon auf einer großen Platte zu speichern, damit sie für Nachgearbeitete zur Verfügung stehen. Wichtig ist dabei die Organisation und Strukturierung des Wissens. Echtzeitsimulationen und Hypercard-Stacks baue ich schon jetzt in meinen Vorlesungen ein. Es ist mir mit einigem Zeitaufwand gelungen, die Großprojektion im Informatik-Hörsaal auch mit dem Macintosh kompatibel zu machen. Es wäre aber schön, wenn in Zukunft aus gemeinsamen Mitteln der Informatik ein dort permanent residierender Mac II angeschafft werden könnte.

Für die Übungen und Seminararbeiten der Studierenden plane ich – sobald das Geld vom Ministerium bereitsteht – einige Macintosh anzukaufen. Allerdings bin ich auch vor

Als ausgebildeter Nachrichtentechniker bin ich ja mit den technisch orientierten Informatikern geistesverwandt. Ich weiß daher, wie mühsam es ist, sich von einem technisch und quantitativ orientierten Denkstil aus anderen Denkstrukturen anzunähern und sie als gleichberechtigt anzuerkennen. Eben deshalb wird es mir leichter fallen, Brücken zwischen den einzelnen Disziplinen und Sichtweisen aufzubauen.

Ich wünsche und hoffe jedenfalls, daß sich meine technisch orientierten Kollegen auch bald aus ihrer durch die Bedeutung ihres Faches zwar verständlichen, aber für sie selbst nicht vorteilhaften „splendid isolation“ in den Gremien der TU herausbewegen mögen.

Ich denke, daß die auf uns zukommenden globalen Probleme es immer dringlicher machen, Einzeldisziplinen durch Integrativwissen-

Es ist für mich wichtig, solche Zukunftsbilder, die an die jetzige Entwicklung anknüpfen, mit den StudentInnen genau zu besprechen, damit sie sich ein eigene Meinung darüber bilden können.

Ich verstehe mich dabei nicht als Indoktrinierer, sondern ich möchte ein ganz persönliches Angebot

„Einfach zum Nachdenken“ geben.

Vandalismus gewarnt worden. Ich hatte mit derartigen Problemen bisher keine Erfahrung und bitte Sie daher um Ihre Unterstützung, wie ich die teure Hardware vor Beschädigungen oder Diebstahl schützen kann.

F Was denken Sie über Ihre KollegInnen?

Ich fürchte, daß durch die Vorgeschichte meiner Berufung ziemlich viel Porzellan zerschlagen worden ist. Ich habe mich an den Zerschlagungsaktionen nicht beteiligt und kann daher allen KollegInnen und Kollegen offen und kooperativ einen Schritt entgegenkommen. Natürlich ist mir klar, daß es auch ohne diese unerfreuliche Vorgeschichte Meinungs- und Auffassungsgesegensätze gibt, daß die Natur- und Technikwissenschaften eine andere Sprache sprechen als die Sozialwissenschaften.

schäften in den gesellschaftlichen Gesamtzusammenhang einzubinden. Gelingt dies in absehbarer Zeit nicht, werden die so gefundenen suboptimalen Lösungen zu einem Bumerang für die Disziplin selbst werden.

F Was ist Ihr Standpunkt zu Themen wie Studienhürden, Studengebühren, ...

Ich bin noch zu wenig lange an der TU, um die Situation aus eigener Anschauung beurteilen zu können. Mir ist klar, daß auf der einen Seite der freie Zugang zu den Universitäten nicht hoch genug eingeschätzt werden kann, auf der anderen Seite aber auch die Möglichkeit gegeben ist, Mißbrauch mit den Einrichtungen der Republik zu treiben.

Ähnliche zwiespältig ist meiner Meinung nach auch die vieldiskutierte Professur auf Zeit zu sehen: Die nega-

tive Seite der sozialen Absicherung der Professoren könnte sein, daß sie aufhören zu denken und nur noch ein Rentierdasein führen, andererseits würde eine Zeitprofessur die für die Bearbeitung mancher wissenschaftlicher Fragestellungen nötige Kontinuität unterbrechen. Gute Leute würden vielleicht zu früh wieder abwandern usw. Die große Kunst der Politik wäre es, die soziale Sicherheit aller zu maximieren und gleichzeitig das Niveau der Universität so hoch wie möglich zu schrauben.

Ich zähle mich jedenfalls nicht zu denen, die Noten verschenken wollen, denn ich bin der Ansicht, daß ich dadurch der Wissenschaft und Forschung keinen guten Dienst leisten und auch meine eigene Arbeit entwerten würde.

Ich wünsche und hoffe jedenfalls, daß sich meine technisch orientierten Kollegen auch bald aus ihrer durch die Bedeutung ihres Faches zwar verständlichen, aber für sie selbst nicht vorteilhaften „splendid isolation“ in den Gremien der TU herausbewegen mögen.

F Wie beurteilen Sie die soziale Situation der Studierenden?

Mein Eindruck ist, daß die starke Zunahme der Studierenden die Kapazitäten der Universitäten und des Wohnungsmarkts überlastet haben. Es scheint mir nicht der böse Wille von irgendjemandem zu sein, daß es den Studierenden relativ schlecht geht. Ich habe selbst lange in Studentenheimen verbracht und mir gegen Ende des Studiums mein Geld selbst verdient. Daher kann ich sagen, daß es notwendig wäre, den individuellen Bedürfnissen der Studierenden nach einem menschlichen Minimumstandard, aber auch nach Privatheit und nach Zweisamkeit mehr Platz zu geben.

Dies wird allerdings nicht ohne ständige Aktivitäten der Studierenden geschehen können, denn wir leben in einer Gesellschaft, wo man so etwas nicht einfach vom Christkind geschenkt bekommt. Die studenten-

politische Tätigkeit scheint mir daher eine permanente Notwendigkeit, ohne die eine Verbesserung der sozialen Lage nicht zustandekommen wird. Für derartige soziale Ziele können die Studierenden immer mit meiner Unterstützung rechnen.

F Welche Forschungsprojekte führen Sie durch? Wo liegen Ihre Forschungsschwerpunkte?

Bezüglich der Forschungsinhalte befinde ich mich derzeit in einem Stadium der Veränderung der Gewichte meiner Forschungsschwerpunkte. Aus meiner Zeit in der Akademie der Wissenschaften laufen die folgenden Projekte:

Erstens ein mathematisches Simulationsmodell der ostdeutschen Wirtschaft auf dem Übergang in die Marktwirtschaft (es wird voraussichtlich im Frühjahr 1991 in der BRD als Buch mit Diskette erscheinen), zweitens in Zusammenarbeit mit meinem alten Institut die Erarbeitung eines dynamischen Input-Output-Modells der österreichischen Wirtschaft und drittens in Kooperation mit dem Ökoinstitut und dem Institut für Fernstudien die Erstellung eines Wirtschaftsmodells für Österreich in Kombination mit ökologischen Indikatoren (Emissionen, Immissionen) und dem Verbrauch von ausgewählten Ressourcen.

Für das neue Institut habe ich weitere Pläne, die ich allerdings nicht als Ein-Mann-Betrieb realisieren kann. Ich würde gerne ein Projekt in Angriff nehmen, das sich mit der computerunterstützten Integration von Forschung und Lehre befassen soll.

Ein anderes Projekt, das kurz vor der Einreichung steht, soll den Informationsbegriff ausgehend von seinen naturwissenschaftlichen Ausprägungen in der Thermodynamik (Entropie), Informatik, Chemie und Biologie unter die Lupe nehmen. Auch hier wäre ein Brückenschlag zwischen den Kulturen der Natur- und der Gesellschaftswissenschaft möglich, indem der Informationsbegriff auf gesellschaftliche Dimensionen ausgeweitet wird, wie er sich in der Morris'schen Semiotik andeutet und in der Widerspiegelungstheorie eine Verallgemeinerung erfährt. Ich hoffe dabei auf zahlungskräftige Unterstützung durch einen der Forschungsförderungsfonds.

Im Sinne der Wirkungsforschung könnte ich mir ein weiteres Projekt vorstellen, das die Folgen bestimmter konkreter informatischer Investitionen in die österreichische Volkswirtschaft zum Gegenstand hat, also Wirkungen neuer Informations- und Kommunikationstechnologien auf Arbeitsplätze, Arbeitsproduktivität, Außenhandel, Lebensstandard etc. untersucht.

F Wie sieht das Berufsfeld eines/r Informatikers/in nach einer Diplomarbeit bei Ihnen aus?

Ich glaube nicht, daß mein Lehrstuhl dazu da ist, InformatikerInnen in SozialwissenschaftlerInnen zu transformieren. Eher meine ich, daß die Studierenden durch die Veranstaltungen meines Lehrstuhls in die Lage versetzt werden sollen, ihr Tun im Umfeld ihrer gesellschaftlichen Existenz besser einschätzen zu können. Die Studierenden sollten nach einer Diplomarbeit bei mir bewußter und informierter, hoffentlich auch humaner und demokratischer über die Chancen, aber auch über die Probleme der Informationstechnologien mitreden, entscheiden und handeln können. Sie sollten auch eine verbesserte Fähigkeit zur interdisziplinären Zusammenarbeit erlernen, die mehr ist als nur das bloße additive Nebeneinander.

F Wie werden Sie den Bereich der Systemgestaltung abdecken?

Ich denke, daß das Gestaltungspotential der Informatik noch lange nicht erschöpft ist: Gruppenarbeit kann auf andere Art als bisher ermöglicht, die Isolation am einzelnen Arbeitsplatz kann reduziert werden. Für bestimmte Aufgaben sind Gruppen viel leistungsfähiger als Einzelarbeit, außerdem erscheint die Arbeit befriedigender, lustvoller und kreativer.

Die technische Unterstützung dieser Kooperationsprozesse befindet sich erst in den Kinderschuhen, bedarf auch organisatorischer und demokratischer Ergänzungen. Ich selbst habe in einem österreichischen Industriebetrieb daran mitgearbeitet, die Einführung eines CAD-Systems nicht nur nach den Interessen des Managements, sondern auch im Sinne der Belegschaft zu gestalten. Dabei stellten sich weniger die technischen, als vielmehr die organisatorischen und Kooperations-

formen als Hemmschuh heraus, die neu gestaltet werden müssen. Durch die Schaffung eines Arbeitskreises, zunächst außerhalb einer Betriebsvereinbarung oder einer kollektivvertraglichen Regelung, der zwischen Belegschaft und Management vermittelt und prozessual auf die Gestaltung der neuen Technologie Einfluß nehmen kann, sind Verbesserungen des Betriebsklimas und der sozialen Situation der Beschäftigten möglich.

Allerdings lassen sich im allgemeinen die auf der Mikroebene angesiedelten Gestaltungsmöglichkeiten nur dann langfristig aufrechterhalten, wenn auch entsprechende gesellschaftliche Rahmenbedingungen bestehen bzw. eingeführt werden (etwa in Form einer menschenfreundlichen Wirtschafts-, Sozial-, Technologie-, Bildungs- und Forschungspolitik). Die Alternativen im Mikrobereich müssen daher durch entsprechende Alternativen auf der Meso- und Makroebene ergänzt werden.

F **Wie sind Ihre Kontakte zur Privatwirtschaft?**

Ich habe mit den Menschen in der Privatwirtschaft keine Probleme. Gute Kontakte bestehen zu meinen ehemaligen Studienkollegen, die in der Elektronikindustrie oder der Softwarebranche gelandet sind. Ich meine, daß auch der Kontakt zu den Firmen, deren PCs ich jahrelang mit Erfolg benütze, durchaus als gut zu bezeichnen ist. Die vier Schwestern der Femmeldeindustrie, Alcatel, Kapsch, Schrack und Siemens, würden ein Forschungsprojekt für eine Arbeitsgruppe unter meiner Leitung teilfinanzieren, wenn auch die öffentliche Hand ihr Schäflein beiträgt.

F **Wie wird das zweistündige Praktikum aus Wirkungsforschung aussehen?**

Ich bevorzuge Kleingruppenarbeit. In Gruppen ist die Wahrscheinlichkeit hoch, daß das Thema nach unterschiedlichen Gesichtspunkten gesehen wird, und auch soziale Kompetenz und Kooperation erlernt werden kann.

Was den Inhalt betrifft, gibt es verschiedene Möglichkeiten: Erstens, auf der Makroebene, können die gesellschaftlichen Auswirkungen von Informations- und Kommunikations-

technologien erhoben bzw. untersucht werden. Zweitens, auf der Mesoebene, kann einerseits der status quo der informatikspezifischen Industrien beleuchtet und analysiert werden, wobei ein Schwerpunkt auch auf die österreichische Situation gelegt werden wird, andererseits sollen die Wirkungen der I&K-Technologien auf die Anwendungsbranchen abgeschätzt und in ihrer Problematik eingeschätzt werden. Drittens – eventuell in Interaktion mit Betrieben, Schulen, öffentlicher Verwaltung etc. – können die Gestaltungsmöglichkeiten und die jeweiligen Realisierungen auf der Mikroebene aufgezeigt und untersucht werden.

Die verwendeten Methoden sollen sich nach dem jeweiligen Forschungsgegenstand richten. Sie können von qualitativer Analyse und Interviews über Fragebögen bis zu formalen Informationskompressionsmethoden (Computersimulation, Ökonometrie und andere statistische Verfahren) reichen. Ich möchte versuchen, soweit wie möglich die Wünsche der Studierenden bei der Wahl des Themas zu

berücksichtigen, da ich mir dadurch eine höhere Motivation und letztlich ein qualitativ besseres Ergebnis der Praktikumsarbeit erwarte.

F **Hochschulpolitisches Engagement**

Voraussetzung einer alternativen Hochschulpolitik ist das gute Verständnis des Bestehenden. Bis jetzt wurde ich in die Gremien der Informatik noch nicht eingebunden. Ich bitte Sie daher, mich zu diesem Punkt erst in etwa zwei Jahren zu befragen. Aus eigener Erfahrung kann ich aber schon jetzt eine kleine Innovation vorschlagen: Die Ausarbeitung einer Broschüre (oder einer Diskette) für neue Mitglieder des Lehrkörpers, die sie über ihre Rechte und Pflichten, über die Gepflogenheiten und wichtige Auskunftspersonen umfassend informiert. Für Neuankömmlinge ist der Kompetenzendchungel nur schwer zu durchschauen. Ich erkläre mich zur Mitarbeit an einer solchen Broschüre gerne bereit.

Wir danken für das Gespräch.

Babylon

100 Biersorten,
davon 8 vom
Faß!

Darts ...



Babylon

Geöffnet:
Mo.-Do. 9⁰⁰.2⁰⁰
Fr. 9⁰⁰.4⁰⁰
Sa. 17⁰⁰.4⁰⁰
So. 17⁰⁰.2⁰⁰

Gußhausstr. 20
1040 Wien
Tel.: 505 41 04

IST PVC EIN STEIN?

Man/frau hört so viel vom Kunststoff PVC (Polyvinylchlorid), (Betonung auf Kunststoff). Das letzte, was ich vor kurzem hörte, vielmehr las, war „**PVC ist ein Stein.**“ (siehe „profil“ No. 38, 44. 1990)

Endlich! Endlich, dachte ich, wissen wir, was PVC ist. Es ist ein „**Stein**“, ein Mineral, sprich ein natürliches Produkt, das man/frau überall auf der Welt finden kann. Aus Freude über diese Erkenntnis habe ich mir in die Hosen gemacht.

Doch der kritisch denkende Mensch, der ich bin, hat sich sehr schnell von diesem feuchten Ausratscher erholt und überlegt, was wohl hinter dieser Aussage stecken könnte.

Es bedurfte keiner langen Studie bis ich herausfand, daß diese Aussage nur ein verzweifelter Versuch ist, einen schon fast zum Tode verurteilten Zweig der Kunststoffindustrie vor dem vorprogrammierten Absturz zu bewahren. Die Kunststoffindustrie versucht nun, den

Glanz dieses von informierten Konsumenten bereits verdächtigten Problemstoffes aufzupolieren.

Dafür hat sie eigens eine Arbeitsgemeinschaft-PVC (= Ag.-PVC) ins Leben gerufen, meines Erachtens Beweis genug dafür, daß besagte Industrie um ihre Existenz bangt.

Diese Ag.-PVC versucht nun, oder hat die Aufgabe, die Popularität von PVC wieder aufzumöbeln, so wie damals, als noch niemand über Umweltschäden nachdachte und brav konsumierte. Dies wollen sie mit ihrer Werbung nun auch weiterhin erreichen.

Die Mitarbeiter dieser Ag.-PVC sind mit vielen Wassern gewaschen, wie besagte Werbung beweist. Doch gehen wir einmal auf diese Anzeige ein.

Hier sehen wir ein doppelseitiges Insarat. (das war bestimmt sehr teuer) Bis ins letzte Detail ist alles ausgetüfelt, -aber jene Details, die das PVC als gefährlich ausweisen, werden wohlweislich unterschlagen. (Ich ziehe meinen Hut vor der Fähigkeit dieser Leute

durch Sprach- und Schriftkünsten den **Problemstoffen** das **Problem** zu entreißen, sodäb nur **Stoff** übrigbleibt).

Oberflächliche Betrachtung läßt ein Foto auf der ersten Seite erkennen. Bei näherer Betrachtung ist es die Ablichtung eines beleibten Mannes, der in seiner linken Hand einen goldschimmernden Stein hält (Will er ihn verkaufen?). Der Mann strengt sich an, wie die Autorität Albert Einstein auszugehen (das erkennt man/frau an der Formel neben ihm).

Um mich von dieser Albernheit abzulenken, widme ich mich der zweiten und inhaltlich interessanteren Seite.

Nun, hier fällt gleich einmal die Überschrift ins Auge, ferner drei Wörter sowie eine schwindelige Behauptung. Die Überschrift lautet: „**PVC ist ein Stein.**“, die drei Wörter sind: „**Stein**“, „**Baustein**“ und „**Salzstein**“, besagte Behauptung lautet: „**PVC.** Damit läßt sich's leben“ (ja, die Industrie lebt gut damit). Kommen wir nun zum Text selbst zurück.

Hier steht als erster Satz, ich zitiere: „Man hört (Frau hört wohl nichts) so viel vom Kunststoff PVC, und man weiß (auch wissen tut Frau nichts) so relativ nichts davon.“ Da die Ag.-PVC behauptet, daß dem so sei, werde ich versuchen, diese Wissenslücke ein wenig auszufüllen, indem ich auf die verschiedenen Aussagen dieses Textes eingehe, (objektiv latürrlich).

Jeweils zitierte Stellen aus dem Werbetext werden im weiteren Verlauf kursiv dargestellt.

Daß man/frau so relativ nichts von PVC weiß, das hat einen guten Grund. *...„Denn was ist schon interessant an einem Stein? Vielleicht, daß er sich völlig neutral verhält? Oder an sich ungefährlich ist?“*

Diese Ag.-PVC Leute sind wahrhaft scharfsinnig, denn ihre Behauptung trifft exakt auf bestimmte Steine (z.B. Urangestein, Gallensteine, Nierensteine...) zu. Doch vergessen wir nicht, daß hier die Rede von PVC ist, und PVC ist nun mal kein „Stein“, sondern ein künstlich hergestelltes Vielstoffgemisch, das aus Chlor, einigen mehr oder weniger giftigen Kohlenwasserstoffverbindungen und aus dem krebserregenden VC (Vinylchlorid) besteht – also nicht zu verwechseln ist mit Kieselsteinen.

„PVC ist ein Baustein für wichtige Dinge unseres täglichen Lebens“.

Das stimmt, doch es ist nicht gesagt, daß PVC der einzig wahre Baustein unseres täglichen Lebens ist. Es gibt in vielen Bereichen traditionelle Werkstoffe, die sich seit eh und je als Alternative zu PVC bewährt haben, z.B. Holz für Fenster- und Türrahmen, Metall- statt Plastikimer, Ton für Blumentöpfe, Porzellan für Teller, Glas für Vasen, Papier für Säcke und Verpackung, ect., ect.

„PVC ist witterungsbeständig und Lebensmittelrecht“.

Schauen wir uns einmal diese Witterungsbeständigkeit des angeblich so „ungefährlichen“ PVC an. Um sie zu erzielen, müssen Zusatzstoffe beige-mischt werden. Damit sich PVC bei Licht oder Wärmeeinwirkung (PVC ist ein Thermoplast) nicht zersetzt und dabei Salzsäure abspaltet, werden Thermostabilisatoren beige-mischt, z.B. Schwermetall-Ionen (Blei, Zinn, Barium/Zink), welche auch noch die Aufgabe übernehmen, die Autoxidation (Versprödung des Kunststoffen durch Reaktion mit Luft) zu verhindern. Um PVC gegen Bakterien und Pilze beständig zu machen werden auch sogenannte Bakteri- und Fungizide eingesetzt. Dies zur Information über die Witterungsbeständigkeit von PVC. – Und was ist der Endeffekt? Das Zeug liegt auf den Deponien und sonst überall herum und kann nicht verrotten, weil es eben so witterungsbeständig ist!

Das Wort „Lebensmittelrecht“ klingt zwar sehr schön, doch was sagt es aus? Für die Lebensmittelverpackung werden gemeinhin Folien verwendet. Diese bestehen aus Weich-PVC. Damit PVC nun aber weich wird, müssen ihm Weichmacher zugesetzt werden, also wieder ein Zusatzstoff. Weichmacher aber sind:

1. flüchtig, verdampfen in die Umgebung
2. in geringem Maße wasserlöslich,
3. nur bedingt abbaubar,
4. fettlöslich, gehen in fettige Produkte über.

Die Punkte 1-3 sind problematisch genug. Aber nun zu Punkt 4: Kürzlich erst haben Wissenschaftler festgestellt, daß fette Lebensmittel, in PVC verpackt, aus dem PVC gesundheitsgefährdende Stoffe absorbieren. So „echt“

sind also Weichmacher in Lebensmitteln, so Lebensmittelrecht ist also PVC.

„PVC ist auch ein Salzstein“.

Nein, so würde ich das nicht bezeichnen, denn Salz ist ja etwas „Gutes“, und wenn PVC u. a. auch Salz wäre, so wäre PVC doch ebenfalls etwas Gutes (was denn nun?). Was ist Salz? Nun Salz ist die chemische Verbindung, NaCl oder Natriumchlorid. Wenn man/frau dieses an sich ungefähliche Produkt nun durch Elektrolyse spaltet, entsteht Natronlauge. Ein Produkt, das in der Chemieindustrie immer schon viel Verwendung gefunden hat. Doch als Koppelprodukt dieser Spaltung entsteht auch noch Chlorgas.



Damals ein Abfallprodukt, bis es im ersten Weltkrieg als Kampfgas Bedeutung fand. Irgendwann wurde dann aber auch entdeckt, daß mit der Verbindung Acetylen und Chlorwasserstoff das krebserregende Vinylchlorid (VC) billig herzustellen ist und damit wird – durch Polymerisation – dieses VC zu PVC. Also von wegen „Salz“stein: „Chlor“stein müßte es heißen.

„...das PCV-Recycling soll bald in ganz Österreich dazu beitragen, daß PVC das bleiben kann, was es ist: Ein Stein der Weisen“.

Recycling, das magische Wort überhaupt. Klingt es doch fast schon wie Weihnachten. Dieses Wort soll nun mit PVC in Verbindung gebracht werden. Doch das Recycling von PVC erweist sich als sehr kompliziert. Ist doch PVC nicht gleich PVC, (für C-Programmierer: PVC != PVC) denn wegen der vielen Zusatzstoffe sind verschiedene PVC-Produkte auch verschieden zu recyceln, was Mülltrennung erforderlich macht. Und die

Mülltrennung funktioniert noch nicht einmal bei Flaschen, wo man/frau sofort erkennen kann, ob es sich um Weiß- oder Buntglas handelt. Wie soll das nun bei PVC funktionieren, wo weder man noch frau erkennen kann, was das nun für ein PVC-Gemisch ist. Selbst Produzenten sind nicht fähig zu erkennen, was ein bestimmtes Produkt aus PVC für eine bunte Vielfalt an chemischen Zusatzstoffen enthält. Wie soll also ein umweltbewußter Konsument diesen Unterschied erkennen?

Wegen des Chlorgehalts und der vielen unterschiedlichen Zusatzstoffe bereitet PVC der Müllentsorgung große Probleme. In Österreich ist die Deponierung noch immer die überwiegende Entsorgungsart. (und nicht, wie oben behauptet, das Recycling). Doch Weich-PVC gibt die Zusatzstoffe (Weichmacher) allmählich an die Umwelt ab, und so werden zunächst die Deponie-Sickerwässer und anschließend das Grundwasser belastet. Wird andererseits PVC durch Verbrennen entsorgt, entstehen Salzsäure, Schwermetallstaub, Dioxine und Furane. Zum Recycling wäre noch hinzuzufügen, daß der PVC-Anteil im Kunststoffmüll sich störend auf das Recycling von anderen Kunststoffen auswirkt.

Anstatt sich lieberhaft an ein – als gefährlich bekanntes – Produkt zu klammern, sich mit allen Mitteln dagegen zu sträuben, dieses (doch so bequeme und vielseitige) Produkt aufzugeben, und Unsummen in großangelegte Werbekampagnen zu investieren, sollten die PVC-Leute doch einsehen, daß ihre Anstrengungen nur ein Armutzeugnis ihres Intellekts und ihrer Flexibilität darstellen. Können sie nur immer wieder auf veralteten Produkten und Methoden aufbauen?

Sinnvoller wäre es vielmehr, das Geld für Forschung nach (im wahrsten Sinne des Wortes) „besseren“ Kunststoffen aufzuwenden, welche auch auf ihre Umwelverträglichkeit und ihre Auswirkungen auf Mensch und Tier getestet wurden.

Ich als Konsument empfinde es als Irrsinn, einer Industrie zu huldigen, die meint, sie müsse, in meinem Sinn, auf Kosten der Umwelt und meiner Gesundheit, meine „Lebensqualität“ verbessern.

luc

Gabi Sax, Altbiterin und Exstudienrichtungsvertreterin,
hat sich in ihrer Diplomarbeit mit universitärer Ausbildung
und beruflicher Praxis der WirtschaftsinformatikerInnen befaßt
und die Ergebnisse für uns zusammengefaßt.

NACH DEM STUDIUM

Im Rahmen meiner Diplomarbeit habe ich eine Umfrage unter AbsolventInnen des Studienversuchs Betriebs- und Wirtschaftsinformatik durchgeführt. Ich wollte einerseits wissen, wo und was die AbsolventInnen arbeiten, und andererseits, was sie – retrospektiv betrachtet – von ihrem Studium halten. Finanziert wurde die Umfrage aus dem Sonderprojekt „topf“ der OH. Über einige Ergebnisse möchte ich hier berichten.

Die Umfrage – statistisch

Bis zum Sommersemester 89 hatten ca. 660 StudentInnen das Studium der Wirtschaftsinformatik beendet. Die Relation Frauen : Männer lag bei etwa 1 : 3,5. Eine Übernahme dieser Relation auf die beabsichtigte Stichprobe von 400 hätte eine Auswahl von 311 männlichen und 89 weiblichen AbsolventInnen bedeutet. Unter Bedachtnahme einer möglicherweise niedrigen rücklaufquote und egoistischen feministischen Interessen wurden schließlich 300 Männer und 100 Frauen angeschrieben, um einen repräsentativen Querschnitt der Wirtschaftsinformatikerinnen zu gewährleisten. Es

zeigte sich dann allerdings, daß Frauen offenbar motivierter und kooperationsbereiter bei so einer Studie sind als ihre männlichen Kollegen. Es ergab sich folgende Rücklaufquote:

Frauen	39 %
Männer	26,7 %
Insgesamt	30 %

90 % der Antwortenden hatten den Studienweg Betriebsinformatik absolviert. Zu knapp 80 % hatten sie ihre Studienweg-Entscheidung bereits am Anfang des Studiums getroffen, hauptsächlich wegen der vermuteten guten Berufsaussichten und/oder Interesse. Die durchschnittliche Studiendauer betrug 11 Semester, wobei die Frauen um etwa ein Semester früher fertig wurden als ihre männlichen Kollegen. Lediglich 13 % der befragten AbsolventInnen hatten einschlägige Praxiserfahrung während des Studiums gesammelt.

Die aktuelle Berufssituation

72 % der Wirtschaftsinformatik-AbsolventInnen sind als Angestellte in der Privatwirtschaft tätig, 18 % arbeiten im öffentlichen Dienst. Knapp 9 % deklarierten sich als Selbständige, 5 %

gaben an auf Werksvertragsbasis zu arbeiten (Mehrfachantworten waren möglich)

Hinsichtlich des Arbeitsbereichs zeigte sich ein sehr breites Tätigkeitspektrum mit Schwerpunkt EDV-Abteilung. 60 % der unselbständigen WirtschaftsinformatikerInnen arbeiten im EDV-Bereich ihres Arbeitgebers, die Frauen (67%) etwas häufiger als die Männer (57%), die BetriebsinformatikerInnen (65%) häufiger als die AbsolventInnen des Studienweges Wirtschaftsinformatik (20%).

Weitere wichtige Arbeitsbereiche sind "Planung/Organisation" (sowohl EDV- als auch Betriebs- und Organisationsplanung), Forschung und Entwicklung sowie Marketing. Die Bereich Finanz- und Rechnungswesen, Personalwesen oder Revision sind Arbeitsbereiche mit denen zusammengearbeitet wird. Als Kernabteilungen wurden sie eher selten genannt. Ein Drittel der WirtschaftsinformatikerInnen arbeitet in Firmen mit mehr als 1000 MitarbeiterInnen.

Im EDV-Bereich, dem Hauptbetätigungsfeld der WirtschaftsinformatikerInnen werden alle Tätigkeiten

ausgeübt. Von Systemanalyse, Entwurf und Design über die Programmierung bis zu Installation, Dokumentation, User-Einschulung und laufender Wartung für und in den verschiedensten Branchen.

Am „Nicht-Informatik-Sektor“ wurden z.B. Kundenaquisition, Controlling, Personalverwaltung, Öffentlichkeitsarbeit, Prüfung von Jahresabschlüssen oder Beratung in finanzpolitischen Entscheidungen genannt.

Am beliebtesten sind bei WirtschaftsinformatikerInnen die kreativen Aspekte ihrer Arbeit und die Kommunikation mit Kunden, KollegInnen,... Zu den weniger interessanten Seiten ihrer Arbeit gehören v.a. Routinearbeit, Berichte schreiben, Verwaltungstätigkeit, aber auch die Programmierung, das Testen von Programmen und das „Realisieren von Standardfällen“.

Das Einkommen

Das durchschnittliche Nettoeinkommen lag etwas unter 19.000 S, der Median etwas über 20.000 S. Vergleichlich mit dem Studierende (zusammengefaßt in Klassen) ergibt sich dabei folgendes Bild:

Studienende	durchschn. Einkommen	medianes Einkommen
nach 87	15.600.-	16.800.-
84-87	19.000.-	21.400.-
81-84	20.000.-	22.500.-
vor 81	23.500.-	27.100.-

Siehe auch nebenstehende Abbildung.

Erwartungsgemäß (muß frau wohl schreiben) waren beim Einkommen geschlechtsspezifische Unterschiede festzustellen. Frauen sind am häufigsten in den Einkommenskategorien 14.000 bis 18.000 vertreten (47 %), während sich Männer hauptsächlich in den Kategorien 20.000 - 30.000 (51%) einordneten.

Im großen und ganzen scheinen die WirtschaftsinformatikerInnen mit ihrer Berufsbildung zufrieden zu sein. Hervorgehoben wurde, daß das Studium eine sehr breite Ausbildung mit viel Methodik bot, als auch die direkte Umsetzbarkeit ihrer Kenntnisse in die Praxis.

Gabi Sax

Einkommensverteilung von WirtschaftsinformatikerInnen nach Studienende (in öS)

Eine Rückschau

Falls ihr jetzt Lust und Laune verspürt, mehr über dieses Thema zu erfahren, muß ich euch leider sagen, daß der Vortrag von Gabi Sax zu diesem Thema schon am 29. November stattgefunden hat.

Letzten Donnerstag hat sie auf der Uni ihre Diplomarbeit zu diesem Thema präsentiert und damit ungefähr 60 WirtschaftsinformatikerInnen in den HS 28 gelockt. Traurig ist nur, daß weder ProfessorInnen noch AssistentInnen den Weg dorthin gefunden haben, hätte sie dieses Thema doch sicher interessiert und hätten sie doch auch einiges zu sagen gehabt. (?)

Im Anschluß an die Präsentation der Arbeit wurde dann noch weiterdiskutiert, als vornehmlichstes Problem stellte sich die Gestaltung der Wirtschaftsinformatik dar.

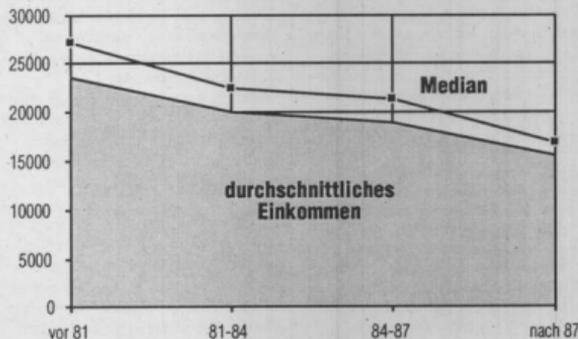
Am unzufriedensten waren die StudentInnen mit der strengen Reg-

lementierung des Studiums und den fehlenden Wahlmöglichkeiten. Ein sinnvolles Studium sollte den StudentInnen zumindestens im zweiten Studienabschnitt die Wahl von Studienschwerpunkten weitestgehend selbst überlassen. Vehement gefordert wurde auch eine weitreichendere Verankerung von Interdisziplinarität im Studienplan, unter Umständen mit Einbeziehung auch anderer Bereiche als Betriebswirtschaft.

Einigkeit herrschte auch in der Ablehnung der Gesamtprüfungen, die eine unnötige Studiendauerverlängerung mit sich bringen und vor allem die StudentInnen an der TU mit nahezu unlösbaren organisatorischen Schwierigkeiten konfrontiert.

Zum Abschluß und Ausklang sind wir noch zwei Stunden zusammengesessen, haben geplaudert, diskutiert und Pläne für nächste derartige Veranstaltungen gewälzt.

Am beliebtesten sind bei
WirtschaftsinformatikerInnen die kreativen Aspekte
ihrer Arbeit und die
Kommunikation mit Kunden, KollegInnen,...



Mailboxen im Umweltschutz

die Umweltbewegung entdeckt ein neues Medium.¹

Als bei den letzten Studentenunruhen in Frankreich die Studenten das MINITEL-System als alternatives (unzensiertes) Medium einsetzten und damit das Bild der verharmlosenden Presse korrigierten, da wurde die Bedeutung dieses Mediums klar.

So wurde dann auch beim letzten deutschen Studentenstreik versucht, ein bundesweites Mailboxnetz aufzubauen, um schneller und unzensiert die Berichte von den einzelnen Aktivitäten zwischen den Unis auszutauschen. Damals fehlte es jedoch an der Technik und dem Know how, besonders an der Fähigkeit der praktischen Umsetzung, nicht zuletzt bei den Informatik-Studenten.

Bereits nach Tschernobyl fungierten Mailboxen als schnelle Verbindung

¹ von Wolfgang Schröder. Seit 1979 in verschiedenen Bereichen des Umwelt- und Naturschutzes aktiv. 1987 gründete er den Verein Mensch-Umwelt-Technik e.V., dessen Vorsitzender er seitdem ist. Der Verein hat sich speziell der Dokumentation und Beratung im Bereich von Informationssysteme/Telekommunikation im Umweltschutz gewidmet.

zwischen Wissenschaftlern und Medien. Im Informationschaos zwischen unterschiedlichen Grenzwerten, verschwiegene Meßwerten und überforderten "Bürgertelefonen" stellten sie eine Alternative dar.

Abgesehen von der spektakulären Unterstützung bei der Katastrophenberichterstattung, für die es nur bedingt sinnvoll ist, kann das Medium Mailbox jedoch viel mehr. Und das leistet es auch Tag für Tag - bisher jedoch weitgehend unbemerkt. Im folgenden deshalb ein Bericht über die Bedeutung des Mediums Mailbox für die tägliche Arbeit von Umweltschützern.

Die Informationsflut

Unabhängig von Sinn und Erfolg wird der Umweltschutz heute mehr und mehr durch Informationen geprägt und überflutet. 120 000 Blatt Papier umfassen z.B. die Antragsunterlagen für ein einziges Heizkraftwerk in Hamburg. Umweltschutz muß heute - angesichts der globalen Krise - international gesehen und abgestimmt werden. In der täglichen Arbeit der Umweltschutzorganisationen müssen viele Informationen nicht nur von mehreren Personen/Gremien zumindest gelesen, sondern auch möglichst bequem weiterverarbeitet/ergänzt werden können.

Herkömmliche „Medien“ sind dadurch gekennzeichnet, daß einige wenige zusammenstellen und entscheiden, was sehr viele, „die Konsumenten“, lesen. In vielen Fällen sicher der richtige Weg. Für die Suche nach

Lösungen für unsere heutigen Probleme bedarf es jedoch mehr als der Meinung einiger weniger "Experten". Die interdisziplinäre Zusammenarbeit vieler Experten, deren Urteil nicht von Journalisten nach den Kriterien Verkaufsfähigkeit und Spaltenlänge zusammengeschnipelt wird, ist gefragt.

Hier liegt der entscheidende Vorteil der Mailboxtechnik. Bei entsprechendem Einsatz ist es möglich, den Nachrichtenaustausch "quer", d.h. direkt zwischen den Experten, und nicht erst über eine möglicherweise verfälschende oder zensierende "Zentrale" zu verwirklichen.

Mailbox - die Alternative zur Datenbank?

Herkömmliche Datenbanken bieten eine riesige Informationsmenge. In vielen Fällen lassen sich diese Informationen jedoch nur von Experten erschließen und aktualisieren, was mit erhöhtem Aufwand verbunden ist. Abgesehen davon, daß viele Datenbanken sowieso nicht öffentlich sind, kommt noch hinzu, daß sich die meisten Recherchen niemand leisten kann.

Natürlich können Mailboxen nicht mit der Menge der in Datenbanken angebotenen Informationen konkurrieren. Ihre Stärke liegt vielmehr in der Flexibilität, in der Unterstützung unterschiedlicher Anforderungen und ihrer Geschwindigkeit. Ein größeres Netzwerk bietet nicht nur reine Information, sondern auch die Möglichkeit der gegenseitigen Beratung, des Austausches von Erfahrungen. Treten

Themenschwerpunkt Telekommunikation

Zwei Beiträge bilden den Themenschwerpunkt zu diesem fridolin.

Wolfgang Schröder hat die Möglichkeiten des direkten, unzensurierten Informationsaustausches durch Mailboxen dargestellt, während Günther Schäfer die Telekommunikation in den gesamtgesellschaftlichen Zusammenhang stellt.

Wer sich näher mit diesem Thema auseinandersetzen will, dem empfehlen wir das INFORMATIK FORUM 4/90 (erhältlich in der Fachschaft oder in der TU Buchhandlung).

Viel Spaß beim Lesen

Fragen auf, so findet sich in dem Verbund von Benutzern des Netzes fast immer jemand, der eine Antwort geben kann. Damit gewinnt die erhaltene Information an aktuellem Praxisbezug.

Weltweite Vernetzung via GreenNet

Für den europäischen Raum bietet GreenNet weltweite Verbindungen und Nachrichten aus der ganzen Welt. Es wurde 1986 von Aktivisten aus dem Bereich Frieden/Umwelt/Menschenrechte gegründet. Mit anderen ähnlich ausgerichteten Netzen, mit denen regelmäßig fast alle Informationen ausgetauscht werden, besteht über GreenNet Verbindung mit praktisch allen Teilen der Erde. Durch den APC-Verbund (= Association for progressive communications) hat GreenNet aber auch Gateways zu anderen Netzen wie Geo2 im Geomail-Verbund, BITNET, UUCP und FidoNet.

Die Benutzer des APC-Netzes können aber auch eigene, nicht öffentliche Konferenzen einrichten. Gerade für kleinere Organisationen und mobile Aktivisten bietet sich ein weiterer Service: Ein Telex- und Telefax-Gateway.

Diese z.B. für die Pressearbeit hilfreiche Errungenschaft macht es möglich, auch ohne eigenes Telex- oder Faxgerät diese Medien zu nutzen. Von einer Telefonzelle aus (!) ist es also beispielsweise möglich, aktuelle Informationen an einen Presseverteiler zu versenden.

Zerberus

In Deutschland sieht die Vernetzungsstrategie der Umweltschützer jedoch anders aus. Hier will man sich nicht auf zentrale unflexible Systeme einlassen. Es sollen vielmehr Systeme entstehen, die nicht durch das "Ausschalten" einer Zentrale lahmgelegt werden. Dezentralität ist hier das Schlagwort. Die Vernetzung der AktivistInnen aus dem Bereich Frieden/Umwelt/Menschenrechte läuft in Deutschland mit der Zerberus-Mailboxsoftware. Sie hat viele Vorteile:

- Der gesamte Inhalt der Mailbox, oder auch nur bestimmte Bretter, können, je nach Bedarf mit anderen Mailboxen ausgetauscht werden.
- Die Kommunikation mit anderen Boxen läßt sich beliebig variieren, egal, ob es sich um ein Reihen-, Stern-, Ringnetzwerk oder noch komplexere

*Herkömmliche „Medien“
sind dadurch gekennzeichnet,
daß einige wenige
zusammenstellen und
entscheiden, was sehr viele,
„die Konsumenten“, lesen.
In vielen Fällen sicher
der richtige Weg.
Für die Suche nach Lösungen
für unsere
heutigen Probleme bedarf
es jedoch mehr als der
Meinung einiger
weniger „Experten“.*

Strukturen handelt. Die Software schickt die komprimierten Nachrichten automatisch an die jeweils angegebenen Systeme. Im Normalfall werden die Nachrichten gesammelt und über mehrere Boxen "geroutet", um Verbindungsgebühren zu sparen.

- In die als "hacksicher" eingestufte Mailbox lassen sich auch externe Datenbankprogramme einbinden. So können dann z.B. Abfragen von Meßwerten, Adressen usw. sehr bequem realisiert werden.
- Zur Erleichterung der Arbeit läßt sich die Mailbox auf den Schreibtisch holen als "Terminalversion". Wie eine normale Mailbox holt der eigene PC die Nachrichten bei dem nächstgelegenen Server ab. Unter der gleichen Struktur wie in der öffentlichen Mailbox werden die Nachrichten dann offline zugänglich. Sie sind somit übersichtlich abgelegt, lassen sich ohne hohe Verbindungsgebühren in Ruhe lesen und beantworten. Den Versand erledigt die Terminalversion nachts automatisch.

Auf der Basis von Zerbenus haben sich bereits verschiedene Netze gebildet. Einige Organisationen betreiben schon eigene Mailboxen, so das Öko-Institut Freiburg, der BUND (Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V.), Mitglieder des DBV (Deutscher Bund für Vogelschutz) und DIE GRÜNEN.

Auch in Österreich gibt es erste Ansätze. Die phoenix - Box in Wien diente ursprünglich der gleichnamigen Presseagentur zur Informationsbeschaffung für Pressenachrichten aus dem Umweltschutzbereich - doch diese Aufgabe mußte aus finanziellen Gründen abgebrochen werden. Übriggeblieben ist ein know-how über dem Umgang mit Netzen und Kontakte zu österreichischen Initiativgruppen, für die ein Zusammenschluß mittels Teleinformatik interessant sein könnte. Doch die technikkritischen österreichischen Umweltschützer akzeptieren die borsichtige Benutzerberfläche des verwendeten Mailboxprogrammes (Zerbenus) nur widerwillig. Auch schienen die Aktivitäten der Gruppen bislang überschaubar, das Medium der direkten Kommunikation genützte zur Koordination. Zur Zeit liegt hier die alternative Vernetzung auf Eis; die Forschungsgesellschaft Informatik als Herausgeber der Zeitschrift INFORMATIK

FORUM bietet sich als neue Anlaufstelle für einen erneuten Versuch an, wenn auch zuerst die Sinnhaftigkeit eines solchen Unternehmens geklärt werden müßte. Am Medienzentrum der HTU wurde vor kurzem ein Zerbenus-Anschluß installiert.

In der Bundesrepublik hat gerade ein Treffen der Betreiber der Netze stattgefunden. Für die Zukunft wurde die Zusammenarbeit in einem gemeinsamen Dachverband und nach außen geschlossenes Auftreten vereinbart. Damit soll es vor allem den Benutzern vereinfacht werden, diese Systeme zu nutzen.

Als eine der interessantesten Entwicklungen ist noch der APC-Gateway zu nennen. Er macht es möglich, daß Umweltschützer neben den lokalen und bundesweiten Informationen nun auch an internationalen Themen mitarbeiten können, die gemeinsam auf ihrer lokalen Stamm-Mailbox angeboten werden.

Was bedacht werden sollte oder: Die Kehrseite der Medaille.

Dieser Beitrag zeigt einige hilfreiche Anwendungen der Telekommunikation, der Verbindung zwischen einzelnen DV-Anwendungen. Angesichts unserer heutigen Probleme müssen wir uns jedoch verstärkt die Folgen unseres Handelns klarmachen.

Die Entwicklung des Autos brachte uns neben der Verschandelung von Städten und Landschaft Verkehrstote, Waldsterben und andere Nachteile. Die Atomenergie beschert uns neben dem Strom die Problematik der Endlagerung.

Bereits heute wird deutlich, daß die Zukunft in kaum vorstellbarer Weise durch die Telekommunikation geprägt wird. Natürlich haben die hier beschriebenen Techniken nur einen kleinen Anteil. Wir müssen uns jedoch schon jetzt darüber klar werden, zu welchem Preis wir diese Vorteile einkaufen, welche Folgen und Nachteile wir möglicherweise in Kauf nehmen.

Ich möchte nur kurz verschiedene Bereiche anreißen:

- Computer lassen sich mit den bisherigen Verfahren weder umweltfreundlich herstellen noch entsorgen.
- Telekommunikation unterstützt Globalisierung. Sie erleichtert bzw.

ermöglicht es überhaupt erst, weltweite Unternehmen aufzubauen. Die Folgen: Ansteigen von Energie- und Rohstoffbedarf, erhöhtes Müll- und Verkehrsaufkommen.

- Datenaustausch bedeutet nicht Kommunikation. Die Elemente der menschlichen Kommunikation werden durch die Elektronik nur bedingt unterstützt.
- Die Auswirkungen der Bildschirmarbeit und die Art der Darstellung auf dem Monitor lassen ihn bisher nicht als gleichwertigen Ersatz gegenüber dem gedruckten Wort erscheinen.
- "Elitäre Medien" unterstützen das Informationsmonopol. Zeitung und Radio sind für jeden zugänglich. Wenn jedoch Verbände für ihre interne "Kommunikation" Mailboxen einsetzen, so schaffen sie damit nicht nur Abhängigkeit, sie grenzen auch aus, da dieses Medium bisher eben nicht jedem zugänglich ist.

Das Medium Mailbox sollte deshalb auch nicht überschätzt werden. In einigen Bereichen überwiegen seine Vorteile, in anderen die Nachteile. Die persönliche Kommunikation zwischen Menschen sollte nicht von Computern getragen, sondern höchstens unterstützt werden. Die Vorstellungen der Mailboxnutzung sind sehr unterschiedlich. Ich denke, daß Mailboxnetzwerke als ein Medium der Arbeit, für Organisatoren und Multiplikatoren geeignet sind, nicht jedoch als Ersatz für die Tageszeitung. Dort, wo viele Informationen zwischen gleichgesinnten Menschen, die bereits als Gruppe zusammenarbeiten, zumindest aber ein gemeinsames Ziel haben, ausgetauscht werden, liegt die Stärke der Mailbox.

Entscheidend ist jedoch, daß wir uns eines klar machen. Wenn wir glauben, die Telekommunikation zur Lösung unserer Probleme einzusetzen, so handelt es sich damit nicht um eine Strategie, sondern nur um ein Werkzeug. Die heutigen Systeme, als Antwort auf immermehr Informationen geplant, werden in einiger Zeit ebenfalls überlastet sein. Die Kunst liegt deshalb nicht darin, immermehr, sondern bessere Informationen zu verarbeiten.

Das Grundproblem bleibt jedoch: In vielen Bereichen wissen wir bereits, was zu tun ist. Jetzt müssen wir handeln. Das nimmt uns der Computer nicht ab.

KREDUZIERTE Kultur

Günter J. Schäfer¹

Wenn mir ein Haar besonders lang wächst, reicht das nicht für eine gute Frisur

Die Millionenbeträge für Öffentlichkeitsarbeit und Propaganda für die Durchsetzung der neuen Telekommunikationstechniken² tragen dazu bei, daß der Eindruck entsteht, es stünde vor allem eine Ausweitung der Kommunikationsmöglichkeiten bevor und in der Industriepropaganda wird der Austausch von Telefaxen etc. als eine „Zunahme an Kommunikation“ in der Gesellschaft gewertet. Kritische Stimmen weisen auf die Beschränktheit dieser Sichtweise und mögliche negative Auswirkungen für die Kommunikationskultur hin, falls es zu einer Dominanz technischer Kommunikation kommen sollte. Diese warnenden Stimmen werden mit der medialen Macht (Fernsehwerbung, Kinospots, Großplakatanzeigen, Ganzseiten-Annoncen in Tageszeitungen und Zeitschriften für BTX und ISDN etc.) von

Herstellerindustrie und Bundespost plattzuwalzen versucht. Der folgende Beitrag soll daher vor allem der kritischen Sicht zu mehr Beachtung verhelfen.

Der Zweck-Enthusiasmus über die Entwicklung der Welt zu einem telekommunikativen, globalen Dorf, über Erreichbarkeit an jedem Ort und zu jeder Zeit etc. verdrängt systematisch einen Vergleich zwischen reduzierter technischer Kommunikation einerseits und der Komplexität direkt-menschlicher Kommunikation andererseits. Auf diesen Unterschied gilt es zu insistieren. So wie in der Diskussion über „Künstliche Intelligenz“ (KI), natürlichsprachlichen „Mensch-Maschinen-Dialog“ usw. der prinzipielle Unterschied von Mensch und Maschine zu reflektieren ist, geht es nun darum, auf dem prinzipiellen Unterschied zwischen medialer und direkter Kommunikation zu beharren. Josef Weizenbaum hat in seiner Kritik an den KI-Fanatikern sehr früh darauf hingewiesen, daß menschliche Intelligenz nicht losgelöst von der Körperlichkeit des Menschen begriffen werden darf. Erich Fromm meinte, das Problem bestünde wohl weniger darin, daß Maschinen wie Menschen werden könnten, sondern eher, daß Menschen auf Maschinen reduziert würden. In diesem Sinne gilt es zu verhindern, daß der Kommunikationsbegriff abstraktifizierend auf „Informationsaustausch“ oder gar „Datenaustausch“ verkürzt und damit auf die Stufe von Maschinenkommunikation gestellt wird. Menschliche Kommunikationskultur ist kom-

plex, kontextabhängig und körpergebunden.

Ein bei der deutschen Bundespost beliebtes Werbebild ist die Großmutter, die mit ihrem Enkelkind am Bildtelefon spricht. Im Fernsehen wurde der Bundespostminister Schwarz-Schilling einmal befragt, worin denn die Vorteile der Glasfaserverkabelung für die Bevölkerung lägen. Ihm fiel nichts Besseres ein, als auf dieses Beispiel mit Großmutter und Enkelkind am Bildtelefon hinzuweisen. Angenommen, es bestünde die Wahl zwischen Brief, Telefon, Bildtelefon oder gar keinem Kontakt, dann erlaubt das Bildtelefon sicher die höchstentwickelteste technische Kommunikation. Aber dennoch stellt sie nur eine Annäherung an prinzipielle Grenzen der technischen Kommunikationsform dar. Dies wird deutlich, wenn der Telekommunikation die kommunikativen Möglichkeiten eines ganz normalen Besuches bei der Großmutter gegenübergestellt werden. Das Enkelchen könnte sich auf den Schoß der Großmutter setzen, die Großmutter könnte dem Enkel schweigend beim Spielen zusehen, ohne daß der Gebührenzähler rattert und zu „möglichst viel Kommunikation in kurzer Zeit“ zwingt. Und was sind schon tausend Bildtelefon-Küsse gegen einen echten?

Technische Kommunikation erfährt nur einen Teil der Spannweite menschlicher Ausdrucks- und Rezeptionsmöglichkeiten. Ein kulturelles Übergewicht dieser selektionierten Kommunikationsform könnte zu einer Verarmung menschlicher Kommunika-

¹ Günter J. Schäfer, Soziologe, Empirische Sozialforschung Universität Frankfurt/M und am Soziologischen Forschungsinstitut SOFI Göttingen, Sprecher der Bundesarbeitsgemeinschaft „COMPUTER & MEDIEN“, Mitglied im ID-Zentrum für alternative Medien (Frankfurt/M), Gründungsmitglied im Institut für Kommunikationsökologie (IKÖ)

² In der BRD wurden in den letzten Jahren allein von der Bundespost schätzungsweise 60 Millionen DM für die Positivdarstellung neuer Telekom-Techniken ausgegeben.

tionskultur führen, wenn andere Kommunikationsformen so wenig praktiziert würden, daß sie zusehends „auszutrocknen“ drohen. Auch innerhalb der Palette von Telekommunikation gibt es bedenkenwerte Substitutionsprozesse. Z.B. wird die „Kunst des Briefeschreibens“ durch die digitalisierte Instantcommunication verdrängt. Die kulturelle Bedeutung läßt sich vielleicht mit dem Hinweis auf die Buch-Veröffentlichung von Briefwechseln bekannter Persönlichkeiten erhellen. Mensch stelle sich vor, anstelle der Briefwechsel von Kafka gäbe es die „Gesamelte Ausgabe der Kafka-Telefaxe“!

Nun werden auch neue Ausdrucksformen durch Telekommunikation und „neue Medien“ wie auch Computer- und Videokunst ausprobiert. Weil hier der Eindruck entsteht, daß lediglich das Feld künstlerischer Darstellung durch neue Techniken erweitert würde, muß darauf hingewiesen werden, daß ein wichtiges Motiv für die finanzielle Förderung solcher Kunstrichtungen darin besteht, soziale „Akzeptanz“ für neue Medien zu schaffen und eine Ideensammlung für die Produktgestaltung in der Telekommunikation zu erhalten. Letztlich bleibt „Medienkunst“ und „Telekommunikationskunst“ den gleichen prinzipiellen Beschränkungen technischer Kommunikation unterworfen.

Annäherung an prinzipielle Grenzen

Gegenüber der Textübertragung gibt das Fernsprechen zusätzliche Ausdrucksmöglichkeiten durch Veränderung der Lautstärke, Betonung, Stimmklang, Dialogverhalten wie gegenseitiges Unterbrechen, Schweigen, Pausen, Tonkommunikation durch Räuspern, Stöhnen, Ausrufe (oho, aha) oder Laute wie „mmh“, „tz,tz,tz“ usw.. Nun läßt sich das auch im Text schreiben, die Artikulationsmöglichkeiten der Geräusche umfaßt aber mehr als im Text möglich ist. So kann zwar ähnlich der Comic-Sprache z.B. „räusper, räusper“ geschrieben oder sicherheits halber einmal vermerkt werden „das ist ironisch gemeint“, aber Ironie, Zynismus, Trauer oder Freude, wie sie mit einer Stimme ausgedrückt werden können, sind differenzierbarer. Weinen und Lachen sind textlich nicht reproduzierbare Tonkommunikation, auch wenn

hochentwickelte Sprachfähigkeit eine Situation sehr intensiv textlich, bzw. verbal darstellen kann. Auch Sprechgeschwindigkeit und Hintergrundgeräusche können Informationsgehalt besitzen. Hintergrundgeräusche gehören zum „Kontext“ und führen dazu, daß Aussagen anders interpretiert werden. Wenn im Hintergrund Schreibmaschinengeklapper zu hören ist, stellt das einen anderen Kontext dar als leise Musik, Glockenläuten oder Kindergeschrei.

Mensch stelle sich vor, anstelle der Briefwechsel von Kafka gäbe es die „Gesamelte Ausgabe der Kafka-Telefaxe“!

Beim Fernsprechen bleibt eine Vielzahl von Ausdrucksformen, vor allem die visuelle Kommunikation, ausgespart. Zwar kann z.B. parallel zum Fernsprechen ein Telefax mit einer Zeichnung oder einem Foto verschickt werden, aber der durch Mimik und Gesten begleitete Dialog ist beim Fernsprechen nicht möglich. Die Weiterentwicklung zum Bildtelefon erlaubt auch nonverbale, mimische Kommunikation, die Körpersprache als Kommunikationsform bleibt dabei aufgrund des technisch vorgegebenen Bildausschnittes meist auf den Kopf bzw. das Gesicht beschränkt. Nun könnte der Bildausschnitt so groß gewählt werden, daß auch die Gesten der Hände oder der gesamte Körper sichtbar wäre. Dann könnten weitere Möglichkeiten der visuellen Körpersprache zur Geltung kommen.

Beim Bildtelefon ist die Zahl der KommunikationspartnerInnen zumeist auf eine Person beschränkt, die Zusammenschaltung mehrerer KommunikationspartnerInnen erfordert eine Videokonferenz. Dabei ist allerdings auch die Zahl der TeilnehmerInnen technisch begrenzt, weil die Größe der Bildschirme nur das Einblenden einer bestimmten Anzahl von Portraitalternativen erlaubt. Die Videokonferenz, gegenwärtig wohl die komplexeste Kom-

munikationssituation auf technischer Basis, ist jedoch auch nur eine Annäherung an prinzipielle Grenzen. All jene Kommunikationsmöglichkeiten, die an die gleichzeitige Anwesenheit der Personen am gleichen Ort gebunden sind, bleiben ausgespart. Bestimmte Kommunikationssituationen wie z.B. ein „Arbeitsessen“ oder der „Waldspaziergang“ sind telekommunikativ nicht herstellbar, weil sie an Körperlichkeit gebunden sind. Die Gestaltung des Kommunikationskontextes ist bereits Kommunikation, denn sie signalisiert eine bestimmte Absicht, in welcher Weise kommuniziert werden soll. Spezifische Kommunikationssituationen herzustellen gehört zu den kulturellen Errungenschaften der Gesellschaft. Sie sind in vielen Fällen an Körperlichkeit wie dingliche Umgebung gebunden, also prinzipiell nicht telekommunikativ herstellbar, ein Verzicht darauf würde einen kulturellen Verlust darstellen.

Fühlen, Berühren, Händedruck, Umarmung, Riechen, Schmecken, sich Gegenstände reichen, das alles kann nicht telekommunikativ kommuniziert werden. Sinnlich wahrnehmbare Umgebungseinflüsse wie Licht, Temperatur, Luft etc. sind bei räumlich getrennten KommunikationspartnerInnen meist unterschiedlich, bilden unterschiedliche Umgebungen und Kommunikations-„Kontexte“. Hier besteht im übrigen die Möglichkeit, eine Verbindung zu sprachtheoretischen Überlegungen bezüglich der Kontextabhängigkeiten beim Sinnverstehen herzustellen. „Kontextabhängigkeit“ und „Entsinnlichung der Kommunikation“ sind wichtige Stichworte, entlang deren die kritische Betrachtung der Telekommunikation weiterentwickelt werden müßte.

Die einsame Masse der TelefoniererInnen

Die Betrachtung einer Kommunikationstechnik und ihrer prinzipiellen Grenzen ist eine Sache, die möglichen Folgen bei einer massenhaften Ausbreitung dieser Kommunikationstechnik ist eine andere. Dem vom Erfinder präsentierten, einzeln dastehenden Auto vermochte man nicht die strukturellen Folgen anzusehen, die seine massenhafte Anwendung mit sich bringen würde. Ähnlich verhielt es sich mit

Fernseher und Telefon und ähnlich wird es mit den übrigen Telekommunikationstechniken werden.

Die Auswirkungen des Telefons auf die alltägliche Kommunikationskultur sind Vorbote derjenigen Auswirkungen, die mit den neuen Informations- und Kommunikationstechniken auf uns zukommen. Da die Telekommunikation auch technisch gesehen z.B. mit BTX³ und ISDN auf dem Telefonnetz aufbaut, bietet es sich an, strukturelle und soziale Folgenabschätzungen mit der Analyse des Telefonierens zu beginnen. Dies kann hier nicht systematisch geleistet, sondern nur durch einige Beispiele veranschaulicht werden.

- Es gibt Leute, die wohnen ein paar hundert Meter voneinander entfernt und führen z.T. endlose Beziehungsgespräche am Telefon. Das Telefon ist für einige zu einem „Beziehungsapparat“ geworden, der reale Treffen mit anderen Menschen ersetzt. Aus der daraus entstehenden Unbefriedigung entsteht evtl. die bereits alltagsprachlich typisierte „Telefonitis“.
- Nahezu jedes Treffen wird heutzutage durch ein Telefonat vorher angekündigt, vielen fällt es schwer, sich vorzustellen, daß dies früher auch ohne Telefon ging. Beziehungen, Treffen werden durch telekommunikative Vorarbeit komplexer verplanbar.
- Anrufbeantworter entwickeln gegenwärtig eine Vielfalt von Reaktionen. Einige Leute scheuen sich, auf einen Anrufbeantworter zu sprechen, andererseits gibt es kreative Umgangsweisen: Einige bespielen den fremden Anrufbeantworter mit Radiomusik, geben ihren eigenen Anrufbeantwortertext ein etc.. Einige verstecken sich hinter dem Anrufbeantworter, benutzen ihn als Schutz vor überraschenden Anrufen.
- Ein bayrischer Kriminalobermeister des Polizeipräsidiums München weigerte sich, einen Zeugen persönlich zu befragen und holte sich die Genehmigung für eine telefonische Befragung, weil der Zeuge Aids-infiziert war.

³ „BTX“ ist die deutsche Fassung des international gebräuchlicheren Begriffes „Videotext“, in Deutschland ist der Begriff „Videotext“ allerdings für die von Fernsehsendern verbreiteten Textseiten üblich, die dem normalen Fernsehsignal zugesetzt werden.

Die allzeitige Erreichbarkeit durch das Telefon: dem Telefon wird es gestattet, nahezu jede Lebenssituation zu stören. Wer seinen Urlaub einmal ohne Telefon verbracht hat und auch nicht telefonisch erreichbar war, vermerkt dies meist als einen wichtigen Aspekt der Erholung. Zukünftig wird die Erreichbarkeit nicht mehr auf Büro, Privatwohnung incl. Schlafzimmern, Bad und Toilette beschränkt bleiben, sondern durch Mobilfunk, Bündelfunk, etc. auch die Erreichbarkeit im Auto oder durch kleine Mobilfunktelefone in der Westentasche bzw. Handtasche überall ermöglichen.

„Telefonterror“ ist inzwischen schon zu einer kriminellen Kategorie geworden. 1987 wurde in Foix (Südf frankreich) ein Mann zu zwei Wochen Haft verurteilt, weil er seine geschiedene Frau ein Jahr lang täglich bis zu 50 mal angerufen hatte. Er mußte außerdem eine Strafe zahlen wegen „Benützung des Telefons als Verfolgungswerkzeug“. Der Knopffabrikant Erwin Friedl war vier Jahre lang einem anonymen Telefonterror ausgesetzt und

leitung, das an die Wand geworfene Telefon sind durchaus eine sozialpsychologische Untersuchung wert.

Die beste Parodie auf die allzeitige Erreichbarkeit ist in einem Film von Woody Allen zu sehen, wo eine der handelnden Personen bei jedem Szenenwechsel irgendjemanden anruft und ihm mitteilt, wie lange er nun unter der jetzigen Nummer zu erreichen ist, unter welcher Nummer er danach bis wieviel Uhr zu erreichen ist und so weiter. Eine fast ebenso gute ungewollte Ironie war in einem amerikanischen Serienkrimi zu sehen: zwei Typen prügeln sich, aber als das Telefon klingelt, unterbrechen sie sofort die Prügelei und widmen sich dem Telefonat.

Im folgenden soll durch Beispiele illustriert werden, in welchem Maße das Telefonieren auch Einfluß auf sexuell motiviertes Verhalten haben kann:

- An einer Schulbehörde in New York haben Angestellte und Lehrer im Jahr 1988 auf Kosten der Stadt New York für 18.000 Dollar die Nummern von

Es gibt Leute, die wohnen ein paar hundert Meter voneinander entfernt und führen z.T. endlose Beziehungsgespräche am Telefon. Das Telefon ist für einige zu einem „Beziehungsapparat“ geworden, der reale Treffen mit anderen Menschen ersetzt

nach seinem dritten Herzinfarkt 1985 verstorben. Die Ehefrau machte damals öffentlich den Psychodruck des Telefonterrors dafür verantwortlich. Es ist unglücklich, daß es Leute gibt, die eher sterben, als sich dazu entschließen das Telefon abzumelden.

Kleinere und größere Tricks zwecks Abkoppelung von der Telefonerreichbarkeit sind z.B.: der Hörer wird daneben gelegt oder die Klingel wird leise gedreht und der Apparat in den Kühlschrank gestellt (eine wahre Begebenheit in meinem Bekanntenkreis). Die Beschädigung von privaten Telefonapparaten aufgrund gezielter Aggression, das Herausreißen der Telefon-

Telefonsex-Anbietern gewählt.

- Sexuelle Belästigungen über das Telefon sind für die meisten Frauen eine bekannte Sache. Peinlich für den Rektor der Washingtoner Universität, daß er dabei erwischt wurde, weil ein caller-identification-Gerät eingeschaltet war.
- In Holland bekommen Telefonsex-Anbieter pro Anruf-Einheit 22,5 Pfennig, ein Unternehmen offenbarte 1988, daß es jährlich ca. 120 Millionen DM dabei umsetze. Kein Wunder, daß 1987 ca. 30000 Anträge von Telefonsex-AnbieterInnen bei der niederländischen Post vorlagen, allerdings konnten nur 2000 „06-Anschlüsse“

vergeben werden. Die häufige Anwahl der sogenannten "06-Anschlüsse" hat die holländischen Betriebe bereits dazu veranlaßt, die Anwahl solcher Nummern durch entsprechende Programmierung ihrer Telefon- Nebenstellenanlagen zu sperren.

• In Deutschland verklagte eine Frau ihren zahlungsunwilligen Telefon-Sex-Kunden, wurde aber vom Oberlandesgericht Hamm abgewiesen, weil das „gegen die guten Sitten verstoße“ (OLG Hamm, Aktenzeichen: 1 WS 354/88).

Flurbereinigung und Kanalisierung

Man kann unterstellen, daß infolge einer sich ausbreitenden Terminalisierung⁴ auch die Häufigkeit der Netzkontakte steigt. Dabei werden ehemals komplexe Situationen direkter menschlicher Kommunikation in das Korsett einer technischen Kommunikationsform gepreßt. Bei der Gestaltung von BTX-Angeboten wird die Kommunikation auf formale Grundmuster reduziert, die ökonomisch Sinn machen. Diejenige „Kommunikation“, die zum Erreichen von ökonomischen Zwecken funktional gestaltet ist, kann jedoch zugleich in sozialer Hinsicht eine Verarmung der Kommunikation sein. Bei direkt menschlichen Kontakten finden stets auch nichtfunktionale Begegnungen statt, die quasi nebenbei oder zufällig erfolgen, die ungeplant sind aber dennoch einen wichtigen Bestandteil der Kommunikationskultur darstellen. Gruppentreffen, Tagungen, Schulen, Universitäten, Lebensmittelläden, Kaufhäuser und Kommunale Ämter z.B. sind Kommunikationsorte, an denen nicht nur im Sinne der formalen Zweckbestimmung dieser Orte funktionale Kommunikation stattfindet. Nebenbei findet dort mehr statt. Auf Tagungen sind es die Flurgespräche und abendlichen Zusammentreffen, im Lebensmittelläden sind es Gespräche zwischen Nachbarn oder zwischen zufällig zusammentreffenden Personen. Oft genug findet das eigentlich relevante soziale Leben und die entsprechende Kommunikation außerhalb

der offiziellen Zweckbestimmung des jeweiligen Kommunikationsortes statt. Die Betriebssoziologie hat diese Erkenntnis bereits insofern aufgegriffen, als sie nun auch „informelle Kommunikation“ produktiv im Sinne des Unternehmens nutzen und einer funktionalen Beeinflussung zugänglich machen möchte⁵.

Bei der Entwicklung von technischen Kommunikationssystemen in den Alltagssituationen wird von einem verengten Effektivitätsbegriff ausgegangen und es findet eine Reduzierung auf funktionale Notwendigkeiten statt. Die kommunikative Situation, die viele ungeplante Nischen für zufällige, freie Kommunikation läßt, wird z.B. bei BTX von ihren nicht-funktionalen Bestandteilen „gereinigt“. Die kommunikative Situation „Einkaufengehen“ wird bei elektronischen Bestellsystemen im BTX auf die „Kommunikation“ zwischen Kunde und Kaufhauscomputer reduziert. Dabei wird die zentrale Funktion des Einkaufens, das Auswählen und Bestellen der Ware erfüllt, die Bezahlung kann ebenfalls durch Mensch-Maschine-„Dialog“ erfolgen, so daß der gesamte Einkaufsvorgang ohne Kontakt mit Menschen abgewickelt werden kann, ausgenommen die physische Anlieferung der Ware durch Lieferanten. Für eine sehr eingeschränkte funktionalistische Betrachtungsweise gilt es als ökonomisch optimale Lösung, wenn es gelingt, den Einkaufsakt mit minimalem Zeit- und Energieaufwand durchzuführen. Überschreitet man aber die betriebswirtschaftlichen Denkgrenzen, dann wird die soziale Verarmung der Situation erkennbar. Die Reduzierung auf funktionale Kommunikation läßt keinen Platz für die zufällige Begegnung von Körpern, Augenkontakten, Händen, für die körperlich-sinnliche Erfahrung von Räumen, Gerüchen, Licht, Geräuschen usw.. Selbst die bereits funktional durchgeplanten Fußgängerzonen sind im Vergleich mit den Bestell-Systemen

im Bildschirmtext geradezu noch ein Dschungel sozialer Komplexität.

Es kommt ein weiterer Aspekt hinzu: Man kann das vielleicht am Beispiel öffentlicher Treffpunkte erklären. Nimmt man die Plätze und Orte (z.B. Marktplätze, aber auch Fußgängerzonen), die sozusagen am Rande funktionaler Tätigkeiten des Alltags zu sozialen Treffpunkten geworden sind, so werden diese durch eine Übertragung funktionaler Tätigkeiten auf das elektronische Medium ausgedünnt; die Anzahl der Gelegenheiten wird reduziert, bei denen sich Menschen aufgrund von Alltagsereignissen irgendwo gemeinsam aufhalten. Angenommen z.B. daß sich Telearbeitsplätze ausbreiten, dann entfielen das Zusammentreffen von Menschen bei der Arbeit und damit auch die gesamte „informelle“ soziale Kommunikation an diesem Ort.

Bei Videokonferenzen ist nach der Beendigung des Gesprächs jede/r plötzlich wieder für sich allein, es gibt keinen Händedruck, kein gemeinsames Kaffeetrinken o.ä., kein Flurgespräch nach Abschluß des offiziellen Teils. Ähnlich ist es auch beim Fernunterricht: das, was in einer herkömmlichen Unterrichtsstunde stattfindet, ist sehr viel mehr als Informationsvermittlung und Lernen, es finden menschliche Kontakte statt. Im Fernunterricht bleibt nur das Funktionale übrig, die Menschen werden reduziert auf „Lernende“. Die Ausdünnung der sozialen Treffpunkte wird vielleicht erst dann als Problem erkannt, wenn umfangreiche Forschungsprogramme dies als „sozialhygienischen“ Mangel nachweisen. Als „Gestaltungsmaßnahme“ ist dann allerdings zu befürchten, daß eine computergestützte Partnervermittlung mit BTX entwickelt wird, damit die Erfüllung der „Funktion Bevölkerungswachstum“ wieder sichergestellt ist⁶.

⁴ Unter „Terminalisierung“ der Gesellschaft ist die Ausbreitung von Endgeräten innerhalb von Computernetzen zu verstehen.

⁵ Dabei wird zwischen „formeller“ und „informeller“ Betriebsstruktur unterschieden, wobei die informelle Struktur aus den sozialen Gruppen besteht, die sich jenseits der offiziellen Betriebsorganisation herausbilden, also Freundschaften, Feindschaften, Gruppenbildungen, Hierarchien etc.

⁶ Ein abschreckendes Beispiel für diese Denkweise ist dokumentiert durch das Buch von Böckelmann/Nahr, Eine Planungsstudie für Vermittlungsdienste im Alltag, Berlin 1981. Vgl. dort z.B. S.181 den Vorschlag, die „Alltagsaktivität: Partnersuche für besondere Gelegenheiten“ auf einen computerisierten Vermittlungsdienst zu übertragen.

E I N L A D U N G

zur Veranstaltung

Deine Karriere vom Studentenvertreter zum Minister

Wir möchten Deine Unterstützung!

Fachschaftsarbeit ist wichtig für alle Studentinnen und Studenten. Wir erfüllen eine wichtige Kontrollfunktion und sorgen für Transparenz in den universitären Entscheidungen. Studenten entscheiden unter anderem mit:

- welche ProfessorInnen in der Informatik berufen werden
- wenn Beschwerden über Prüfungen in der Studienkommission behandelt werden
- wie Studienplan und Studienordnung ausschauen
- wer Rektor der Technischen Universität wird
- wie Forschungsmittel innerhalb der Universität verteilt werden

Und sie feiern mit, wenn Institutsvorstände, Dekane und Rektoren zu festlichen Anlässen laden.

Keine Angst, wir haben anfangs auch nichts davon verstanden und erst langsam gelernt, wer welche Rechte und Interessen innerhalb der Uni hat. Wichtige erscheint uns bloß, eine gewisse kritische Distanz zur vermeintlichen Allwissenheit und angestrebten Alleinbestimmung der Professoren. Wie sonst soll man wohl die Studierenden vertreten können. Wenn du also den inneren Antrieb in dir spürst, dann komm am Donnerstag den 10. Jänner 1991 um 18:15 in die Fachschaft Informatik und frag nach Bernd.

PS: Die Fachschaft Informatik gehört keiner parteipolitischen Organisation an. Unpolitisch sind wir aber nicht! Das würde nämlich heißen, daß wir alle Entscheidungen anderen überlassen.

NEWS

„Butter auf dem Kopf“

Zu dem Beitrag „Butter auf dem Kopf“ in einem HTU-Info, das am Anfang dieses Semesters erschienen ist, möchten wir klarstellen, daß es sich dabei um einen Leserbrief handelte. Wir von der Fachschaft Informatik erklären hier noch einmal in aller Deutlichkeit, daß dieser anonyme Leserbrief nicht von uns kam.

Zu den Vorwürfen die gegenüber Herrn Kopetz erhoben wurden, ist festzustellen, daß auf Grund seiner jetzigen wissenschaftlichen Leistungen (siehe Publikationsevaluation) und seines internationalen Renomees es für uns absolut irrelevant wäre, was bei der Habilitation von Herrn Kopetz geschah. Wir glauben nicht, daß er sich mit nur 3 Publikationen habilitierte.

Zu dem absurden Gedicht kann nur gesagt werden, daß weder Stil noch Inhalt die Zustimmung der Fachschaft Informatik finden. Wir würden unsere Meinungsverschiedenheiten mit der ProfessorInnenschaft – die bei manchen Themen unbestritten vorhanden sind – niemals auf so niedrigem Niveau austragen.

Fachschaft Informatik

Ich war kiffen!

Das ist nicht das Bekenntnis eines Gesetzesbrechers, sondern ein kurzer Bericht von der 18.5 ten KIF (Konferenz der Informatik Fachschaften) in Darmstadt (mitten in Deutschland). Etwa 100 FachschaftlerInnen aus Österreich, der Schweiz und Deutschland nahmen daran teil.

Wir haben zwar nicht die Weltrevolution geplant, aber ich war im Arbeitskreis für Fachschaftsarbeit. Es begann mit einer Schilderung wie die spezielle Situation an den einzelnen

Universitäten aussieht. Dabei kam heraus, daß es in Deutschland einige Fachschaften gibt, die nicht einmal Zugang zu einem Schreibtisch; gar nicht zu reden von einem Telefon, haben. Bei dieser Vorstellung hatte ich das Gefühl, daß die TU ein Paradies sein muß.

Außerdem erfuhr ich von einigen interessanten Aktivitäten der Fachschaften in Zusammenhang mit der deutschen Volkszählung. So gelang es an der Uni Hanover im Rahmen eines Projektes von 10.000 Probestfragebögen einen hohen Prozentsatz zu reidentifizieren. D.h.: Aufgrund der ausgefüllten Fragen konnte festgestellt werden, von wem dieser Fragebogen kam.

Wenn Du mehr darüber wissen willst, dann komm in die Fachschaft und frage nach mir (Bernd). Ich bemühe mich gerade um konkretes Material aus Deutschland.

Bernd

Lapsus!

Im letzten Fridolin (N° 50) ist uns bei der Einleitung zum Interview mit Herrn Kropatsch ein Lapsus passiert.

Herr Kropatsch ist nicht a.o. (außerordentlicher) Professor, sondern ein ordentlichen Professor. Der Fridolin bedauert den Fehler.

Ein neuer Studienplan für die Informatik?

Da aufgrund der Reform des Technikgesetzes eine Adaptierung des Studienplanes notwendig wird, und eine Lösung des leidigen Mathematik-Problems seit langem von Nöten ist, haben wir uns entschlossen eine generelle Überarbeitung des Studienplanes zu initiieren. Abgesehen von den Schwierigkeiten mit Mathematik – ein großer Teil der Studienanfänger scheitert nicht an Informatikfächern, sondern bleibt am mathematischen Trauerspiel in drei Akten (Mathe 1 bis 3) hängen – sind wir der Meinung, daß es notwendig ist in den Lehrveranstaltungen mehr Gewicht auf Zusammenhänge zu legen.

Nicht, daß wir Anhänger von ADA wären, aber es sollte in EPROG doch erklärt werden, warum Modula-2

ADA vorzuziehen ist. Auch ist UNIX – bei all seiner Bedeutung – sicher nicht das einzige Betriebssystem, mit dem man/frau Systemprogrammierung betreiben kann.

Um darüber ausführlich zu reden, werden wir versuchen den Studienkommissionsvorsitzenden, Prof. Grünbacher davon zu überzeugen, daß eine Neugestaltung des Studienplans – nicht nur was Mathematik betrifft – von Nöten ist.

Sollte uns das gelingen, und wir sind in freudiger Erwartung, so seid ihr sicher unter den ersten die es erfahren. Aus dem einfachen Grund, weil wir dann eure Kritik am jetzigen Informatikstudium wissen wollen.

Naja – mal sehen sagte der Voyeur.

Bemd

AI-Freaks

In der letzten Sitzung der Studienkommission wurden Professor Trapp vom Institut für Medizinische Kybernetik und Artificial Intelligence der Uni Wien und Professor Gottlob vom Institut für Angewandte Informatik zu gleichberechtigten Wahlfachkoordinatoren für das Wahlfach „AI“ bestellt.

Der Jesus von Neuseeland...

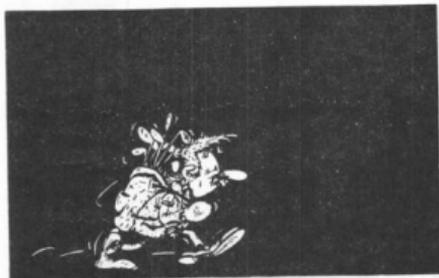
alias Werner Staringer hat wieder zugeschlagen (nachdem er schon die Informatik in Neuseeland gerettet hat): Für die neuen Macintosh IIsi Rechner der Abteilung für Kommerzielle Datenverarbeitung hat er doch ausdrücklich englische Tastaturen bestellt, weil das internationaler sei. Viel Spaß beim Umlaute Tippen, wünscht Ihm der

fridolin

Kommunikation ist das halbe Leben

Zur vorletzten Sitzung des EDV-Benutzerbeirates gelang es den Info-Professoren statt einem geich drei Vertreter zu schicken. Kopetz, Purgathofer, Schildt nominierten jeder ein Ersatzmitglied für den verhinderten Dr. Stary.

TECHNO-COMIX



In unserer Jugend hat es sowas nicht gegeben!



Noch Student und schon ein Konto?

Wenn man heute studiert, braucht man nicht auf übermorgen zu warten, um eine professionelle Bankverbindung zu haben. Das Z-Studenten-Konto kann alles, was ein Gehaltskonto kann: VISA-Karte, Scheckkarte, Einkaufsrahmen, Kredit ... – der einzige Unterschied: Vorteile, Vorteile, Vorteile – also sowas!

Reden Sie mit uns.
Rechnen Sie mit uns.



ZENTRALSPARKASSE