Objekttyp: **Issue**

Zeitschrift: **Visionen : Magazin des Vereins der Informatik Studierenden an der ETH Zürich**

Band (Jahr): **7 (1990)**

Heft 4

PDF erstellt am: **31.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

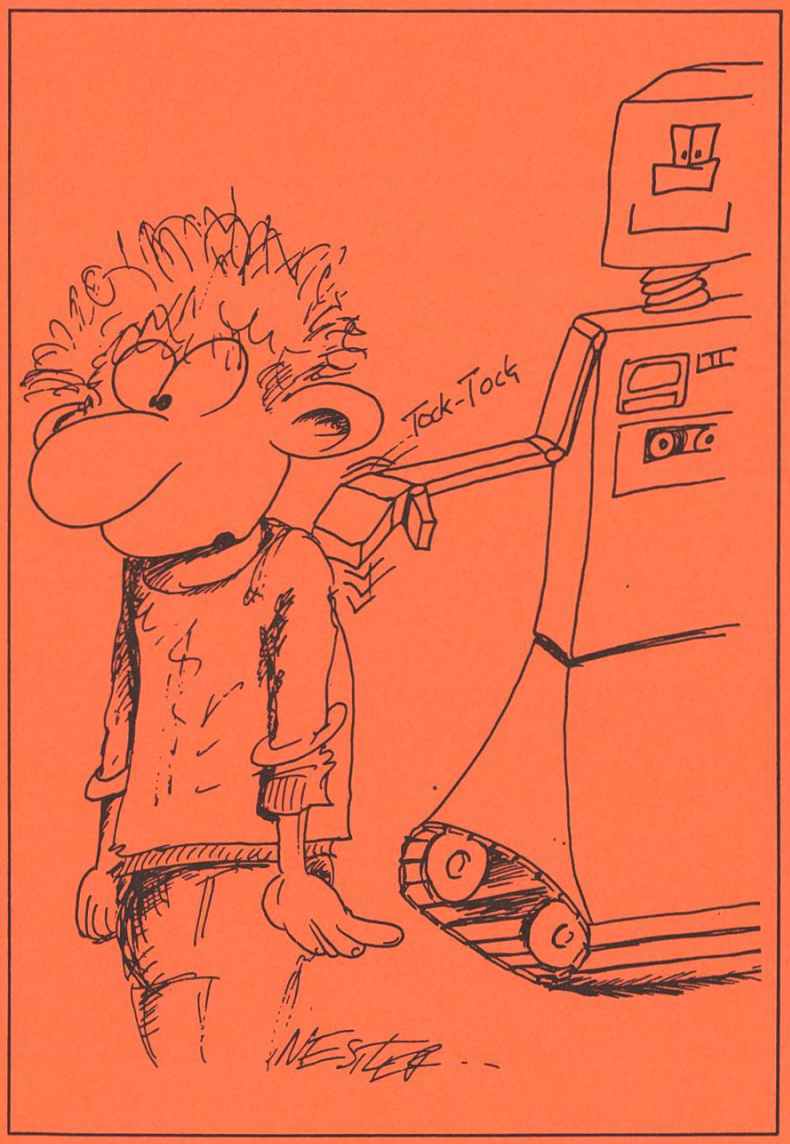
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

visionen

Herausgegeben vom Verein der Informatikstudierenden an der ETH



Siebter Jahrgang

Nummer 4 – April 1990

Adressen

Aktuar:	Thomas Gantner Wenkenstr. 58	4125 Riehen	Tel. 061/67 53 67
Exkursionen:	Sascha Schnapka Kreuzstr. 40	8008 Zürich	Tel. 01/ 261 12 90
Feste & Kultur:	Martin de Urgoiti Sonnenbergstr. 29	8032 Zürich	Tel. 01/ 53 43 92
Präsident:	Thomas Bühlmann Schlimpergstr. 16	8307 Effretikon	Tel. 052/ 32 57 19
Quästor:	Beat Müller Klausstr. 46	8008 Zürich	Tel. 01/ 383 16 85
Redaktor:	Patrick Seemann Landstr. 122	5430 Wettingen	Tel. 056/ 26 30 86
Verleger:	Martin Wunderli Eschenweg 7	8057 Zürich	Tel. 01/ 311 89 03
VISINFO:	Christian Franz Sonnegstr. 61	8006 Zürich	Tel. 01/ 261 26 96
Vordiplome:	Marcel Waldvogel Hägetstalstr. 37	8610 Uster	Tel. 01/ 941 61 94

Verein der Informatikstudierenden an der ETH Zürich

Adresse: Haldeneggsteig 4
ETH Zentrum
IFW B 29
8092 Zürich
Tel. 01/ 254 72 12 (Mo-Fr, 12^{15}-13^{00})

Electronic Mail: vis@inf.ethz.ch
VIS@CZHETH5A (EARN/BITNET)

Hoi Zäme,

Im Eifer des Gefechtes habe an der Mitgliedederversammlung leider vergessen, allen freiwilligen Mitarbeitern* für ihren Einsatz im vergangenen Semester zu danken. Dies möchte ich hiermit nachholen. (Die Mitarbeiter werden mit einem speziellen Mitarbeiteressen belohnt. Damit dies in der jetzigen Grösse stattfinden kann, verzichtet der Vorstand auf ein eigenes Vorstandsessen. So kamen in diesem Semester doch mehr als 30 Studierende in einer Pizzeria zu einem plauschigen Nachtessen zusammen.)

Auch möchte ich nachträglich allen Gewählten zu ihrer Wahl gratulieren. Der Vorstand freut sich immer wieder, wenn er sieht, dass es doch noch Leute gibt, die einige Stunden ihrer Freizeit zu Verfügung stellen. Last but not least möchte ich all jenen danken, die für einen flüssigen und reibungslosen Ablauf der MV besorgt waren und mich rechtzeitig auf Verfahrensfehler und Irrtümer meinerseits hingewiesen haben. Ich glaube, die letzte MV hat sich als beinahe ideal bezüglich Länge und Abfolge erwiesen. Hoffentlich habe alle Anwesenden den Eindruck erhalten, dass die wichtigen Punkte in ihrer notwendigen Intensität besprochen werden konnten.

Sascha Schnapka wird den Bereich Exkursionen übernehmen, und der Bereich Vordiplome wird zum Ressort von Marcel Waldvogel.

Soweit uns bekannt ist, werden auf das neue Semester hin an vielen Abteilungen immer noch Hilfsassistenten gesucht. Damit könnte jeder Studierende einen Beitrag zur Verbesserung des Ausbildungsniveaus leisten. Dies wäre eine aktive Unterstützung von einer unserer Bestrebungen die hohen Durchfallquoten bei den Prüfungen zu senken, denn diese sollen und dürfen nicht apathisch hingenommen werden.

Noch schöne restliche Ferien wünscht Euch
der Vorstand, tb

PS: In letzter Minute ist noch eine Antwort aus den USA betreffend ACM eingetroffen. Die Statuten müssen nochmals übersetzt, eingereicht und überprüft werden und danach ..... ?

---

*Zum Thema Geschlechtsneutralität gilt, wie immer bei mir: wo nicht ausdrücklich anderst vermerkt sind ....

An unsere Inserenten

2 Jahre haben wir sie konstant gehalten, jetzt werden sie erhöht. Die Rede ist von den Preisen für die Inserate. Da unsere Druckerei nicht billiger wird, die VISionen aber eher dicker (und damit teurer), müssen wir ab Ausgabe 5/90 für ein sw-Inserat 400.- statt bisher 300.- verlangen. Die Preise für die Farbinserate bleiben gleich. Verglichen mit anderen Zeitschriften und deren Leseranteil an Informatikern, bieten wir aber nach wie vor eine der günstigsten Möglichkeiten, für offene Stellen bei Informatikern zu werben. Denn: Die VISionen werden nicht nur von Studenten, sondern auch von den Assistenten und in der Wirtschaft gelesen!
Eine Möglichkeit für alle Inserenten, die Preise pro Inserat zu senken, möchte ich hiermit nochmals hervorheben: Ein Abonnement, bei dem jedes sechste Inserat gratis ist. Zudem ist man mit dieser Lösung über einen längeren Zeitraum (mindestens 6 Monate) ohne weiteren Aufwand in den VISionen präsent. Also: Ab sofort nur noch Inserateabonnemente...

Martin Wunderli, Verlag VISionen

'No dear, for loans over a thousand it says you have to get down on two knees.'

Korrigenda

Leider haben sich in der letzten Ausgabe der VISionen ein paar Fehler eingeschlichen:

So ist die Deklaration und Initialisierung eines Writers im Oberon-Tip (auf Seite 18) natürlich absolut überflüssig.

Ausserdem sind durch die Formatierung einige Zeilen im Bücherwurm (Seite 37f.) durcheinandergeraten. Die korrekte Adresse der SI lautet:

Schweizer Informatiker Gesellschaft
Schwandenholzstr. 286
8046 Zürich

Zum Mitgliederbeitrag von Fr. 20 für Studenten kommen noch Fr. 10 pro gewählte Fachgruppe. Für gleichzeitige Mitglieder von SI und GI gibt es bei beiden Ermässigung. Es gibt z.Z. genau drei Fachgruppen:

SGAICO (swiss group for artificial intelligence and cognitive science)
DBTA (Data Bases - Theory and Application)
SAUG (Swiss APL User Group)

Mindestens eine weitere Fachgruppe für Hypertext/Hypermedia ist in Planung.

Im weiteren hat uns zum Artificial Intelligence Price (Seite 19ff.) folgender Nachtrag erreicht:

> Ich möchte Sie darauf aufmerksam machen, dass die prämierte Diplomarbeit von Herrn Roland Hübscher (von der Universität Zürich) an der ETH, bei Herrn Prof. Engeler entstanden ist, sodass von den vier prämierten Arbeiten eigentlich drei unserer Institution zuzuschreiben sind.
>
> Mit freundlichen Grüssen
>
> Stephane Collart
> (Gruppe Engeler, Mathematikdepartement).

baertschi
engineering ag

ENGINEERING NACH MASS

Wir sind ein junges, unkompliziertes und dynamisches Engineering–Team in Suhr. Mit qualifizierten Mitarbeitern wollen wir anspruchsvolle Aufgaben lösen und überdurchschnittliche Leistungen erbringen.

Wir sind ein international tätiges Unternehmen auf dem Gebiet der Lager– und Transportlogistik.

Für die Bearbeitung von kundenspezifischen Projekten im Bereich der industriellen Automatisierung suchen wir

Informatik–Ingenieure ETH
Elektro–Ingenieure ETH

Die vielseitigen Aufgaben bieten Raum für Kreativität sowie innovatives und selbständiges Arbeiten. Eigeninitiative und Kontakt zum Kunden sind für uns eine Selbstverständlichkeit.

Es würde uns sehr freuen von Dir zu hören! Du kannst Dich bei Claudio Galasso, Dipl. Informatik–Ing. ETH melden.

Baertschi Engineering AG
RundHaus
5034 Suhr
064/31 59 51

Protokoll der ordentlichen Mitgliederversammlung des VIS im WS 89/90 vom 22. Februar im StuZ

Anwesend: vom Vorstand: Thomas Bühlmann, Hartmut Adler, Christian Franz, Thomas Gantner, Beat Müller, Patrick Seemann, Martin de Urgoiti, Martin Wunderli
60 weitere Mitglieder sowie 2 Gäste

Abwesend: vom Vorstand: Susanne Werner
alle anderen Mitglieder

Protokoll: Thomas Gantner (Aktuar)

1. Begrüssung
Thomas Bühlmann, der Präsident, eröffnet die Sitzung um 18^{20} mit der Begrüssung der Anwesenden. Er führt gleich zu Beginn die Hardware-Rednerliste ein, welche sich bereits an der letzten MV bestens bewährt hat.

2. Wahl der StimmenzählerInnen
Niklaus Ruess und Monique Stoffel stellen sich auf Grund der Sitzordnung zur Verfügung. Sie werden mit grossem Mehr gewählt.

3. Wahl des ProtokollführerIn
Da sich traditionsgemäss kein Kandidat für diesen Job finden lässt, wird der VIS-Aktuar Thomas Gantner mit grossem Mehr gewählt.

4. Genehmigung des letzten Protokolls
Das Protokoll der letzten MV vom SS 89 wurde in den VISionen Nummer 6, Oktober 1989, veröffentlicht. Es wird mit grossem Mehr genehmigt.

5. Änderung und Genehmigung der Traktandenliste
Helmut Kaufmann stellt den Antrag, das Traktandum Nr. 15 *Inseratepolitik* zu streichen, was aber mit grossem Mehr abgelehnt wird. Darauf möchte Serge Garazi dasselbe Traktandum vorverlegen, was ebenfalls mit grossem Mehr abgelehnt wird. Die Traktandenliste wird abschliessend in ihrer ursprünglichen Form mit grossem Mehr genehmigt.

6. Rechnung und Budget, Entlastung des Vorstandes
Der Quästor Beat Müller präsentiert die Schlussbilanz und die Erfolgsrechnung des SS 89 und erläutert kurz die einzelnen Posten. Anschliessend werden diverse Fragen der Mitglieder beantwortet. Louis Perrochon regt an, das nächste Mal auf der selben Folie zusätzlich das entsprechende Budget und die Zahlen des vorhergegangenen Semesters zu zeigen, um Vergleiche zu vereinfachen.
Als nächstes wird der Revisorenbericht von Markus Strässler und Matthias Wiesmeyer präsentiert. Sie sind mit der Abrechnung einverstanden und empfehlen den Anwesenden, den Vorstand zu entlasten.
Daraufhin geht es um das Budget für das SS 90. Der Vorschlag des Vorstandes gibt v.a. bei den niedrigen Einnahmen aus den Inseraten zu diskutieren. Louis Perrochon fragt, wie man die VISionen selbsttragender gestalten könne. Martin Wunderli spricht sich gegen eine Preiserhöhung aus. Manuel Friedrich schlägt vor, als Ausgleich für eine solche Preiserhöhung, das Zielpublikum z.B. auf die Mittelschulen auszuweiten. Rico Croci fügt an, dass ein Inserat in den VISionen für die Inserenten viel mehr Wert habe als z.B. ein solches im Tages-Anzeiger.
Nach dem Vorschlag von Serge Garazi, nun endlich abzustimmen, wird das Budget für das SS 90 mit grossem Mehr genehmigt und der Vorstand, ebenfalls mit grossem Mehr, gemäss dem Vorschlag der Revisoren entlastet.

7. Mitteilungen des Vorstandes, AK/UK und des DC

Die Vorstandsmitglieder stellen sich und ihre Aktivitäten während des Semesters kurz vor. Hartmut Adler kündigt seinen Rücktritt, und Thomas Bühlmann denjenigen von Susanne Werner an.

Oliver Tschichold übernimt die Berichterstattung aus der AK/UK. Dabei erklärt er, was die AK/UK ist und beschreibt nochmals kurz die Arbeit am neuen Studienplan.

Michael Rys berichtet kurz über den DC im allgemeinen und Louis Perrochon erzählt die Story von der Holzgalerie im Studentenfoyer.

8. Einsetzen/Bestätigen der Kommissionen, Wahl deren Mitglieder

Thomas Bühlmann erläutert kurz den Antrag des Vorstandes, das Frauenressort in eine Kommission umzuwandeln. Louis Perrochon möchte anstelle einer Kommission lieber eine Frau als Vorstandsmitglied sehen. Auf das Argument, dass sich seitens der Frauengruppe niemand als Nachfolgerin für Susanne Werner finden lassen konnte, fügt Michael Rys an, dass auch ein Mann das Frauenressort führen könne. Hartmut Adler klärt die Situation durch folgende Erläuterungen: Diese Umwandlung sei ein rein formaler Vorgang, um den Platz im Vorstand, den das Frauenressort bisher belegt, aber nur äusserst selten benutzt habe, für andere Aktivitäten zu öffnen. Mit diesem Vorschlag habe sich auch die betroffene Frauengruppe einverstanden gezeigt, welche ihre Aktivitäten weiterführen werde. Bei der Abstimmung wird die Einführung einer Frauenkommission mit grossem Mehr beschlossen.

Bei der Wahl der Mitglieder würde sich Michael Rys gerne zur Verfügung stellen, darf dies als Vizepräsident des DC jedoch nicht. Thomas Bühlmann erklärt, dass es hier nicht um die Wahl der Mitglieder der Frauengruppe gehe, sondern nur um die formelle Wahl einiger weniger Mitglieder in die Kommission, welche die Verbindung zwischen der Frauengruppe und dem VIS aufrechterhalten. Die als einzige kandidierende Monique Stoffel wird mit grossem Mehr gewählt.

9. Ergänzungswahlen Vorstand

Für die beiden zurücktretenden Hartmut Adler und Susanne Werner werden zwei neue Vorstandsmitglieder gesucht. Hartmut Adler schlägt Sascha Schnapka vor. Dieser stellt sich kurz vor. Nach langem Suchen und gutem Zureden stellt sich zusätzlich Marcel Waldvogel zur Verfügung. Die beiden werden mit grossem Mehr gewählt.

10. Wahl der AK/UK - Vertreter

Oliver Tschichold und Michael Rys erläutern kurz, dass aus jedem Semester je ein Vertreter und ein Ersatzvertreter zu wählen sei. Von den acht bisherigen stellen sich Hartmut Adler, Manuel Friedrich und Oliver Tschichold für eine Neuwahl nicht mehr zur Verfügung. Als zusätzliche drei Kandidaten melden sich Avi Bernstein, Roman Fischer und Mario Beurer. Nachdem man sich darauf geeingt hat, wer als Ersatzvertreter kandidiert, werden alle acht Vertreter in corpore mit grossem Mehr gewählt. Die studentische Vertretung in der AK/UK sieht nun folgendermassen aus (der zweite gilt jeweils als Ersatz):

8. Semester: Martin Wunderli und Michael Rys
6. Semester: Monique Stoffel und Louis Perrochon
4. Semester: Sascha Schnapka und Abraham Bernstein
2. Semester: Mario Breuer und Roman Fischer

11. Wahl der DC - Delegierten

Louis Perrochon erläutert nochmals kurz die Bedeutung des DC, v.a. im Hinblick auf das geplante neue ETH-Gesetz. Daraufhin melden sich zwölf Kandidaten. Thomas Ulrich als Mitglied der GPK erläutert, dass von den bisherigen nur diejenigen gewählt werden können, die im letzten Jahr nicht einen ganzen DC unentschuldigt ausgelassen haben. Der davon

betroffene Andrei Mihailescu klärt die Situation, indem er bemerkt, dass er auf Grund von Problemen bei seiner Adressänderung keine Einladungen mehr erhalten habe.
Da sich ausser Avi Bernstein niemand als Ersatzdelegierter zufrieden geben möchte, erklärt der Präsident den Wahlmodus: jeder Anwesende hat acht Stimmen und darf beim Aufruf der von ihm favorisierten Kandidaten diesen je eine davon abgeben. Bei der Wahl erhalten Harald Bohne (bisher) 51, Matthias Neeracher (bisher) 43, Rico Croci (bisher Ersatz) 51, Patrick Seemann (bisher Ersatz) 58, Louis Perrochon 44, Peter Holzer 38, Serge Garazi 34, Helmut Kaufmann 33, Claus Helbing 28, Michael Rys 31 und Andrei Mihailescu (bisher) 32 Stimmen. Es fällt auf, dass die acht zuerst aufgerufenen gewählt werden. Anschliessend werden Avi Bernstein und die drei nicht gewählten auf Vorschlag des Präsidenten in corpore als Ersatzdelegierte mit grossem Mehr gewählt. Die Vertretung des VIS im DC sieht somit folgendermassen aus:

Delegierte:	Harald Bohne	Rico Croci
	Serge Garazi	Peter Holzer
	Helmut Kaufmann	Matthias Neeracher
	Louis Perrochon	Patrick Seemann
Ersatz:	Abraham Bernstein	Claus Helbing
	Andrei Mihailescu	Michael Rys

12. KIF

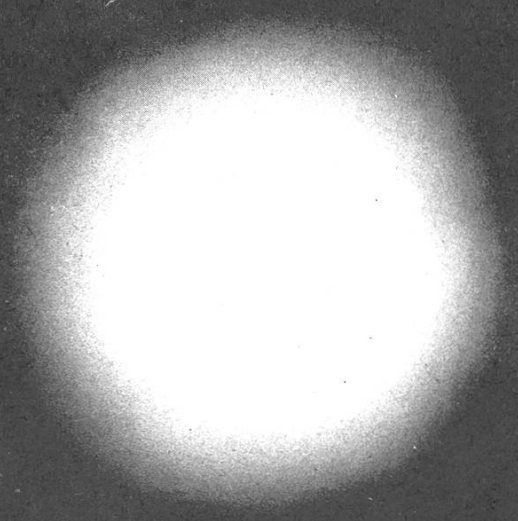
An dieser Stelle stellt Oliver Tschichold einen Ordnungsantrag auf Pause, worauf Thomas Bühlmann unter Hinweis auf die fortgeschrittene Zeit einen Gegenantrag stellt. Im Gegensatz zur letzten MV wird der Ordnungsantrag mit 18 zu 54 Stimmen abgelehnt.
Stefan Thiel, als Mitglied der letztsemestrigen KIF-Delegation, erläutert zuerst, was die KIF ist und macht. Patrick Seemann geht danach weiter auf die Boykottdrohung des KIF-Verteilers von der letzten MV ein, und verweist auf die VISionen, in denen einige der Reaktionen der anderen KIF-Teilnehemern beschrieben wurden. Er stellt daher folgenden Antrag:

- Rückzug der Boykott-Drohung, Weiterfinanzierung des Verteilers

Michael Rys fügt an, dass es nach deutschem Recht eine implizite Geschäftsordnung gebe. Oliver Tschichold möchte für den schlechtesten Fall lieber doch eine eigene GO. Patrick Seemann meint, es gehe hier um die Frage, ob die KIF eine deutsche oder europäische Veranstaltung sei. Hartmut Adler möchte die Drohung zwar aufrechterhalten, aber noch nicht anwenden. Helmut Kaufmann und Samuel Zschokke sind der Ansicht, dass wir uns mit dieser Unterdrucksetzung nur lächerlich machen. Michael Rys fügt dem an, dass in seinem Antrag vom letzten Mal ursprünglich nichts von Geld gestanden habe.
Serge Garazi stellt nun einen Ordnungsantrag auf Abbruch der Diskussion. Auf die Rednerliste möchte nur Michael Rys, der gleichzeitig einen Gegenantrag stellt. Der Ordnungsantrag wird mit 36 zu 25 Stimmen angenommen. Michael Rys wiederholt nochmals, dass der Beschluss vom letzten Mal sehr offen formuliert gewesen sei und dass es bereits eine GO vom deutschen Gesetz her gebe, was wir damals aber noch nicht gewusst haben, sodass wir nun von einem Boykott absehen können, ohne dabei das Gesicht zu verlieren. Bei der Abstimmung wird der Antrag mit grossem Mehr angenommen. Auf Wunsch von Serge Garazi wird nochmals mit Auszählen abgestimmt. Der Antrag wird mit einem Verhältnis von 48 zu 17 angenommen.

IBM Artificial Intelligence Prize

1990



Gestiftet von der IBM Schweiz
für die Jahre 1990–1992
für hervorragende Arbeiten auf den Teilgebieten:

Wissensbasierte Systeme
Intelligente Lehrsysteme
Automatisches Lernen
Anwendungen im Ingenieur-, Wirtschaft- und Verwaltungswesen und in den Geisteswissenschaften
Bildverarbeitung
Robotik
Planung und Suchen
Logik und automatisches Schliessen
Natürliche Sprache und Sprachverarbeitung
Wissens-Repräsentation
Architekturen
Sprachen und Werkzeuge

Teilnahmeformulare: IBM Schweiz,
Communications, Postfach, 8022 Zürich
Einsendeschluss: 31.12. 1990

Prix scientifique d'IBM Suisse pour les années 1990–1992
destiné à récompenser les meilleurs
travaux dans les disciplines suivantes:

Systèmes à bases de connaissances
Enseignement intelligemment assisté par ordinateur
Apprentissage automatique
Application en ingénierie, en économie, administration, en sciences humaines
Traitement d'images
Robotique
Planification et recherche
Logique et raisonnement automatique
Langage naturel et traitement de la parole
Représentation des connaissances
Architectures
Langages et outils

Les formulaires d'inscription peuvent
être obtenus auprès d'IBM Suisse,
Service des communications, case postale, 8022 Zurich
Date limite de dépôt des dossiers: 31.12. 1990

13. Reisekostenregelung

Patrick Seemann erläutert kurz die finanzielle Situation der beiden Reisen des Semesters. Für die KIF-Reise, die bisherige Regelung sehe max. Fr. 150.- pro Person und max. Fr. 1'500.- pro Reise vor, habe das Geld gerade für das Zugsbilliet gereicht. Bei der ACM-Reise hingegen, wo bis anhin keine Regelung bestehe, sei die ganze Reise inklusive Unterkunft und Verpflegung bezahlt worden. Um diese Ungleichheit aufzuheben, stellt er deshalb den folgenden Antrag:

- Der VIS übernimmt die Reisekosten für öffentliche Verkehrsmittel für höchstens 10 Teilnehmende. Ausserdem haben diese Teilnehmenden Anrecht auf eine Tagespauschale von jeweils max. Fr. 20.-. In teuren Einzelfällen entscheidet der Vorstand über die Kostenregelung.
  Nach der Reise legt die Reisegruppe eine Abrechnung vor und schreibt einen Bericht für die VISionen.

Samuel Zschokke möchte wissen, wie eine allfällige Amerika-Reise eines ACM-Teams bestritten würde. Darauf wird auf die 'teuren Einzelfälle' verwiesen. Michael Rys stellt anschliessend folgenden Änderungsantrag:

- '... Verkehrsmittel *und etwaige Teilnahmegebühren* für ...'

Der Änderungsantrag wird mit 50 zu 11 Stimmen und anschliessend der Antrag mit grossem Mehr angenommen.

14. Erhöhung der Referendumsfond-Rückstellungen

Louis Perrochon orientiert über das allfällige Referendum seitens der Studierenden gegen das geplante neue ETH-Gesetz und des eigens dafür eingerichteten Referendumsfonds. Er stellt folgenden Antrag:

- Der VIS hat an der vorletzten MV (WS 88/89) beschlossen, Fr. 25'000.- für ein allfälliges Referendum gegen die ETH-Gesetzeskatastrophe zurückzustellen. Dasselbe tat der AMIV, nur mit Fr. 30'000.-. In Anbetracht der finanziellen Situation schlage ich vor, unsere Rückstellungen um Fr. 10'000.- zu erhöhen.

Thomas Gantner meint, das Argument, der AMIV habe bereits Fr. 30'000.- zurückgestellt, gelte nicht, da dieses Geld noch nicht in den Referendumsfond einbezahlt wurde. Um die anderen Fachvereine zum Einzahlen ihrer Rückstellungen zu bewegen, stellt er deshalb folgenden Änderungsantrag:

- ... Die Einzahlung erfolgt erst dann, wenn die anderen FVs ihr versprochenes Geld einbezahlt haben.

Louis Perrochon streicht darauf den Satz '... zurückzustellen. *Dasselbe tat der AMIV, nur mit Fr. 30'000.-*. In ...'. Helmut Kaufmann meint, dass aus finanzieller Sicht für den VSETH ein Referendum nicht erreichbar wäre. Dem widerspricht Michael Rys und verweist nochmals auf die Konsequenzen des neuen Gesetzes hinsichtlich Mitbestimmung der Studierenden. Manuel Friedrich erinnert an die Grössenordnung im Vergleich zu den anderen Vereinen und meint, der VIS solle sich nicht übernehmen. Hartmut Adler vertritt die Ansicht, dass Mitbestimmung sehr wichtig sei, und mit dieser Rückstellung ein Zeichen gesetzt werde. Samuel Zschokke ergänzt, dass der VIS der am finanzkräftigste FV sei. Oliver Tschichold möchte bis zur nächsten MV abwarten, da das Geld erst dann benötigt würde. Louis Perrochon entgegnet, dass mit dem Geld gedroht werde, und diese Drohung möglichst vor einem allfälligen Referendum angebracht werden sollte.
Manuel Friedrich stellt nun einen Ordnungsantrag auf Abbruch der Diskussion. Es gibt keinen Gegenantrag, womit jener angenommen wird. Von den Rednern der Rednerliste kommen noch die folgenden Meinungen: Das Ganze sei nur Geproze gegenüber den anderen

und die Fr. 10'000.- machen keinen Eindruck auf die Parlamentarier, darum sei der Antrag abzulehnen. Albert Widmann, unser ehemalige Quästor, meint, dass diese zweite Rückstellung sehr gut verkraftbar sei. Er unterstützt den Änderungsantrag. Bei der Abstimmung wird der Änderungsantrag mit 28 zu 34 Stimmen abgelehnt, der Antrag selbst im Verhältnis von 44 zu 11 angenommen.

15. Inseratepolitik

Michael Rys gibt einen kurzen geschichtlichen Rückblick. Die beiden angekündigten Anträge betreffend Abschaffung und Erweiterung werden zurückgezogen. Dafür kommen die vier folgenden Anträge:

1. 1) Alle Firmen dürfen in den VISionen inserieren.
   2) Jedes Semester gibt der VIS x% des Gewinnes oder einen festen Betrag zu einer Hilfsorganisation, die z.B. gegen Hunger in der Welt kämpft.
   Vorteile: Der VIS engagiert sich für die Menschlichkeit. Je mehr Inserate, desto mehr Geld gegen Hunger. Keine Firma hat Einwände gegen Inserieren. (Serge Garazi)
2. Sämmtliche Einnahmen des VIS, welche von Firmen aus der Rüstungsindustrie stammen, werden vollumfänglich dem Scheiz. Friedensrat überwiesen.
   Zu diesen Einnahmen gehören u.a. allfällige Einnahmen aus Inseraten und von der Kontaktparty. (Samuel Zschokke)
3. 1) Auch die Firmen auf der "schwarzen Liste" dürfen in den VISionen inserieren.
   2) Sämmtliche Einnahmen des VIS von Firmen, die auf der schwarzen Liste stehen, werden an den schweizerischen Friedensrat gespendet. (Hartmut Adler)
4. 1) Rüstungsbetriebe und Firmen, die in Armeeprojekten mitarbeiten, dürfen wie alle anderen Firmen Inserate in den VISionen veröffentlichen. Sie bezahlen die gleichen Inseratekosten.
   2) Da der VIS kein Geld von solchen Firmen annehmen will, werden die Einnahmen aus den Inseraten dieser Firmen einer friedensfördernden Organisation, zum Beispiel der GSoA (Gruppe Schweiz ohne Armee), weitergeleitet.
   3) Die in den VISionen veröffentlichten Inserate der Rüstungsbetriebe werden durch den Vermerk ergänzt, dass die Werbeeinnahmen einer friedensfördernden Organisation überwiesen werden. (Daniel Schnider)

An dieser Stelle verfügt der Präsident eine kurze Pause, damit die sehr ähnlich lautenden Anträge 2 bis 4 zu einem neuen Antrag 2 zusammengefasst werden können. Der neue Antrag 2 lautet danach folgendermassen:

2. 1) Auch die Firmen auf der "schwarzen Liste" dürfen in den VISionen inserieren.
   2) Sämtliche Einnahmen des VIS von Firmen, die auf der schwarzen Liste stehen, werden an den schweizerischen Friedensrat gespendet.
   3) Die in den VISionen veröffentlichten Inserate der Rüstungsbetriebe werden durch den Vermerk ergänzt, dass die Werbeeinnahmen einer friedensfördernden Organisation überwiesen werden.

Da sich die drei Antragssteller doch nicht ganz einig geworden sind, gibt es auch gleich drei Änderungsanträge dazu:

2.1 Absatz 1) streichen

2.2 'Sämtliche Einnahmen' umwandeln in 'Die Einnahmen aus den Inseraten der Firmen ...'

2.3 'IKRK' anstelle von 'schw. Friedensrat'

Wie erwartet gibt es hier eine grössere Diskussion. Louis Perrochon stellt einen Ordnungsantrag auf Redezeitbeschränkung. Der Gegenantrag wird mit 22 zu 30 Stimmen angenommen. Im weitern Verlaufe, u.a. wird vermerkt, dass auch die ETH auf die schwarze Liste gehöre, kommt nun noch ein dritter Antrag:

3. 1) Weiterführen der "Schwarzen Liste", aber Inserate dürfen erscheinen.
   2) Geld an VIS
   3) Vermerk auf Mitgliedschaft des Inserenten auf der "Schwarzen Liste" beim Inserat.

Daniel Schnider bemerkt, es müsse klar sein, dass der VIS das Geld spendet, und nicht die Firmen. Hartmut Adler glaubt, der Antrag 2 sei eine salomonische Lösung, plädiert aber für den Änderungsantrag 2.3. Rico Croci meint, dass die neuen Anträge in der Frage der Ethik keine Verbesserung brächten. Darauf wird erwiedert, dass jeder selber ethisch denken könne, dass die "schwarze Liste" eine Einschränkung bedeute, das das Geld den Spendenempfängern nichts bringe und dass die ganze Diskussion hier sinnlos sei.
Nun stellt Roman Fischer einen Ordnungsantrag auf Abbruch der Diskussion. Der Gegenantrag wird im Verhältnis 37 zu 20 angenommen. Ein darauf erfolgender Ordnungsantrag auf Redezeitbeschränkung auf 60 Sek. von Hartmut Adler wird mit 48 zu 11 Stimmen angenommen. Es wird nun nur noch die Rednerliste abgearbeitet: Für Michael Rys ist die Diskussion sehr sinvoll. Daniel Schnider betont, dass der VIS das Geld dieser Firmen nicht wolle. Samuel Zschokke möchte keine Förderung dieser Firmen. Zum Prinzip 'zuerst das Fressen, dann die Moral' meint er, dass wir das Fressen haben, und uns nun der Moral zuwenden sollten. Weitere Meinungen sind, dass der VIS überhaupt kein Geld dieser Firmen annehmen soll und deshalb alle drei Anträge abzulehnen seien, und dass die Ethik eine persönliche Frage sei, und man sonst auch die Grossbanken auf die Liste nehmen sollte.
Da drei Anträge zur Auswahl stehen, erläutert Louis Perrochon den Abstimmungsmodus des DC, welcher hier übernommen wird. Die Änderungsanträge werden alle abgelehnt: Nr. 2.1 mit 5:45:7 (Ja:Nein:Enthaltungen), Nr. 2.2 mit 19:30:6 und Nr. 2.3 mit 16:28:15. Bei der ersten Eventualabstimmung entfallen 19 Stimmen auf den Antrag Nr. 1, 26 auf Nr. 2, 11 auf Nr. 3 bei 3 Enthaltungen, womit Nr. 3 ausgeschieden ist. Die zweite Eventualabstimmung ergibt 25:29:5 (Nr. 1:Nr. 2:Enthaltungen), sodass jetzt noch über die Annahme von Antrag Nr. 2 abgestimmt wird. Dieser wird im Verhältnis 34 zu 20 bei 3 Enthaltungen angenommen.

16. Statutenänderung

Thomas Bühlmann erklärt kurz, dass der Vorstand im Auftrag der letzten MV folgende Statutenänderung zur Vollziehung der Geschlechtsneutralität ausgearbeitet hat (die Stellen in *Italics* bedeuten jeweils Änderung oder neu eingefügt):

"Statuten des VIS

Im folgenden gilt für die männliche jeweils sinngemäss auch die weibliche Form.

...

Art. 2 [1]Der Verein bezweckt:
- Die Förderung des gesellschaftlichen Verantwortungsbewusstseins der Informatik*studierenden*.
- Die Wahrung der Interessen der *Studierenden* der Abt. für Informatik und ihre Vertretung nach innen und aussen.
- ...

...

...

Art. 13 ...
[3]Er stellt den *Studierenden* der Abt. für Informatik ein Publikumsorgan zur Verfügung.

...

Art. 20 [1]Der Verein führt die Wahl *der Vertretung der Studierenden* der Abteilungskonferenz durch.
[2]Stimm- und wahlberechtigt sind alle *Studierende* der Abt. für Informatik

...

Art. 26 ...
[2]*Art. 1, 2, 13 und 20 wurden an der MV vom 22. Februar 1990 geschlechtsneutral umformuliert.*
..."

Samuel Zschokke bringt darauf sogleich einen Änderungsantrag:

- 1) 'Im folgenden gilt für die *weibliche* jeweils sinngemäss auch die *männliche* Form'
  2) 'Art. 2 ... - Kontakte mit *Dozentinnen* und *Assistentinnen* ...'
  3) 'Art. 20 ... Wahl der *Vertreterinnen* der ...'

Auch Michael Rys hat einen Änderungsantrag:

- 'Art. 20 ... Die Wahl der *Vertretung* der Studierenden ...'

Der Vorstand sieht sich damit einverstanden, worauf er seinen usprünglichen Antrag zugunsten desjenigen von Michael Rys zurückzieht. Die Diskussion verläuft nun beinahe gleich wie beim letzten Mal. Helmut Kaufmann stellt darum den Ordnungsantrag auf Abbruch der Diskussion. Ein Gegenantrag wird mit 42 zu 5 Stimmen abgelehnt. Rico Croci fügt noch an, dass die vorgekommenen Zwischenrufe unfair seien.
Der Änderungsantrag wird mit 9 zu 22 Stimmen bei 10 Enthaltungen abgelehnt. Der nach Michael Rys geänderte Antrag wird mit 39 zu 4 bei 19 Enthaltungen angenommen.

17. Varia

Hartmut Adler bemerkt, dass Manuel Friedrich und Thomas Wegmüller hinsichtlich der letztes Mal versprochenen Gläser versagt haben. Er möchte dies ausdrücklich im Protokoll erwähnt sehen. Manuel Friedrich erwiedert, dass er sich um die Gläser bemüht habe. Er lässt des weiteren fragen, warum das Kontaktpartyheft nicht auf Umweltschutzpapier gedruckt wurde. Sascha Schnapka, als Redaktor dieses Heftes, erklärt, dass es sich nicht um eine Ausgabe der VISionen handle, und somit nicht unter den Beschluss vom letzten Mal falle. Thomas Gantner ergänzt, dass dieser Entscheid auf ausdrücklichen Wunsch von Frau S. Papp erfolgt sei, und dass das Organisationskomitee im Prinzip unabhängig vom VIS sei.
Patrick Seemann hat beim Durchgehen der Präsenzliste festgestellt, dass zwei Anwesende gar nicht VSETH-/VIS-Mitglieder seien. Die Entschuldigung, dass für viele der VSETH zu links sei, lassen Hartmut Adler und Louis Perrochon nicht gelten. Sie betonen, dass der VSETH demokratisch organisiert sei und somit die Mitglieder den Kurs bestimmen.
Thomas Bühlmann berichtet von der bevorstehenden Schliessung der PC-Beratung für die Studierenden. Er fährt fort mit der Meldung, der VIS habe anteilsmässig wieder am meisten Mitglieder von allen Fachvereinen, nämlich 86.2%. Er schliesst die Sitzung um 22^{20}.
Man geht über zu einer wohlverdienten Erfrischung mit Brot, Schinken, Aufschnitt, Käse, Cornichons, Chips, Guzi und diverse Arten von Getränken.

der Protokollführer	der Präsident
Thomas Gantner	Thomas Bühlmann

Ingénieurs informaticiens

Bureau d'ingénieurs à Neuchâtel cherche des ingénieurs informaticiens de formation EPF/ETS ou équivalent pour les domaines suivants

«communications»

- concevoir et réaliser des applications de contrôle de processus
- concevoir des architectures de réseaux informatiques
- participer à l'élaboration de cahiers des charges et au suivi de projets

«interfaces homme-machine»

- concevoir et réaliser des interfaces homme-machine graphiques
- participer à l'élaboration de cahiers des charges et au suivi de projets

Nous offrons

- travail dans une petite équipe
- projets intéressants et d'envergure
- méthodes de travail modernes

Contactez Michel Berger au (038) 25 45 00

mib
génie logiciel

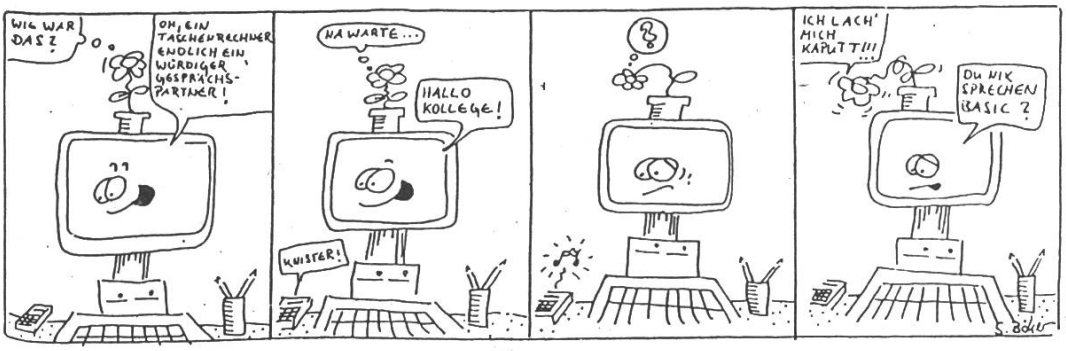
Frauengruppe

Wir treffen uns in der ersten Semesterwoche, um einen Tag für die Frauengruppe festzulegen. Wer Lust und Interesse hat, ist eingeladen am **Donnerstag den 23. April 1990** um **12.15 Uhr** in den **Polysnack** zu kommen.

Sobald ein Tag bestimmt ist und wir ein Zimmer haben, wird dies im Anschlagkasten des VIS im HG (neben dem Raum E 23) ausgehängt.

Im Sommersemester moechten wir einen Vortrag organisieren. Vorschläge für Themen sind immer herzlich willkommen.

Monique Stoffel



1. Wirth'sche Normalform:

Ein Programm ist genau dann in 1. Wirth'scher NF, wenn man keinen Bezeichner verkürzen kann, ohne dass man einen anderen Bezeichner verlängern muss, damit die Eindeutigkeit erhalten bleibt.

Bücherwurm

Viel Zeit habe ich momentan nicht, denn in meiner Stapelverwaltung liegt zuoberst ein Wälzer - und was für einer! Nach **Der Name der Rose** von **Umberto Eco**, dessen Schluss ich nur erfahren habe, dankdem das Buch verfilmt wurde (der Weg des geringsten Widerstandes), habe ich jetzt das **Foucaultsche Pendel** in Bearbeitung. Als Ferienlektüre gibt es wohl kaum etwas geeigneteres als dieses Buch, bei dem man völlig unbekümmert sein kann, ob man selbst oder der Autor am Schluss gar nicht mehr drauskommt.

Kurz: Der Mittelalterkenner Eco lässt uns mit drei Mailänder Verlagsangestellten, die ausserdem noch Lebenskünstler, Liebhaber und Endlosdebattierer sind, in die Welt der mittelalterlichen Geheimlehren eindringen. Während die drei (wissenschaftlichen) Jäger der Vergangenheit auf der Spur sind, werden sie von dieser mittels Magie und Geheimbündlern leibhaftig eingeholt. Uns bietet sich eine spannende, wenn auch langsame Fahrt durchs Spiegelkabinett der Geheimlabyrinthe.

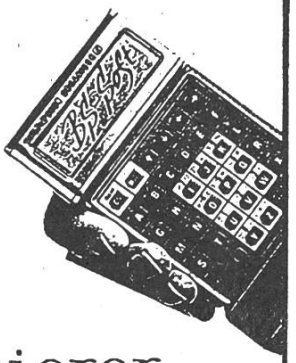
Korrigenda

Bei der Vorstellung der Informatik-Fachschaften in den letzten VISionen hat sich ein Fehler eingeschlichen: Die **Schweizer Informatiker Gesellschaft** hat ihren Sitz natürlich nicht in Bonn, sondern an der Schwandenholzstrasse 286 in 8046 Zürich. Für Anmeldungen ist die Adresse Postfach 570, 8027 Zürich zu benützen.

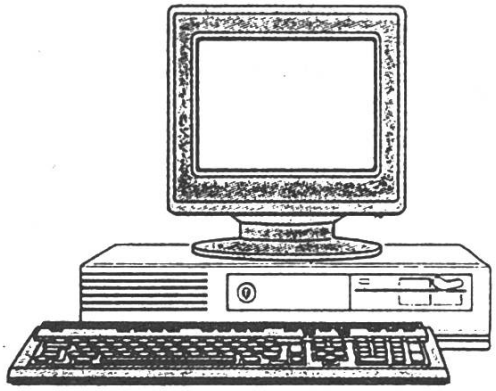
Schöne Semesterferien und/oder viel Glück bei den Prüfungen wünscht Euch

Albert Widmann

BS-Soft



Wir suchen MODULA 2 Programmierer



BRUNO SCHMIDHALTER
SEBASTIANSGASSE 1
3900 BRIG
TEL. 028 23 66 21
FAX 028 24 20 66

Exkursionsbericht: SBB

Am Mittwoch, den 31. Januar 1990, begann unsere Exkursion zu den SBB um 13:00 mit einer zunftgemässen Erstklassfahrt nach Bern. 22 Personen waren wegen der Limitierung der Teilnehmer und der Tatsache, dass sich die Herren German, Helbig und Zweifel als "No-Shows" profilierten, anwesend, obwohl 48 sich ursprünglich angemeldet hatten. Informatiker interessieren sich also für die SBB.

Zu Anfang stellte uns Herr Egger, Chef der Informatikabteilung, das "Unternehmen SBB" vor. Die SBB wickelt mit jährlich 260 Mio Fahrgästen etwa 15% des Personenverkehrs und mit 50 Mio Tonnen, etwa 20-25% des Güterverkehrs in der Schweiz ab. Der Jahresertrag beträgt etwa FR 4,8 Mrd und wird von etwa 37.000 Mitarbeitern erwirtschaftet. Man legt Wert auf die Feststellung, dass die SBB an sich schwarze Zahlen schreibt.

Die Aufgaben der Informatik bestehen im wesentlichen aus Entwicklung oder Beschaffung von Anwendungen, Bereitstellung und Unterhalt der Informatikmittel, Betreibung des Rechenzentrums und Mitarbeiterausbildung. Bei der Informatisierung wird derzeit viel unternommen, was zum Teil auch am Nachholbedarf liegen mag. Jedenfalls ist die Steigerungsrate bei den Informatik bedingten Investitionen eindrücklich. Im Bereich des Personenverkehrs als auch beim Güterverkehr ist das langfristige Ziel die Informatisierung der Abläufe im internationalen Verbund sowie die flächendeckende Einführung der EDV. Entprechend umfangreich und vielfältig ist der Arbeitsvorrat.

Herr Keller informierte uns anschliessend über die Informatik - Infrastruktur, die IBM orientiert insgesamt etwas "mager" anmutet. Die zentrale EDV wird von zwei 150 MIPS IBM Rechnern bestritten, während die dezentrale Seite im Zug der flächendeckenden Informatisierung weiter im Ausbau ist. Im übrigen wurde dieser Vortrag von Logistikproblemen bei der Getränkedistribution überlagert.

Frisch gestärkt teilten wir uns in drei Gruppen, und zu siebt konnten wir den jeweils zuständigen Ingenieuren der folgenden Projekte nach einer kurzen Einführung, bzw. Demonstration Fragen stellen bzw. diskutieren. Für mich persönlich war dies der interessanteste Teil der Exkursion:

- SYFA ist ein Grafiktool zur Fahrplanerstellung, das von 3 - 7 Personen in 15 Mannjahren hergestelt wurde. Es führt automatisch Plausibilitätsprüfungen

durch, was dann auch der Grund dafür ist, dass Züge eher selten und nie aufgrund der Planung zusammenstossen.

-ESG ist das Front-Office Informationssystem, das für Platzreservierung, Kauf, Fahrplanauskünften usw. vom Billetverkäufer hinter dem Schalter verwendet wird.

- AFAIG dient zur Planung der Bahnsteigbelegung in grösseren Bahnhöfen. Zürich zum Beispiel wird ab Mai 1990 täglich 2000 Züge auf 20 Bahnsteigen bedienen. Man kann sich leicht vorstellen, dass die Berechnung der optimalen Verteilung dieser Züge unter verschiedensten Randbedingungen, wie zum Beispiel Sicherheitsbestimmungen bei Einfahrtzeit oder "feindliche" Einfahrtsrouten, Rangierfahrten, minimale Umsteigewege usw., recht komplex ist. Interessant war, dass das Eingabeteil, ein CAD-System, der Planungsteil, sowie die Ergebnisausgabe jeweils auf einem anderen Rechner stattfand.

Bei der abschliessenden Diskussion ging es um die Frage, in wie weit Expertensyteme bei den Aufgabestellungen der SBB von Bedeutung sind und ob SW-Produkte allenfalls an andere Bahnunternehmen vermarktet werden können. Man erzählte uns, dass ein Informatik Ingenieur bei der SBB mit 25 Jahren Fr 5.000,- und mit 26 Jahren Fr 5.200,- verdient, zuzüglich verschiedener Vergünstigungen bei Bahnreisen. Ausbildung findet intern oder in Form von Kaderschulung statt, wobei Herr Egger feststellte, dass die SBB einen "enormen" Bedarf zukünftiger Kaderleute hat. Alles in allem, hatte ich den Eindruck, dass die Arbeitsmöglichkeiten zwar nicht ausgesprochen aufregend sind, aber doch versucht wird in jedes Projekt einen Schuss "neue Technik " einzubrigen.

Schliessen möchte ich mit einem Wort von Herrn Keller: "Was Planung und Zielsetzung betrifft sind wir im Vergleich mit anderen nationalen Bahnen echte Spitze; bei der Realisierung bisher eher im Mittelfeld."

HA/V/Ex5 / 20.02.89

Herzliche Gratulation an

Werner Graff

und

Susan Buckingham

die am 24. März 1990 in Märstetten geheiratet haben. Wir wünschen Euch ein glückliches Leben zu zweit. (Gäll Werner, jetzt dörfsch dy nüm eso intensiv um d'Ceres kümmere .....)

Der Vorstand

Institut für Technische Informatik und Kommunikationsnetze

Ein neues ETH-Institut stellt sich vor

Aus den ehemaligen Fachgruppen Kommunikationssysteme des Instituts für Informatik (Prof. B.Plattner) und der Fachgruppe Systemtechnik des Instituts für Elektronik (Prof. A. Kündig) ist neu das Institut für Technische Informatik und Kommunikationsnetze entstanden.
Das Institut besteht aus ca. 30 Mitarbeitern und ist zur Zeit auf die zwei Gebäude IFW im C-Stock (Haldeneggsteig 4) und ETZ im G-Stock (Gloriastrasse 35) verteilt.

Unser Angebot für Studierende

Für die Studierenden an den Abteilungen IIIB und IIIC bietet das neue Institut Vorlesungen, Uebungen und Praktika auf den Gebieten Technische Informatik, Echtzeitsysteme und Kommunikation in verteilten Systemen an.
Wir arbeiten an Forschungsprojekten zu Multimedia-Kommunikation, Rechnerarchitektur, Elektronische Post und Spezifikationswerkzeugen. In all diesen Forschungsprojekten können Semester- und Diplomarbeiten durchgeführt werden.
Wir arbeiten in Lehre und Forschung auf einer gut ausgebauten Macintosh-Infrastruktur und entwickeln Hardware mit Hilfe modernster CAE-Werkzeuge.

«What's going on?»

Bericht über den Besuch der polnischen Studenten in Zürich

«What's going on?» Diese Frage stellte Sybi, einer der polnischen Besucher, immer dann, wenn er nicht mehr wusste, was los ist. Und das war eigentlich immer der Fall. Doch was war denn nun eigentlich los? Am besten gehen wir der Reihe nach:

Das Vorspiel

Es begann an der KIF in Fulda, die im Mai 1989 stattfand. Unter dem Titel «How to destroy the iron curtain» organisierte Lukasz Brud, Student an der technischen Hochschule Warschau, zusammen mit fünf weiteren polnischen Studenten einen Arbeitskreis. Dabei war unter anderem die Rede von Besuchen an westeuropäischen Hochschulen. Obwohl wir damals - es ist ja schon so lange her - noch nichts von den zukünftigen Veränderungen in Osteuropa wissen konnten, luden wir - die KIF-Vertreter des VIS - die polnischen Studenten mal provisorisch dazu ein, im Januar 1990 nach Zürich zu kommen (vgl. Visionen 5/1989). Im Juni wurde dann eine offizielle Einladung an die technische Universität in Warschau geschickt, und zwar in achtfacher (!) Ausführung (Die polnische Post ist nicht sehr zuverlässig). Im August kam dann eine Antwort von Lukasz. Konkretes konnte er uns allerdings noch nicht mitteilen. Erst an der KIF in Oldenburg im November teilten die KIF-Vertreter aus Warschau mit, dass vom 16. - 21. Januar 1990 sechs Studenten und zwei Studentinnen nach Zürich kommen werden (vgl. Visionen 8/1989).

Nun musste einiges organisiert werden. Der VIS-Vorstand wurde informiert, Räume mussten reserviert und ein «Rahmenprogramm» zusammengestellt werden. Weil ein solcher Besuch für polnische Verhältnisse unerschwinglich ist, übernahm der VIS die Kosten für den Anlass. Die Unterkunft konnte privat organisiert werden, da die meisten der Organisatoren im gleichen Studentenhaus wohnen.

Am 9. Januar erhielt der VIS einen weiteren Brief von Lukasz, in dem er mitteilte, dass nun sieben Leute mit dem Zug über Wien kommen werden, allerdings erst am Abend des 17. Januar. Weil jedoch in Polen die Bahnbillete um mehrere hundert Prozent aufgeschlagen haben, sei die Hochschule in Warschau nicht mehr bereit, die Reise zu finanzieren. «We were thinking even about cancelling our visit in Zurich», schrieb er weiter. Das durfte er uns natürlich nicht antun! In aller Eile wurde ein Telegramm nach Warschau

SCHWEIZ VERSICHERUNG

Karriere als Informatiker.

Netzwerkingenieur, Assistent, Projektleiter, Telematiker, Datenbank-Designer, Informatiker, Programmierer, Systemspezialist, Analytiker.

Haben Sie sich schon Gedanken über Ihre Zukunft gemacht? Beabsichtigen Sie, Ihr Erlerntes möglichst rasch in die Praxis umzusetzen? Fühlen Sie sich von einem modernen Informatik-Umfeld angesprochen? Sind Sie aber auch bereit, Verantwortung zu übernehmen? Dann setzen Sie sich doch mit Herrn P. Nünlist, Leiter Informatik, in Verbindung. Gerne wird er mit Ihnen Ihren persönlichen **Karriereplan als Informatiker** *ausarbeiten.*

SCHWEIZ VERSICHERUNG

Gotthardstrasse 43, 8022 Zürich, Telefon 01 207 66 66

geschickt, in dem stand, dass wir die Kosten für die Bahnbillete übernehmen werden. Wir wussten zwar noch nicht wie, denn der VIS-Vorstand wollte uns nicht mehr Geld bewilligen. Durch den kürzeren Aufenthalt der Gäste in Zürich und durch ein «Abspecken» der geplanten Aktivitäten gelang es uns, oh Wunder, dass die Rechnung am Schluss irgendwie aufging.

Der Polenbesuch

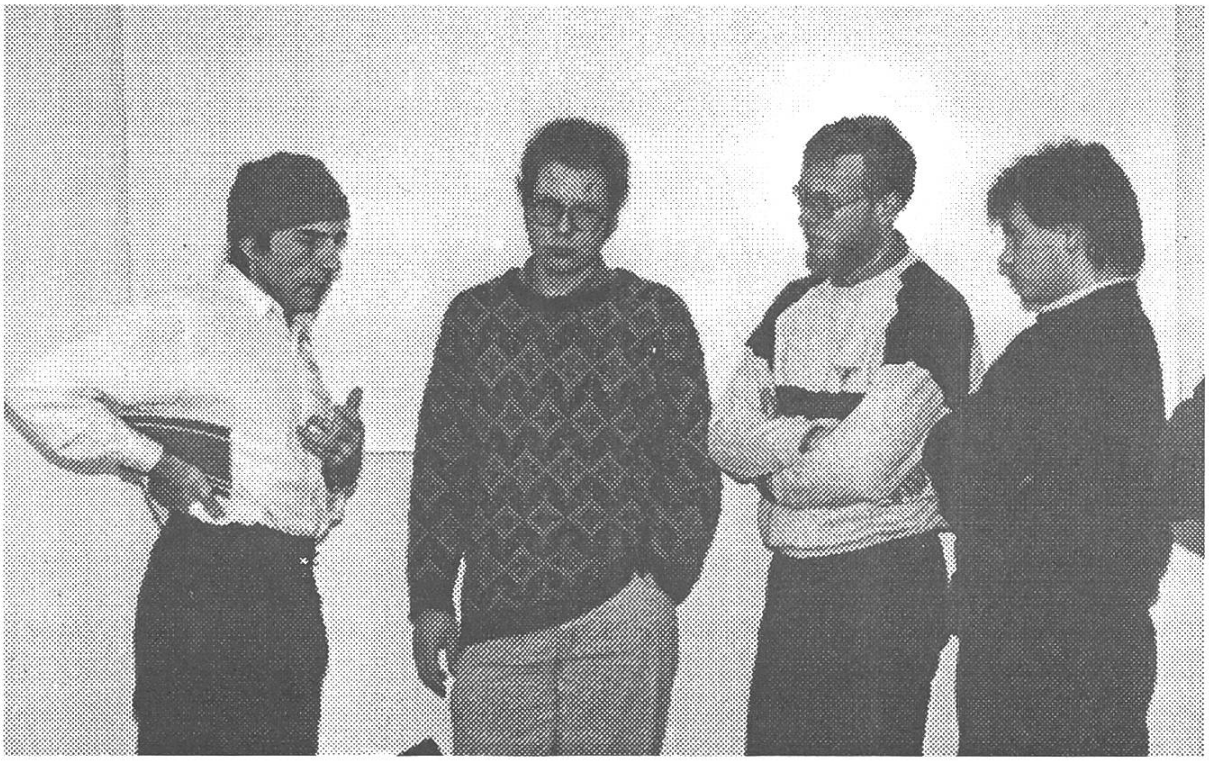
Am 17. Januar 1990, an einem verregneten Mittwochabend stehen plötzlich Lukasz und Przemek (sprich: Lukasch und Tschemek) in der Küche unseres Studentenhauses. Sie sind zwei Stunden früher als erwartet angekommen und überraschen uns, bevor wir uns auf den Weg zum Hauptbahnhof machen können. Müde und hungrig von der langen Reise, werden Maciek, Goska, Marcin, Andrzej, Przemek, Sybi und Lukasz (wie man das alles ausspricht, lassen wir nun besser weg, sonst wird es noch komplizierter) zuerst mal mit Spaghetti vollgestopft und anschliessend zwecks Regenerationsphase in die verschiedenen Zimmer verfrachtet. Spät in der Nacht - die Gäste schlafen schon alle - wird via Modem eine Mail an den VIS geschickt: «Die Polen sind da!»

Am Donnerstag und Freitag gibt es mehrere Sightseeing-Tours an der ETH. Unsere Gäste bestaunen Computerräume und Bibliotheken, dürfen das VIS-Büro anschauen und geniessen die Aussicht von der Polyterasse auf das verregnete Zürich. Auf Wunsch der Warschauer versuchen wir ein kurzes Treffen mit Professor Wirth zu arrangieren. Leider ist es nicht einfach, ihn zu finden, doch sind unsere Informatik-Touristen schon glücklich darüber, ein Foto seiner Bürotür (!) machen zu dürfen. Als wir Herrn Wirth schliesslich auf dem Abteilungssekretariat treffen, holen die Studenten aus Warschau ihre polnischen Übersetzungen von «Algorithmen und Datenstrukturen» hervor. Wer hat schon die Gelegenheit, dieses Buch vom Autor signieren zu lassen...

Die «offiziellen» Anlässe werden mit unterschiedlichem Erfolg durchgeführt. Offenbar ist die Werbung für den geplanten Vortrag am Donnerstagnachmittag neben der Polenfest-Werbekampagne etwas untergegangen. Ausser den Polen und den Organisatoren kommen weitere zwei (!) Leute in den Hörsaal ML E12, sodass 16 Personen anwesend sind. Etwas bedenklich ist die Tatsache, dass sich niemand vom Vorstand blicken lässt, obwohl vor allem von gewissen Vorstandsmitgliedern lauthals der Wunsch geäussert wurde, einen solchen Informationsanlass durchzuführen. Trotz der bescheidenen Teilnehmerzahl erfahren wir von Lukasz interessante Neuigkeiten über die Entwicklung in

Polen, auf die ich hier nicht näher eingehen will. Die interessierten Personen waren ja anwesend.

Das Polenfest am Donnerstagabend wird ein Riesenerfolg. Neben vielen Informatikstudenten und -studentinnen kommen auch einige in Zürich wohnende Polen, um ihre Landsleute zu treffen. Vor allem zu Beginn des Festes wird fast ausschliesslich Polnisch gesprochen. Neben Hunderten von Hot-Dogs - zum grössten Teil von Monique produziert - und vielen Litern Flüssigem jeder Färbung wird auch einiges an Zitronensorbet mit Wodka umgesetzt, vor allem an einem Tisch. Mit einiger Mühe und mit Hilfe eines Taxis gelingt es uns zu dritt, die kläglichen Überreste einer leicht angeschlagenen Person nach Hause zu bringen. Namen werden aus Gründen des Datenschutzes keine genannt, aber es waren keine Polen im Spiel. Zum Glück kann man bei einem Taxi die Fenster öffnen...



Lukasz, Andrzej und Przemek im Gespräch mit Prof. Gutknecht

Am Freitag findet ein Begrüssungsapero, offeriert vom Departement für Informatik, statt. Die Professoren Gutknecht und Gander erklären den Aufbau des Departements und die Aufgabenbereiche der einzelnen Institute. Beim gemütlichen Teil im Anschluss an diese Erläuterungen kommt es zu interessanten Gesprächen zwischen allen Beteiligten. Leider ist Goska beim Apero nicht anwesend. Sie ist irgendwo verlorengegangen, wodurch Macieks Laune etwas getrübt wird. Nach dem Apero macht sich eine Delegation auf die Suche nach der Verschollenen. Nachdem sie im Institut für Biomedizinische Technik gefunden wird, wird die «Suche» in die Beizen im Niederdorf verlagert.

Der kurze Besuch unserer Gäste aus Warschau geht leider schon dem Ende entgegen. Am Samstagabend gibt es im Studentenhaus ein Fondue für Helfer und Gäste, und anschliessend eine lange Nacht, die irgendwann in den frühen Morgenstunden des Sonntags am Hauptbahnhof mit einem Abschiedsfoto endet. Was sich zwischen Fondue und Abschiedsfoto alles abgespielt hat, kann leider nicht mehr ausfindig gemacht werden.

Das Nachspiel

Was hat der Besuch der polnischen Studenten gebracht? Sicher einmal viele neue Kontakte. Maciek, der sich für den Entwurf integrierter Schaltungen interessiert, hat in Thomas, seinem Gastgeber im Studentenhaus, einen interessanten Gesprächspartner gefunden. Goska nahm mit dem Institut für Biomedizinische Technik und Medizinische Informatik Kontakt auf, Lukasz und Marcin konnten am Samstag Bekannte in der Schweiz besuchen und Andrzej kaufte Thomas ein altes Hazeltine-Terminal ab – für einen Franken.

Interessant war es zu beobachten, was die Studenten aus Polen am meisten beeindruckte. Die teuersten Computersysteme im ETZ erregten bedeutend weniger Aufsehen als die Tatsache, dass man von einem Terminal aus eine Mail in einen anderen Raum schicken kann. Gerade im Bereich der Computerkommunikation steckt man in Polen offenbar noch in den Anfängen. Und dann waren es vor allem die alltäglichen Dinge, die unsere Gäste immer wieder in Erstaunen versetzte, sei es nun der gedruckte Fahrplan an jeder Tramhaltestelle, ein Bancomat oder der Luftschutzkeller im Studentenhaus. Von den Preisen in den Schaufenstern der Bahnhofstrasse reden wir lieber nicht, denn die bringen auch immer wieder Schweizer zum Staunen.

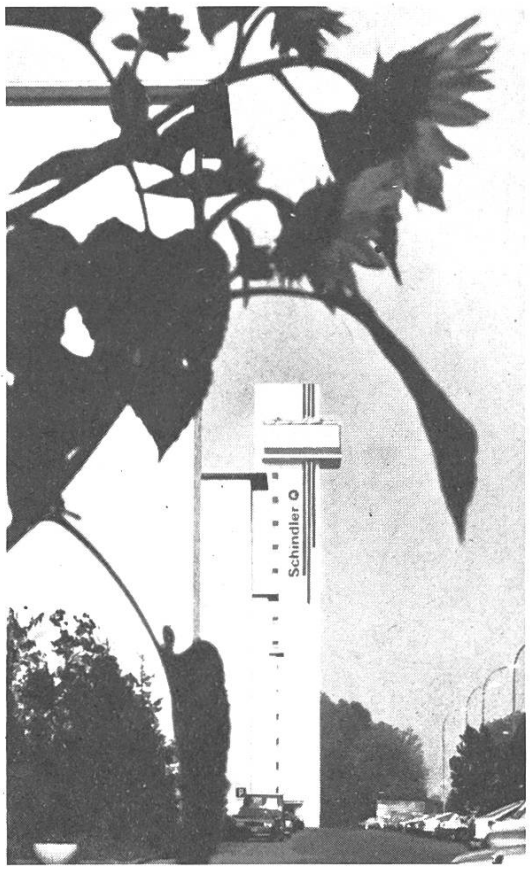
Dani Schnider
«OK Polenbesuch»

Frage an innovative
Entwicklungs-Ingenieure:

Sind Sie für eine Karriere in einer international tätigen Unternehmung gewappnet?

Damit wir am internationalen Markt immer die richtigen Produkte anbieten und damit im Aufzugs-Geschäft führend bleiben, gehören **Forschung und Entwicklung** zu den existentiellen Aufgaben innerhalb unseres Konzerns. Kontinuierlich kommen bahnbrechende Innovationen in der Antriebs- und Steuerungstechnik aus unserer Entwicklungs-Abteilung in Ebikon. Sie sind Ursache dafür, dass Schindler heute **weltweit** zu den führendsten Anbietern mit einem entsprechend hohen Technologie-Standard zählt! Unsere dynamischen und jungen Entwicklungs-Teams arbeiten mit den modernsten Hilfsmitteln – für echte Profis eine Selbstverständlichkeit.

Sind Sie gewappnet – wollen Sie mit dabei sein?



Thomas Wachter von der Personal-Abteilung weiss noch mehr zu erzählen. Er hat auch eine informative Dokumentation für Sie bereit. – Am Besten, Sie rufen ihn einmal unverbindlich an:
Telefon direkt 041 - 39 36 39
Schindler Aufzüge AG
6030 Ebikon/Luzern

Schindler

Der beste Dozent

Wie Euch vielleicht noch in dumpfer Erinnerung ist, wurden im letzten Sommersemester zum ersten Mal die Träger des Unterrichtspreises der verschiedenen Abteilungen für das Wintersemester 88/89 und/oder das Sommersemester 89 ermittelt. Richtig, das war die Fragebogenaktion am Ende des Semesters... Um Euch die ganze Sache noch etwas in Erinnerung zu rufen, hier noch einmal die wichtigsten Fakten aus den offiziellen Mitteilungen.

1. Zweck
Mit dem Unterrichtspreis werden hervorragende Leistungen in der Lehre an der ETH-Zürich ausgezeichnet. Die Vergabe erfolgt alle 2 Jahre an einzelne Dozenten oder an eine Dozentengruppe.

2. Der Preis honoriert hervorragende Leistungen in folgenden Bereichen:

Präsentation / Methode
Zum Beispiel: eine mustergültige Vorlesung über ein oder zwei Semester; Unterricht mit grossen Stdentenzahlen, der dennoch alle Studenten aktiviert; produktiver Einsatz von Methoden (etwa Fallstudien, Keller-Plan-Technik im Laborpraktikum); Anwendung von Lernpsychologie.

Curriculare Struktur
Zum Beispiel: Neufassung eines wissenschaftlichen Gebietes für die Lehre (Bsp.: Feynman-Lectures); kooperative Curriculumentwicklung, z.B. zusammen mit Studenten und Abnehmern in der Wirtschaft; erfolgreiche Einführung eines neuen Studienganges oder Weiterbildungsprogrammes.

Unterrichtstechnologie / Lehr-Lern-Systeme
Zum Beispiel: pädagogische Software; Selbststudienprogramme; Tonbildschau; Lehrfilm; Autobiographie.

Prüfungswesen
Zum Beispiel: lernzielorientierte Testsysteme; Prüfungen, die von den Studenten nachweislich mehr Transfer und kreative Leistungen verlangen als die üblichen Hochschulprüfungen.

3. Vergabe

Der Preis wird auf zwei Stufen vergeben.

- **Abteilung**
  Die Unterrichtskommission vergibt den Unterrichtspreis für eine ausgezeich-

nete Leistung im Unterricht der Abteilung. Der Preis besteht aus einer Urkunde und Fr. 1000.-

- **ETH Zürich**
  Der Rektor vergibt den Unterrichtspreis der ETH am ETH-Tag. Er berät sich vor der Entscheidung mit folgendem Gremium: Prorektor für Diplomstudiengänge, Vorsitzende der Unterrichtskommissionen, Professor für Erziehungswissenschaft.
  Alle Träger der Abteilungspreise sind Kandidaten für den Unterrichtspreis der ETH Zürich.
  Der ETH-Preis beträgt Fr. 10000.-

Soweit die Fakten. Für die Vergabe des abteilungsinternen Unterrichtspreises wurde der VIS von der UK der Abteilung für Informatik mit der Durchführung der Umfrage im Sommersemester 1989 betraut (besser: Die UK also solche wollte die Umfrage nicht durchführen und daher musste der VIS einspringen...) Nun liegt die Auswertung endlich definitiv vor. Dies hat uns (soll heissen: den Vorstand, da sich sonst niemand bereit fand) einige Mühe gekostet, da kein absolut fairer Auswertungsmodus bekannt war (und ist), und wir zudem durch die etwas schwammige Forderung 'bester Dozent der Abteilung' nicht wie gewünscht differenzieren konnten. Dazu aber an anderer Stelle mehr.

Die Rangliste präsentiert sich nun folgendermassen (nicht genannte Dozenten haben keine Stimme erhalten):

6. Semester und höher

1. **Prof. H.P. Mössenböck**
2. Prof. H.J. Schek
3. Prof.M.Annaratone
4. Prof. E. Engeler
5. Proff. E. Ulich, H.P. Frei und R.Senti
8. Proff. Massey, Kübler, Nievergelt, Simon, Kündig, Vetter, Zehnder, Adams, Wirth, Fichtner, Sanders, Weiss, Krüger

4. Semester

1. **Prof.J. Mlynek**
2. Prof. J. Waldvogel
3. Prof. C. Blatter
4. Dr. P. Peikert
5. Prof. J. Gutknecht

2. Semester

1. **Prof. D. Mall**
2. Prof. A. Birolini
3. Prof. W.Filter
4. Prof. J. Gutknecht
5. Prof. H. Brauchli
6. Prof. C. Constantinescu

Als Gewinner haben wir Prof. H.P. Mössenböck aufgrund der prozentual grössten Zustimmung ermittelt. Erstaunlich (wohl eher bedauerlich) ist bei der ganzen Sache, dass im Fachstudium zwei *neue* Professoren *mit grossem Abstand* die meisten Stimmen für sich verbuchen durften, im Grundstudium die Informatik sogar abgeschlagen auf den hinteren Plätzen rangiert.

Wie oben schon erwähnt, waren wir mit Art und Weise der Auswertung und Vergabe des Unterrichtspreises nicht so ganz einverstanden. Wir haben daher unsere Kritik und Anregung dem Rektorat mitgeteilt und möchten den Bief hier noch einmal abdrucken:

(...)

Nachdem nun die abteilungsinterne Auswertung für den ersten Dozentenpreis vorgenommen worden ist, möchten wir Sie von einigen Mängeln unterrichten und entsprechende Anregungen geben.

Im Verlaufe der Auswertung wurde uns sehr schnell klar, dass diese kaum allen Dozenten gerecht werden kann, wenn man nur einen Dozentenpreis pro Abteilung vergibt. Ein Grund dafür ist, dass man Aussagen von Studierenden aus den Pflichtvorlesungen und Aussagen derjenigen aus den Vertiefungsvorlesungen kaum miteinander vergleichen, sicher aber nicht gerecht gegeneinander abwägen kann.

Noch viel schwieriger wird es dann für Sie sein, aus den auserkorenen Gewinnern, einen Supergewinner auszuwählen. Dazu ist auch zu sagen, dass der Sinn eines solchen Gesamtgewinners kaum einzusehen ist: Die Studenten und Studentinnen der Abteilung X wird es kaum beeinflussen, wenn die Abteilung IIId den "besten" Dozenten der ETH stellt.

Ein Problem unserer Zeit ist es, dass man versucht gute Leistungen, auch wenn sie selbstverständlich sein sollten, mittels Barpreisen zu erkaufen. In diesem Zusammenhang sehen wir keinen Ansporn im gebotenen Preis. Im Gegenteil, wir glauben, dass die Publizität eines Gewinners viel mehr Wert und Ansporn bedeutet als die Gewinnsumme.

MIGROS-GENOSSENSCHAFTS-BUND
INFORMATIK

Die Informatik des Migros-Genossenschafts-Bund plant und entwickelt für die Zukunft!

- Moderne Tele-Kommunikationsnetze für die ganze Migros-Gemeinschaft
- Optimale Logistik- und Lagerbewirtschaftungssysteme
- Effiziente Datenbanken
- Ausgereifte Rechnerverbund-Lösungen
- Experten-Systeme

Sind Sie der ausgewiesene Spezialist,
dann können Sie aus dem Vollen schöpfen und bei der Mitarbeit in einem dieser Projekte einen massgeblichen Beitrag leisten.

Kleine Teams und ein freundschaftliches Arbeitsklima tragen das ihre dazu bei!

Wir freuen uns auf Ihren Anruf, Sie werden alles Wichtige über Ihre zukünftige Laufbahn erfahren.

Unsere Adresse:

Migros-Genossenschafts-Bund
Informatik
Limmatstrasse 152
8005 Zürich
Tel: 01 277 21 11

Falls wir die Idee dieses Preises richtig verstanden haben, soll damit ein Ansporn geschaffen werden, gute Vorlesungen zu halten. Um dies zu erreichen, müsste man aber die *vollständige* Rangliste zumindest abteilungsintern veröffentlichen und damit offen zeigen, was die Studenten meinen. Durch Publikation der Ranglisten kann den Dozenten auch das häufig vermisste "Feedback" vermittelt werden.

Aus den oben genannten Gründen möchten wir Ihnen ein neues, etwas verändertes Konzept vorstellen:

Grundsätzlich werden 2 Preise pro Abteilung vergeben: Einen für die Pflichtvorlesungen und einen für die (freiwilligen) Vertiefungsvorlesungen. Ein nicht zu unterschätzendes (statistisches) Problem bleibt auch bei dieser Lösung (wenn auch etwas abgeschwächt) erhalten: Vertiefungsvorlesungen mit sehr wenig Hörern. Eventuell kann man dies aber einfach vernachlässigen.

Die Nebenfachvorlesungen werden bei der Preisvergabe *nicht* berücksichtigt.

Sieger in der jeweiligen Kategorie wird, wer prozentual zu den eingeschriebenen Hörern am meisten Stimmen erhält. Die Preise sollten *keine* Geldbeträge, sondern etwas Originelles sein. Man könnte sich zum Beispiel eine Anstecknadel o. ä. vorstellen. Die Wahl eines "victoris e victoribus" entfällt. Die Fragebogen werden standardisiert (wie von der AK der Abteilung XII vorgeschlagen) und ca einen Monat vor *jedem Semesterende* abgegeben. Dadurch soll den einsemestrigen Vorlesungen auch eine Chance gegeben werden. Die Auswertung kann von den Studenten, der Jury oder gemeinsam vorgenommen werden. Es muss einzig gewährleistet sein, dass diese nach einem ETH-internen Standard vorgenommen wird. Die Jury wird frühzeitig über die besten Dozenten unterrichtet, sodass sie eine Vorlesung der drei besten Dozenten einer Abteilung besuchen kann. Auf diese Weise kann der Entscheidungsvorgang aktiv nachvollzogen werden, und eine gleiche Beurteilung der Dozenten verschiedener Abteilungen wird ermöglicht. Nachdem den "Gewinnern" anlässlich einer kleinen Feier ihre Preise überreicht worden sind, wird die Rangliste, unter Umständen mit Kommentar der Jury, mindestens abteilungsintern veröffentlicht.

(...)

Uns würde Eure Meinung zu diesem Vorschlag sehr interessieren. Da die UK sich im nächsten Semester damit befassen wird, können Eure Anregungen noch zu Verbesserungen führen: Leserbriefe sind gefragt!

Dass es einigen Dozenten nicht ganz egal ist, wie Ihre Vorlesungen bei den Studenten ankommen, hat sich u.a. wieder am Ende dieses Semesters gezeigt: Mit (z.T. sehr guten) Fragebogen wurde Feedback zur Vorlesung und den Übungen gesammelt und die Ergebnisse der Auswertung den Studenten mitgeteilt. Betrüblich dabei war, dass dies zumeist nur die Dozenten taten, die in der obigen Rangliste gut bis sehr gut abschnitten. Ein Bild darüber, wie es in den schlechteren Vorlesungen aussieht, erhält man daher leider nicht. Dass in den Fragebogen manchmal recht deutliche Kritik geübt wurde, zeigt, dass die Studenten durchaus nicht zu reinen Kosumenten verkommen sind (die würden sich nämlich am Ende einer Vorlesung nicht mehr um deren Verbesserung bemühen).
Vielleicht liesse sich diese Fragebogenaktion in irgendeiner Weise standardisieren und in allen Vorlesungen druchführen (vgl. Brief). Auch hierzu sind Leserbriefe und Helfer gefragt!

Thomas Bühlmann, Martin Wunderli

R.Marti: "Vor zwei Jahren habe ich mir an diesem Beispiel schön die Finger verbrannt."

(drei Minuten später): "Tja, jetzt habe ich mir schon wieder die Finger verbrannt."

"Liebe ist...

... eine Abbildung, die einem Paar von Objekten TRUE oder FALSE zuordnet."

Exkursionsbericht: CIBA-GEIGY

Am Mittwoch, den 14. Februar 1990 trafen wir uns am Hauptbahnhof Zürich um 11:45. Punkt 12:00 sollte der Zug uns nach Basel bringen, das Ziel, die Exkursion zu CIBA-GEIGY.

Nach ungefaehr einer Stunde Fahrzeit kamen wir, eine Gruppe von 24 Informatikstudenten (ja, es stimmt schon, es hatte sich leider keine unserer Mitkommilitoninnen zu dieser Exkursion gemeldet) in Basel an. Dort trafen wir auf Frl. Baranzelli, die uns (ortsfremde) auf dem Weg mit dem Tram zum Werksgelände Rosental von CIBA-CEIGY begleitete.

Im hochmodernen Gebäude des konzerneigenen Rechenzentrums wurden wir von Herrn Dr. S. Pellegrini und Herrn P. Wietlisbach begrüsst. Anschliessend begann Herr Dr. S.Pellegrini mit der Vorstellung der Firma CIBA-GEIGY. In dem sehr aufschlussreich und interessant gestalteten Referat lernten wir die Struktur und den äusserst komplexen Aufbau eines derart grossen Konzerns kennen. Dr. Pellegrini versuchte uns mit einigen Zahlen die Grösse und Organisation einer Firma, mit weltweit ca. 90000 Mitarbeitern ca. (25000 innerhalb der Schweiz) und mit einem konsolidiertem Umsatz von über 20 Mio. Franken, zu verdeutlichen. Des weiteren war zu erfahren, dass CIBA-GEIGY 'seinerzeit' mit den damals umsatzstärkstenden Bereichen, Agro-Chemie und Farben und Lacke, als umsatzstärkste Abteilungen begonnen hat. Heute ist die mit Abstand grösste Abteilung allerdings der Bereich Pharmazeutika. Von besonderem Interesse für uns war die Funktion und Arbeitsweise des konzerninternen Rechenzentrums. Eine Aufgabe, die mit Computereinsatz weniger Arbeitsaufwand und nicht zuletzt eine Ersparnis von Produktionszeit und -kosten bringen soll, ist die Synthese von neuen chemischen Substanzen. Im Normalfall müssen 10000 bis 12000 gänzlich unbekannte Stoffe synthetisiert werden, von denen sich dann ca. die Hälfte in einem endlosen Selektionsprozess als unbrauchbar erweisen. Genau hier sollen Computer helfen Zeit und Geld zu sparen, indem man versucht chemische Strukturen zu 'simulieren'. Man erspart sich damit die tatsächliche Synthese.

So gegen 14:00 organisierte Herr Wietlisbach dann die Aufteilung in zwei Gruppen. Die Idee war, parallel zwei Gruppen je zwei Tätigkeitsgebiete vorzustellen. Die beiden Gruppen sollten dann wechseln.

Das erste Referat hielt Dr. H.W.Barz vom Rechenzentrum der CIBA-GEIGY. Er stellte uns das von der Firma selbst entwickelte WIRZ-Konzept der Dezentralisierung vor und informierte uns darüber, welche Computersysteme bzw. Betriebssysteme sonst noch im Einsatz sind: Von VAX/VMS über MVS, VM/CMS bis hin zu kleinen Systemem wie Macintosh und MS-DOS.

Dr. Barz erklärte uns, wie alle diese Einheiten untereinander vernetzt sind. Er baute in sein Referat einen interessanten '(Ex)kurs' über TCP/IP und OSI ein, wobei er auch darauf hinwies, dass CIBA-GEIGY im Normalfall auf von Fremdfirmen fertig entwickelte Lösungen zurückgreift um Entwicklungskosten zu sparen. Natürlich auch um auf längere Sicht den Support sicherzustellen, denn, so meinte Dr. Barz, bei Eigenentwicklungen sei man immer auf den oder die Entwickler angewiesen, was im Falle einer Neubesetzung der Stelle(n) unangenehme Folgen haben könnte.

Die anschliessende Demonstration, sich über TELNET 'schnell' in der ETH einzuloggen, schlug natürlich prompt fehl (no response from unit error...). Dafür glückten die Logins auf

diversen anderen Maschinen verhältnismässig gut und vermittelten einen Eindruck von den Möglichkeiten, die durch völlig transparentes remote-login enstehen.

Der zweite Referent war Dr. H. Karfunkel. Er arbeitet an der oben erwähnten Problematik, der 'Simulation' von chemischen Substanzen. Wir sahen ein Beispiel, bei dem bei einem bestehenden Molekül eine hochreaktive Stelle im atomaren Aufbau ausgeglichen werden sollte - ein Prozess, den ein Team von Chemikern in zahllosen Synthesen durchführen müsste. Mit Hilfe moderner Graphik-Workstations, werden zuerst der Aufbau, sowie die Eigenschaften der zu untersuchenden Strukturen einprogrammiert. Danach 'bastelt' man in die reaktive Stelle eine neue Atomkombination, bis die Ladungspotentiale gesättigt sind. Ein Verfahren, welches verglichen mit den 'wirklichen' Synthesen beträchtliche Zeitersparnis einbringt. Für uns, als Informatikstudenten mit (normalerweise) eher bescheidenen Chemiekenntnissen, war an der Demonstration besonders die Leistung der Hardware äusserst beeindruckend, wie zum Beispiel die 3-dimensionale Darstellung der Moleküle mit Hilfe einer LCD-Brille.

Der dritte Vortrag über den Einsatz von wissensbasierten Systemen bei CIBA-GEIGY war leider aus Zeitmangel rein theoretischer Natur. Der strenge, genau geplante Zeitplan liess zu unserem Bedauern die Vorführung eines Knowledge-Based-System, welches vom Konzern selbst entwickelt wurde, nicht mehr zu. Aber dafür wurden wir mit Overhead-Folien über die zukünftigen Gebiete informiert, in denen solche wissensbasierten Systeme eingesetzt werden sollen. Der Referen Herr P. Veillon, legte grossen Wert darauf, dass die Projekte, von denen er sprach keine Expertensysteme sind. Er betonte, dass es sich nicht um KI handelt, sondern lediglich um die Entwicklung eines Tools, das einem Nichtexperten die nötigen Informationen zu Verfügung stellt, um annähernd die Qualifikation eines Experten zu erlangen. Die 'Formel' sah ungefähr so aus: *Nonexpert + Knowledge-Based-System = 80 % des Experten* . Ein durchaus interessantes Referat, vor allem , weil hier an der ETH die Experten-System-Theorie bzw. die KI immer ein wenig am Rande steht.

Das vierte Referat war eine Demonstration einer Applikation aus dem Bereich Operations-Research (OR). Dr. P. Müller führte uns ein System vor, welches in Smalltalk geschrieben war. Es handelte sich hierbei um eine etwas erweiterte Version von Smalltalk 80, welche von einer Firma in Deutschland entwikckelt und vertrieben wird. Das Programm simulierte den Prozess der Herstellung eines Farbstoffes, von der Auswahl der Grundrohstoffe bis hin zur Abfüllung des fertigen Produktes. Da der gesamte Produktionsablauf in realtime ablief, wobei natürlich ein komplexes Zeitdiagramm erstellt und ausgegeben wurde, ermöglicht dieses System die Feststellung der Auslastung der einzelnen Produktionsstufen. Zum Beispiel kann man anhand der Simulation erkennen, unter welchen Bedingungen das Farbmischwerk A am optimalsten ausgenützt wird. Im Prinzip eine Realisierung, die uns aus der OR-Vorlesung bekannt sein sollte.

So gegen 15:40 begaben wir uns dann mit Begleitung von Herrn H.P. Wittendorfer zum Gästerestaurant. Dort konnten wir erst einmal alles Gehört und Gesehene bei einer Tasse Kaffee und (natürlich) Basler Leckerli verarbeiten. Wir bekamen die Möglichkeit Fragen an einen leitenden Angestellten des Rechenzentrums zu stellen. Herr Dr. B. Wagner hat zuerst in München das Mathematikstudium abgeschlossen und dann an der ETH bei Prof. N. Wirth den Doktortitel erworben. Nach einhelliger Meinung einer der für uns interessantesten Punkte des Nachmittags, da wir die Arbeit bei einem Grosskonzern aus der Sicht eines Informatikers geschildert bekamen, dem die Umgebung der ETH auch vertraut war.

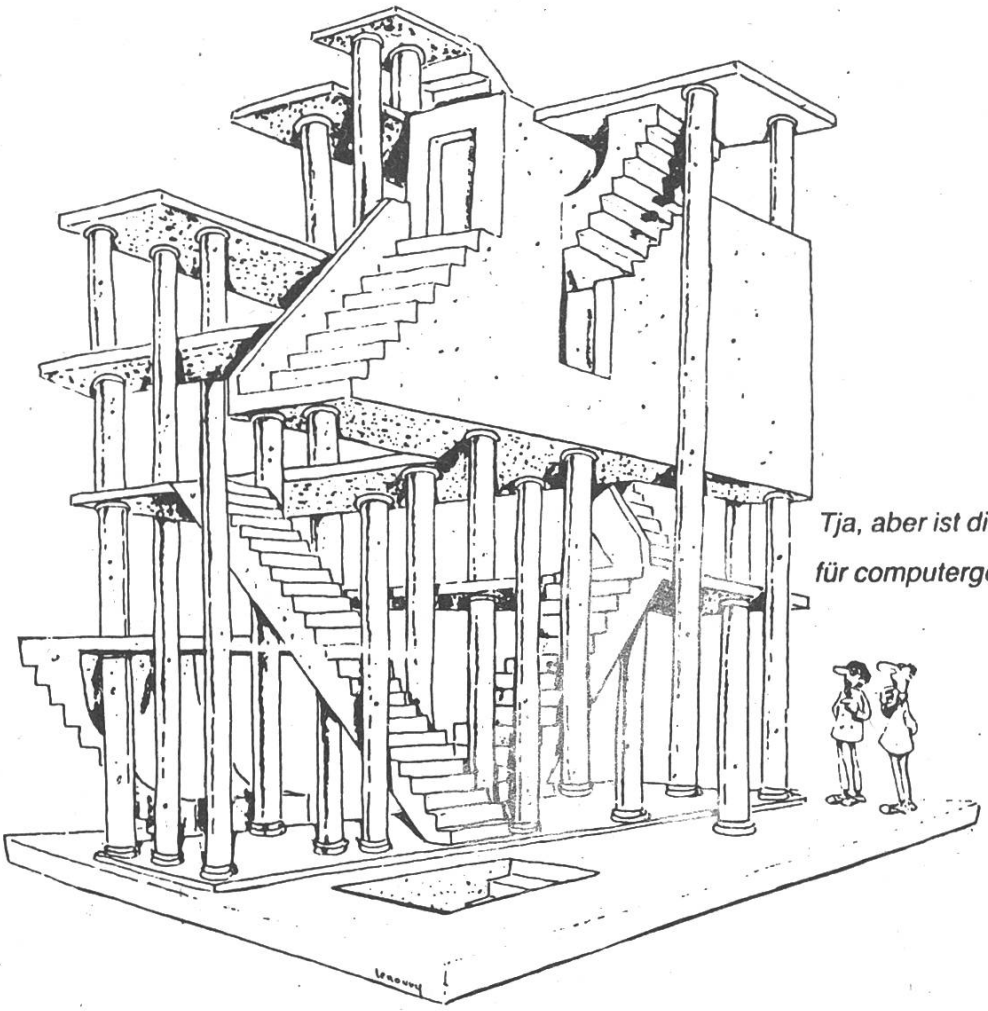
Anschliessend gab uns Herr S. Jäggi, vom Personaldienst, Auskunft über die Personalpolitik der CIBA-GEIGY, sowie über so heisse Fragen wie Salär von Praktikanten bzw. Mitarbeitern.

Ab 16:50 stand die von vielen heiss sehnlichst erwartete 'Schlacht am kalten Buffet' auf dem Programm. Es gab ein Salatbuffet, mit kaltem, dünngeschnittenem Fleisch, Brot und Rot- und Weisswein. Natürlich gab es auch antialkoholische Getränke, aber nach einem so informativen Nachmittag (der auch ein gewisses Mass an Anstrengung mit sich bringt) ist ein Glas Wein genau richtig. Während des Essens waren alle Referenten des Nachmittags anwesend und gingen noch weiter auf unsere Fragen ein.

Gegen 17:20 war die als überaus gelungen und äusserst informativ zu betrachtende Veranstaltung dann zu Ende und wir wurden von Herrn Wittendorfer an der Tramhaltestelle verabschiedet.

So um 19:00 waren wir dann wieder zurück in Zürich.

Sascha Schnapka IIIC



Tja, aber ist die Welt überhaupt reif für computergesteuerte Architektur?

Computerspezialisten wehren sich gegen unfreiwillige Mitarbeit an Rüstungsaufträgen

"Wollen Sie mit dem Computer Menschen töten?"

ZÜRICH - Diese Frage stellte der Engländer Tony Wilson in einem kleinen, handgeschriebenen Inserat im Guardian, einem Eliteblatt mit leichtem politischen Linksdrall. Er bot darin Computerfachleuten an, mit seiner "ethischen Jobvermittlung" Arbeitsplätze zu finden, an denen sie ihr Gewissen nicht mit Rüstungsaufträgen belasten müssten.

■ VON GREGOR HENGER

Der Erfolg der Minianzeige überstieg Wilsons Erwartungen bei weitem: Über hundert Interessenten antworteten. Das war 1986. Wilson gründete daraufhin seine Stellenvermittlungsagentur Exchange Resources. Die Motivation zu diesem Schritt bezog der Exinformatiker Wilson aus eigenen Erfahrungen: Er war früher selbst als Informatiker für Rüstungsbetriebe tätig gewesen. 1982 gründete er mit ein paar gleichgesinnten Kolleginnen und Kollegen die Initiative "Electronics for Peace". Das roch nach Friedensbewegung und hatte prompt Folgen. "Ich bin vom britischen Verteidigungsministerium und von British Aerospace aufgefordert worden, Ihnen zu kündigen", teilte ihm sein Arbeitgeber mit und händigte ihm kurzerhand den blauen Brief aus. British Aerospace erteilte Wilson ausserdem Hausverbot.

Der Brite hatte damals schon internationale Gesinnungsgenossen. In den 70er Jahren, während des Vietnamkrieges, wurde ruchbar, dass viele Universitätsinstitute Forschungsaufträge von der Central Intelligence Agency (CIA) angenommen hatten. Der Grund ist einfach: Zahlreiche amerikanische Universitäten, darunter die renommiertesten, sind private Stiftungen. Sie können ihren akademischen Rang nicht allein mit Schulgeldern aufrechterhalten, sondern sind auf Zuwendungen und Nebeneinkünfte angewiesen - beispielsweise auf Forschungsaufträge von US-Regierungsstellen. Viele Spitzenuniversitäten brachen aber ihre CIA-Connection ab, als die unrühmlichen Aktivitäten der Nachrichtenorganisation in Vietnam und Kambodscha durchsickerten. Nicht zuletzt deshalb, weil sich Professoren und Studenten weigerten, direkt oder indirekt für die CIA tätig zu sein - oft hatten Universitätsadministratoren die Forscher über die Herkunft der Forschungsgelder im Unklaren gelassen.

Anders verhielten sich dagegen die Akademiker, wenn es um Grundlagenforschung ging, die vom Verteidigungsministerium finanziert war. Insbesondere Forschungsaufträge des Directorate for Advanced Research Projects Administration (DARPA) im Department of Defence waren und sind auch heute noch sehr begehrt, denn dabei geht es häufig um Grundlagenforschung zur Förderung von Technologien, die sich nicht nur militärisch nutzen lassen. Beispielsweise wurde die Entwicklung von Computersprachen wie Cobol und Ada vom DARPA finanziert, ebenso wie viele Forschungsprojekte im Bereich der Künstlichen Intelligenz oder der Halbleitertechnik. Eine weitere Geldquelle für Physiklaboratorien und Informatikinstitute eröffnete sich in den 80er Jahren mit der Strategic Defence Initiative (SDI), dem "Krieg-der-Sterne"-Traum von Präsident a.D. Ronald Reagan.

Ähnlich verläuft die Entwicklung in Europa. Abgesehen von rein nationalen militärischen Forschungsprojekten drängeln sich viele Institute und Privatfirmen um Forschungsbeiträge der Europäischen Gemeinschaft, so zum Beispiel um das mit Hunderten von ECU-Millionen dotierte, rüstungsorientierte ESPRIT-Projekt. Schweizerische Kandidaten haben - weil die Schweiz weder EG- noch Nato-Mitglied ist - nur geringe Chancen.

Andererseits ist das Eidgenössische Militärdepartement einer der grössten EDV-Anwender in der Bundesverwaltung. Insider meinen, dass etwa die Hälfte der Informatikanwendungen des Bundes im EMD konzentriert sind. Die militärische EDV der Schweiz - soweit es nicht um Verwaltungs- und Logistikaufgaben geht - wird ähnlich gehandhabt wie unsere Armee im allgemeinen: Nach dem Milizsystem. Forschungsbeiträge aus dem Bundes-Topf sind indessen nach Aussage eines EMD-Sprechers sehr bescheiden, es handelt sich dabei überwiegend um Studienaufträge in der Grössenordnung von wenigen 100 000 Franken. Die Honorare für solche Studien, so verlautet aus dem EMD, sollen nur einen Bruchteil dessen betragen, was in der Privatwirtschaft üblich sei. Doch hat das EMD Mühe, Top-Informatiker - wegen der niedrigen Beamtenlöhne - in seine Dienste zu nehmen.

Mit der Abstimmung über die Initiative zur Abschaffung der Armee im vergangen Jahr ist klar geworden, dass ethisch orientierte Stellenvermittlungen ähnlich gute Marktchancen haben dürften, wie sie Tony Wilson vorweisen kann. 1989 registrierte Wilson doppelt soviele Anfragen von Stellensuchenden wie im Vorjahr - über 2000. "Mehr als wir mit unserem kleinen Vierpersonen-Betrieb bewältigen können", sagt Wilson. Das mag auch darauf zurückzuführen sein, dass Exchange Resources ihre Tätigkeit nicht mehr allein auf "Non-Defense"-Jobs beschränkt. Das Militärdepartement wurde um die Abteilungen "Non Nuclear" und "No Apartheid" ausgebaut.

Zudem betont Exchange Resources in jüngster Zeit die Vermittlung von "socially relevant work", also gesellschaftlich wertvoller Arbeit im High-Tech-Bereich. Umweltschutz war bis vor wenigen Jahren ein unbekanntes Wort in englischen Industriebetrieben. Heute hat Tony Wilson mehr als 2500 Arbeitgeberadressen in seiner Kartei. Darunter sind nicht wenige Rüstungs- und Nuklearfirmen. Denn Wilson ist mit seiner Einstellung nicht sektiererisch. "Hundert Prozent ethisch können wir nicht sein. Es gibt leider nicht viele 'Jesus-Christus-Unternehmen'", erklärte er gegenüber dem Korrespondenten der Wochenzeitung "Die Zeit".

Dennoch unterziehen Wilson und seine Mitarbeiter potentielle Arbeitgeber einem Test. Es wird nachgefragt, ob eine Firma im Rüstungs-, Nuklear- oder Südafrikageschäft tätig sei. "Den Antworten kann man in der Regel vertrauen", hat Wilson festgestellt, "denn die Firmen haben kaum Interesse daran, jemanden unter Vorspiegelung falscher Tatsachen in den Betrieb zu holen. Sie müssen damit rechnen, dass ein von uns vermittelter Mitarbeiter die Lügen schnell durchschaut und wieder kündigt." Hat Exchange Resources dennoch Zweifel an den Auskünften, werden über die Anti-Apartheid-Bewegung oder den Ethical Investment Research Service zusätzliche Nachforschungen angestellt.

Weil in England, ähnlich wie in der Schweiz, ein Mangel an Computerfachleuten besteht, gelingt es Wilson oft, Stellensuchende auch bei Firmen unterzubringen, die eigentlich im Rüstungs- oder Nuklearbereich tätig sind. Solche Arbeitgeber sichern dem neuen Mitarbeiter aber schriftlich zu, dass er mit diesem Geschäftsbereich nicht in Berührung kommt. Manchmal finden Computerspezialisten dann doch heraus, dass ihr Arbeitgeber sie für Rüstungsaufträge beschäftigt. So entdeckte ein Programmierer, dass er - entgegen den Zusicherungen seines Chefs - an Software für radargesteuerte Raketen mitarbeitete. Prompt kündigte er, und Tony Wilson fand ihm sofort eine neue Stelle.

In der Schweiz wird die Marktlücke der ethischen Stellenvermittlung noch nicht von spezialisierten Unternehmen abgedeckt. Immerhin aber erklärte der Sprecher einer führenden Personalvermittlungs-Agentur, es gebe eine zunehmende Anzahl von Stellensuchenden in der Informatikbranche, die ausdrücklich auf Angebote von Firmen im militärisch-industriellen Sektor verzichten.

Aus "Computerworld Schweiz" (12. Feb. 90)

Du machst doch auch kein Schmalspur-studium, oder ?

- Stell Dir vor.....

- **Stell Dir vor,** Du musst bei Deiner 1. Bewerbung in einem Assessment-Center Deine Konkurrenten aus dem Felde schlagen und Du hast nie gelernt Dich bei KOSTA-Sitzungen durchzusetzen.
- **Stell Dir vor,** Du gibst täglich Dein Tablett in der Mensa ab, ohne die Verpflegung für 10 000 Polyballgäste auf die Beine gestellt zu haben.
- **Stell Dir vor,** Du bist fertiger El. ING. ETH, ohne der halben ETH den Strom abgegraben zu haben.
- **Stell Dir vor,** Du erzählst Deinem Sohn von Deiner "tollen" Studienzeit und hast "nur" studiert.
- **Stell Dir vor,** Du hast Urlaub mitten im Semester wegen des Polyballs
- **Stell Dir vor,** Du hast bisher nur Pillen aber kein Ding gedreht.
- **Stell Dir vor,** Du tust mauern, kochen, schweissen, bierzapfen, Bomben bauen, Feste organisieren, Tombolapreise erschwatzen, Bands und Barkeeper anheuern - Wir konnten es auch nicht, aber wir haben es gemacht.
- **Stell Dir vor,** die einzige Verantwortung während Deines Studiums war, Dein Personalienblatt nicht zu verlieren.
- **Stell Dir vor,** Du bist mal wieder völlig fertig und bräuchtest eine Gruppentherapie.
- **Stell Dir vor,** Du spinnst, aber es fällt nicht weiter auf.
- **Stell Dir vor,** Du bist nicht einer von vielen, sondern einer von uns.
- **Stell Dir vor,** Du willst den Polyball ändern - dann mach es.
- **Stell Dir vor,** Du kannst dieselben Fehler beliebig oft machen.
- **Stell Dir vor,** Du möchtest nicht nur konsumieren, sondern auch produzieren.
- **Stell Dir vor,** Dich packt der Idealismus und es gäbe keine KOSTA

KOSTA - Kommission für Studentische Anlässe
Leonhardstr. 25a , 8092 Zürich
Tel: 01/ 2527720, ETH-intern/ 4296

An folgenden Daten treffen wir uns auf KOSTA zu einem lockeren Beisammensein

ab ca. 18.30 Uhr

12. Februar
26. Februar
12. März
26. März
9. April
23. April
7. Mai
21. Mai

Stell Dir vor es ist Höck
- und Du bist nicht dabei

DECollege

«the way
for
getting on»

Als weltweit führender Hersteller vernetzbarer Informationssysteme decken wir mit unserem Angebot an Computersystemen, Peripheriegeräten, Softwareprodukten, Computerzubehör und Dienstleistungen eine Vielzahl von Anwendungen und Einsatzbereichen ab. Unser Ziel ist es, EDV-Gesamtlösungen an Kunden der Bereiche Technik, Wissenschaft und Dienstleistungen anzubieten, sowie die nötige Unterstützung nach der Inbetriebnahme sicherzustellen.

Mit DECollege bietet Digital Equipment

HochschulabsolventInnen

der Fachrichtungen Betriebswirtschaft, Ingenieurwesen und Informatik einen soliden und zukunftsträchtigen Karrierestart. Das 8-monatige Ausbildungsprogramm bereitet Sie, bei vollem Salär und ohne spätere Verpflichtungen, im Rahmen eines strukturierten und praxisorientierten Ausbildungsprogramms auf Ihr zukünftiges Aufgabengebiet vor. Neben einer umfassenden fachlichen und arbeitstechnischen Ausbildung erhalten Sie auch eine ausführliche Einführung in das Unternehmen, seine Philosophie, Organisation und Zielsetzungen.

Mit DECollege stehen Ihnen grundsätzlich zwei Ausbildungsrichtungen für Ihren Karrierestart zur Verfügung:

digital

- **Beratung und Verkauf**
- **Software und Anwendungen**

Welche Laufbahn Sie letztendlich einschlagen wollen, entscheiden Sie selbst.

Bei DEC wird der Eigeninitiative, der Teamfähigkeit und dem informellen Arbeitsstil bereits während des Trainee-Programms hohe Bedeutung beigemessen: DECollege ist von Anfang an eine Synthese aus Mitgestalten und Mitlernen. Dabei bieten wir Ihnen die fachlichen Herausforderungen eines internationalen High-Tech-Unternehmens – eng verbunden mit dem kreativen Freiraum für die eigenen Ideen und der Verantwortung für selbständige Bearbeitung zukunftsgerichteter Projekte.

Das Trainee-Programm beginnt jeweils im Januar.

Interessenten richten ihre Bewerbungsunterlagen bitte an:

Digital Equipment Corporation AG
Personalabteilung,
Überlandstrasse 1,
8600 Dübendorf

Für weitere Informationen steht Ihnen **Roland Niggli, Telefon 01/801 22 99** gerne zur Verfügung.

Digital Equipment Corporation

Zum neuen Urheberrecht

Das neue Urheberrecht gibt es noch nicht. Das worüber ich hier berichte ist die Botschaft des Bundesrates zu einem Bundesgesetz über das Urheberrecht. Diese stammt vom 19.Juni 1989 und wird irgendwann in den nächsten Jahren in die parlamentarische Beratung gelangen.

Die Geschichte dieser Gesetzesrevision ist recht lang, sie begann schon im Jahre 1963 mit der Einsetzung einer ersten Expertenkommision. Die Botschaft vom 29. August 1984 wurde dann jedoch von den Räten zurückgewiesen, weil insbesondere ein Leistungsschutz für den ausübenden Künstler und für Computerprogramme in den Gesetzesentwurf eingebaut werden sollte. Der entsprechende Vorstoss stammte übrigens von Ständerat Jagmetti (den kennen wir doch von irgendwoher ...?). Wenn man den Zeitraum von der Einsetzung der Expertenkommisionen bis zur ersten Botschaft und von deren Rückweisung bis zum zweiten Entwurf vergleicht, sind wir eigentlich noch recht gut damit bedient, dass jetzt ein Entwurf da ist, der auch Computerprogramme schützt. Kommen wir nun zum tatsächlichen Inhalt des Gesetzes.

Da ist einmal die zentrale Bestimmung,die die geschützten Werke aufzählt:

> Art. 2 Werkbegriff
>
> 1 Werke sind, unabhängig von ihrem Wert oder Zweck, geistige Schöpfungen der Literatur und Kunst, die individuellen Charakter haben.
>
> 2 Dazu gehören insbesondere:
> a. literarische, wissenschaftliche und andere Sprachwerke;
> ...
> i. Programme für die automatische Informationsverarbeitung.
>
> 3 Ebenfalls geschützt sind Entwürfe, Titel und Teile von Werken, sofern es sich um geistige Schöpfungen mit individuellem Charakter handelt.

Die Einführung des Punktes i. schafft das Problem Computerprogramme noch nicht ganz aus der Welt. Bisher musste man, wenn man sich auf den Urheberrechtsschutz für ein Programm berufen wollte, versuchen, es als wissenschaftliches Sprachwerk darzustellen. Dies wurde auch von Gerichten geschützt, denn die Bezeichnung "Sprachwerk" trifft schliesslich zu. Maschinensprache ist ja eigentlich auch eine Sprache (TI lässt grüssen ...). Probleme bekommt man aber weiterhin mit der Individualität des Objektprogrammes. Wenn die Aufgabe sauber spezifiziert ist, hat der Programmierer ja kaum mehr eine Möglichkeit, das Programm individuell zu gestalten. Eine neue "Erfindung" des Bubblesort kann sich höchstens noch im Quellcode, sprich den Variablen-

namen, von einer anderen unterscheiden. Dieser Unterschied ist aber nach dem Durchlauf durch den Compiler weg, und in diesem Moment hat man kein individuelles Werk mehr.

Da also die Gestaltungsfreiheit des Urhebers beim Computerprogramm, im Gegensatz etwa zu einem Bild, recht stark eingeschränkt ist, dürfen an die Individualität eines Programmes wohl keine allzu hohen Anforderungen gestellt werden. Wenn ein Programm allerdings schützenswürdig ist, so dann gleich richtig. Der Schutz gilt 50 Jahre über den Tod des Urhebers hinaus, was bei Programmen, mit einer durchschnittlichen Versionslaufzeit von 12 Monaten, doch wohl etwas lang ist.

Nicht geschützt waren, und bleiben weiterhin, die Lösungsprinzipien, die Algorithmen. Dies weil "der Urheberrechtsschutz nur die individuelle Ausdrucksform einem Gedankens und nicht dessen Inhalt" erfasst (Die Formulierung in Anführungszeichen stammt nicht von mir, sondern aus den Erläuterungen zum Gesetz). Was wir an dieser Schule also mehrheitlich lernen gilt als Allgemeingut, und darf beliebig verbreitet werden (wenn man es selber neu formuliert ...).

Die Bestimmung i. ist keine Ausweitung des bestehenden Urheberrechtsschutzes, sie dient der Klärung und der Rechtssicherheit. Es waren also bisher schon alle Teile der Software (Objektcode auf einem beliebigen Datenträger, Benutzerdokumentation, alle Arten von Entwicklerdokumentation, Datenstrukturen, Quellcode und eventuelle zukünftige Teile, urheberrechtlich geschützt. Wer also eine Dokumentation kopiert, macht sich genauso strafbar wie alle andern, die Bücher kopieren. Der Schutz des Quellcodes und der Entwicklerdokumentation ist ja gut und schön, aber welcher Softwareentwickler ist schon so verrückt (der UNIX-Bereich bleibt hier kurz ausgeklammert), den Quellcode oder gar die Entwicklerdokumentation mitzuliefern.

Im weiteren verzichtet der Gesetzgeber bewusst auf eine Legaldefinintion des Begriffs "Programm", dies vor allem aus der Erkenntnis des rapiden Wandels in der Informationsverarbeitung. Egal ob wir bis zum Inkrafttreten dieses Gesetzes mit PASCAL, PROLOG oder nur noch mit neuronalen Netzen arbeiten, das Gesetz lässt alles zu und schützt es entsprechend. Die eigentliche Definition des Programmes wird also durch die Praxis, und letztlich den Richter, zu geben sein. Dieses Verfahren hat sich im übrigen bewährt, so z.B. bei der Buchhaltung, wo der Übergang zur EDV, im Gegensatz zu Deutschland, völlig ohne Gesetzesänderungen und entsprechende Probleme vonstatten ging.

Nicht geschützt sind neckischerweise Gesetze, das wäre aber auch nicht sinnvoll, wird doch der Inhalt sämtlicher Gesetze als bekannt vorausgesetzt. Wenn da die "natürliche" Verbreitung noch eingeschränkt würde ... .

Nun wissen wir also, was geschützt ist, wie wirkt sich das jetzt aber aus? Zunächst einmal zu den Rechten des Urhebers :

> Art. 10 Verwendung des Werks
>
> 1 Der Urheber hat das ausschliessliche Recht zu bestimmen, ob, wann und wie sein Werk verwendet werden darf.
>
> ...
>
> 3 Der Urheber von Programmen für die automatische Informationsverarbeitung hat zudem das ausschliessliche Recht:
> a. das Programm für den Betrieb von Automaten für die Informationsverarbeitung zu gebrauchen;
> b. das Programm oder Exemplare des Programms zu vermieten, zu verleihen oder einzuführen.
>
> Art. 11 Werkintegrität
>
> 1 Der Urheber hat das ausschliessliche Recht zu bestimmen:
> a. ob, wann und wie das Werk geändert werden darf;
> ...

Dazu bleibt zu bemerken, dass das Urheberrecht für Programme, die im Arbeitsverhältnis erstellt wurden, an den Arbeitgeber geht. Die Regelung in Art. 10 Absatz 3 ist nun tatsächlich neu, da spezifisch auf die Verwendung der Computerprogramme zugeschnitten. Damit wird auch das Erstellen von Kopien noch einmal explizit verboten, was aber wohl auch nicht mehr nützen dürfte als der schon bestehende Schutz. Das Recht zur Einfuhr ist übrigens wichtig, damit nicht im Ausland, das vielleicht keinen Urheberrechtsschutz kennt, nicht "legal" Kopien erstellt werden die dann legal importiert werden dürfen.

Auch das Änderungsrecht ist wesentlich, weil nach Art. 8 derjenige als Urheber gilt, der auf den Werkexemplaren als Urheber vermerkt ist. Dies ist eine gesetzliche Vermutung, sie kann durch Gegenbeweis ausser Kraft gesetzt werden.

Jetzt kennen wir auch die Rechte, wenden wir uns nun dem Rechtsschutz zu, also den Folgen der Rechtsverletzung. Es heisst dazu in

SCHWEIZERISCHE NATIONALBANK
BANQUE NATIONALE SUISSE
BANCA NAZIONALE SVIZZERA

Im Dienst des Ganzen

Ein gut organisiertes Geldwesen ist eine Voraussetzung für das Gedeihen der Wirtschaft. Die Aufgabe der Nationalbank besteht darin, den Geldumlauf des Landes zu regeln, den Zahlungsverkehr zu erleichtern und eine den Gesamtinteressen des Landes dienende Kredit- und Währungspolitik zu führen.

Mitarbeiter und Kader aller Stufen bilden das wichtigste Leistungspotential eines Unternehmens. Alle unsere personalpolitischen Massnahmen sollen den optimalen Einsatz der Mitarbeiter gewährleisten und deren individuelle Entfaltung und Bedürfnisse berücksichtigen. Besondere Beachtung schenkt die SNB der permanenten Aus- und Weiterbildung und unterstützt diese Förderungsmassnahmen grosszügig.

Informatik bei der Nationalbank

Der **Ausbau der Informatik-Systeme** der Nationalbank verlangt den Einsatz initiativer Absolventen von Hochschulen oder höheren Fachschulen – **Informatiker, Oekonomen, Mathematiker, Physiker, Ingenieure** – die in den folgenden Bereichen anspruchsvolle Aufgaben lösen:

- Systemtechnik
- Applikationsentwicklung (bankbetriebliche und statistische Informationssysteme)
- Individuelle Datenverarbeitung
- Methoden und Standards der Applikationsentwicklung
- Büroautomation/-kommunikation

Dazu stehen moderne Hard- und Softwareinstrumente zur Verfügung (IBM 4381, DB2, PS/2, DOS, OS/2, Macintosh). Es besteht auch die Möglichkeit, an einer Praktikumstelle der Informatik-Abteilung vielseitige Erfahrungen zu sammeln. Wenn Sie sich für einen der skizzierten Bereiche interessieren und Schweizerbürger(in) sind, orientieren wir Sie gerne über Ihre Einstiegsmöglichkeiten.

SCHWEIZERISCHE NATIONALBANK
Personalabteilung
Börsenstrasse 15
8022 Zürich
Tel. (01) 221 37 50

Art. 63 Urheberrechtsverletzung

1 Auf Antrag des Verletzten wird mit Gefängnis bis zu einem Jahr oder mit Busse bestraft, wer vorsätzlich und unrechtmässig:
   a. Ein Werk unter einer falschen oder einer anderen als der vom Urheber bestimmten Bezeichnung verwendet;
   b. ein Werk veröffentlicht;
   c. ein Werk ändert;
   d. ein Werk zur Schaffung eines Werks zweiter Hand verwendet;
   e. auf irgendeine Weise Werkexemplare herstellt;
   f. Werkexemplare anbietet, veräussert oder sonstwie verbreitet;
   ...
   i. sich weigert, der zuständigen Behörde die Herkunft der in seinem Besitz befindlichen, rechtswidrig hergestellten oder in Verkehr gebrachten Werkexemplare anzugeben;
   ...

2 Handelt der Täter gewerbsmässig, so wird er von Amtes wegen verfolgt. Die Strafe ist Gefängnis und Busse bis 100 000 Franken.

Verletzungen des Urheberrechts, v.a. wenn sie gewerbsmässig passieren, sollen nicht länger als Kavaliersdelikte gelten. Das Strafmass ist in beiden Fällen erhöht worden, und bei der nicht gewerbsmässigen Urheberrechtsverletzung können jetzt Gefängnis und Busse kumuliert werden. Im Computerbereich dürfte Buchstabe e. am häufigsten Anwendung finden.

Nicht ganz glücklich bin ich über die Tatbestände, die für Anwender einer Raubkopie Anwendung finden. Der blosse Besitz einer Raubkopie ist nicht strafbar, es kommt also nur Buchstabe i. in Frage. Wenn nun ein Kollege die Kopie erstellt hat, so hängt dieser, obwohl er vielleicht von der konkreten Verwendung der Kopie gar keinen Nutzen hatte. Falls die Kopie von einem kommerziellen Raubkopienverteiler erworben wurde, so wird dieser gemäss Absatz 2 von Amtes wegen verfolgt. Sprich: selbst wenn keine Softwarefirma auf der ganzen Welt Anklage erhebt, wird gegen den Täter vorgegangen. Aber wieder wird der Anwender einer Raubkopie nicht bestraft, obwohl er doch am ehesten Nutzen aus der ganzen Sache zog.

Das Problem ist nun aber ziemlich spezifisch für ein Computerprogramm, vielleicht ein Grund dafür, dass es keine Bestimmung gibt, die die Benutzung eines unrechtmässigen Werkexemplars unter Strafe stellt. Es gibt also auch in Zukunft noch Möglichkeiten, als Benutzer auf ungefährliche, das heisst aber noch nicht legale oder gar ethisch vertretbare, Weise, billig zu einem Computerprogramm zu kommen. Aus naheliegenden (meine Meinung zu diesem

BALZERS: NEUE PERSPEKTIVEN

Die Balzers AG gehört auf den beiden High-Tech-Sektoren Vakuumtechnik und Dünne Schichten zu den international erfolgreichsten Unternehmen, das weltweit über 3500 Mitarbeiter beschäftigt.

Im Bereich der **Hochvakuum-Technik** entwikkeln, fertigen und verkaufen wir Geräte zur Erzeugung, Messung und Steuerung von Vakuum. Instrumente zur Untersuchung der chemischen Zusammensetzung von Gasen sowie komplexe Anlagen für die Vakuum-Verfahrenstechnik im optischen, opto-elektronischen, elektronischen, metallurgischen und medizinischen Gebiet gehören ebenfalls in diese Sparte.

Im Bereich **Dünnschicht-Technik** stellen wir spezifische Dünnschicht-Produkte her für die Foto-, Film- und Fernsehtechnik, für die Mikroskopie, die Luft- und Raumfahrtindustrie, für die Beleuchtungstechnik sowie für die Opto- und Mikroelektronik. Zunehmende Bedeutung erlangt auch die Hartstoffbeschichtung von Werkzeugen, Maschinenelementen und Bauteilen sowie die dekorative Beschichtung von Accessoires.

Für eine Laufbahn bei Balzers stehen

Elektro-Ingenieuren

Maschinen-Ingenieuren

Informatikern

Physikern

Betriebswirtschaftern

vielfältige Einstiegs- und Einsatzmöglichkeiten offen in

Forschung und Entwicklung

Produkt-Management

Vertrieb

Marktforschung

EDV

Produktion

...und die Zukunft? Aus- und Weiterbildung auf allen Stufen ist nicht nur ein Schlagwort, sondern ein Muss, wenn wir unsere Spitzenstellung halten und ausbauen wollen. Aus diesem Grunde unterstützen wir grosszügig Weiterbildungsanstrengungen unserer Mitarbeiter.
In Balzers werden Sie sich wohlfühlen, denn nicht nur kooperatives Teamwork in überschaubaren Bereichen wird grossgeschrieben, sondern auch die Betreuung des einzelnen Mitarbeiters innerhalb der Organisation ist von zentraler Bedeutung.

Ihre Bewerbung? – Richten Sie ganz einfach an: Herrn Wolfgang Sieber, Leiter Personalwesen, Telefon Direktwahl 075 / 4 47 92. Er informiert Sie gerne über Ihre Perspektiven bei Balzers.

BALZERS

Balzers Aktiengesellschaft
FL-9496 Balzers
Fürstentum Liechtenstein
Tel. (075) 4 41 11

Thema sollte inzwischen jedem klar sein) Gründen verzichte ich an dieser Stelle auf eine Aufzählung. Schlussendlich sind wir dann aber alle einmal Softwareproduzenten, und ich möchte den mal sehen, der von seinen PD-Programmen leben kann.

Wer sich detailierter informieren möchte, kann beim EDMZ, 3000 Bern die Botschaft des Bundesrates zum Urhebergrechtsgesetz bestellen. Das sind 250 Seiten, enthält das Gesetz, Erläuterungen zu den wichtigsten Bestimmungen und so quasi als Gratiszugabe noch einmal dasselbe für das Topographiengesetz, das den Schutz von Topographien integrierter Schaltungen zum Ziel hat. Denn auch Chips konnten bisher nicht patentiert und damit geschützt werden. Ein Computerchip ist nämlich technisch immer dasselbe, ein Siliziumplättchen mit einer dotierten Topographie darauf. Für den Bau einer Fertigungsanlage ist es so ziemlich egal, ob man einen RAM-Chip oder einen Mikroprozessor fertigen will. Hingegen kann man das Verfahren "Computerchip" an sich schützen, was kürzlich Texas Instruments in Japan, ziemlich verspätet, geschafft hat !! Geschätzte Lizenzeinnahmen: 600 Mio $, pro Jahr, versteht sich. Für den ganzen Rest der westlichen Welt ist das Patent schon abgelaufen, aber die Japaner haben es verschleppt -> selber schuld.

Das ganze, v.a. die Erläuterungen, ist recht verständlich geschrieben, zumindest für einen juristischen fast-Laien wie mich. Für Studenten (Legikopie beilegen) kostet der Spass gut 20.- Fr. Allfällige Fragen an mich stellt ihr am besten im VISINFO (Vorschlag: Bereich PUBLIC).

Paul Trunz IIIC/7

The UNIX Hierarchy

beginner
- insecure with the concept of a terminal
- has yet to learn the basics of vi
- has not figured out how to get a directory
- still has trouble with typing <RETURN> after each line of input

novice
- knows tha 'ls' will produce a directory
- uses the editor, but calls it 'vye'
- has heard of 'C' but never used it
- has had his first bad experience with rm
- is wondering how to read his mail
- is wondering why the person next to him seems to like Unix so very much.

user
- uses vi and nroff, but inexpertly
- has heard of regular–expr.s but never seen one.
- has figured out that '-' precedes options
- has attempted to write a C program and has decided to stick with pascal
- is wondering how to move a directory
- thinks that dbx is a brand of stereo component
- knows how to read his mail and is wondering how to read the news

knowlegable user
- uses nroff with no trouble, and is beginning to learn tbl and eqn
- uses grep to search for fixed strings
- has figured out that mv(1) will move directories
- has learned that "learn" doesn't help
- somebody has shown him how to write C programs
- once used sed to do some text substitution
- has seen dbx used but does not use it himself
- thinks that make is a only for wimps

expert
- uses sed when necessary
- uses macro's in vi, uses ex when neccesary
- posts news at every possible opportunity
- write csh scripts occasionally
- write C programs using vi and compiles with cc
- has figured out what '&&' and '||' are for
- thinks that human history started with '!h'

hacker
- uses sed and awk with comfort
- uses undocumented features of vi
- write C code with 'cat >' and compiles with '!cc'
- uses adb because he doesn't trust source debuggers
- can answer questions about the user environment
- writes his own nroff macros to supplement standard ones
- write scripts for Bourne shell (/bin/sh)
- knows how to install bug fixes

guru
- uses m4 and lex with comfort
- writes assembly code with 'cat >'
- uses adb on the kernel while system is loaded
- customizes utilities by patching the source
- reads device driver source with his breakfast
- can answer any unix question after a little thought
- uses make for anything that requires two or more distinct commands to achieve
- has learned how to breach security but no longer needs to try

wizard
- writes device drivers with 'cat >'
- fixes bugs by patching the binaries
- can answer any question before you ask
- writes his own troff macro packages
- is on first–name basis with Dennis, Bill, and Ken

Nebenfach Kunststoffe

Dass Kunststoffe die Welt erobern ist schon lange bekannt. In der Schweiz sind in 14 Chemie-Unternehmen 1'850 Personen mit der Erzeugung und etwa 1'350 Unternehmen mit fast 19'000 Personen mit der Verarbeitung von Kunststoffen beschäftigt. In der Forschung wie auch in der Verarbeitung halten je länger je mehr Computer Einzug, was uns Informatikern ein breites Spektrum von Tätigkeiten eröffnet.

Ich habe mich vor allem zu diesem "unbekannten" Nebenfach an der *Abteilung IIID* (Werkstoffe) entschlossen, weil mir die Chemie Spass macht, doch kann der Schwerpunkt auch anderswo gesetzt werden.

Begonnen habe ich mein Nebenfachstudium schon im 4. Semester mit dem Besuch der Vorlesung *Grundzüge Kunststoffe* bei Prof. J. Meissner, dem Vorsteher des Instituts für Polymere. Es ist eine propädeutische Vorlesung, die einen interessanten Überblick über das grosse Gebiet gibt und auf alle Fälle besucht werden sollte, vor allem wenn Du Dich noch für kein Nebenfach entschliessen konntest.

Im vergangenen Wintersemester belegte ich *Makromolekulare Chemie I* und im nächsten Semester *dito II*. Verschiedene ausgezeichnete Dozenten vermitteln hier den Stoff, den man mit Kenntnissen der Mittelschul-Chemie gut begreifen kann. Wenn Du Dich eher für Physik als für Chemie interessierst, kannst Du stattdessen auch *Physik der Kunststoffe I* und *II* im 5. und 6. Semester besuchen. Neben einem tadellosen Skript hast Du hier laufend die Möglichkeit, den Vorlesungsstoff in Übungen anzuwenden. Falls Du Dich für die Chemie entscheidest, so ist auch noch die Vorlesung *Methoden der Polymercharakterisierung* empfehlenswert. Diverse Spektroskopieverfahren und andere Charakterisierungsmethoden werden dabei besprochen. Da auch oft die technische Seite der Geräte und Auswertungsmethoden (Beispiel FFT) behandelt werden, ist diese Vorlesung für Informatiker recht aufschlussreich.

Besonders interessant sind die Vorlesungen *Kunststofftechnologie I und II*, die ich als Ergänzung zur Chemie oder Physik empfehlen kann (im Nebenfach sind ja vier mindestens zweistündige Vorlesungen zu besuchen; bei den aufgeführten handelt es sich um 3G- oder 3V-Vorlesungen - siehe unten). Hier vermitteln Privatdozenten aus der Industrie einen Einblick in die Tücken der Kunststoff-Verarbeitung ("der Teufel liegt im Detail").

Im Nebenfach muss bekanntlich auch eine *Semesterarbeit* geleistet werden. Diese habe ich im Sommersemester in Form eines *Labor-Praktikums* (10

Wochenstunden) absolviert. Gasdurchlässigkeitsprüfung, Polystyrol-Synthese, Infrarot-Spektroskopie, Spritzguss und Folien-Blasen sind nur einige Schlagworte zur abwechslungsreichen Labortätigkeit, während der man mit zum Teil sehr modernen Messgeräten in Berührung kommt.

Das Praktikum sollte auf jeden Fall besucht werden, damit die Bedingung der Übungen zu den Vorlesungen erfüllt wird. Um im Praktikum schon ein bisschen Bescheid zu wissen, ist noch die einstündige Vorlesung *Polymer-Analytik* zu empfehlen, weil darin die Funktionsweise der zur Anwendung gelangenden Geräte erläutert wird. Da diese Vorlesung jedoch mit *Kunststoffe I* und *II* verflochten wird, ist eine vorherige Absprache mit dem Dozenten Dr. I. Tomka notwendig. Zu *Kunststoffe I* und *II* habe ich folgendes zu bemerken: erstere wird in *Makromolekulare Chemie* zur Genüge behandelt, während bei der zweiten auch die Werkstoff-Ingenieure nicht recht folgen konnten, da sie viele Grundkenntnisse der Physikalischen Chemie voraussetzt.

Überblick

4. Semester
- *Grundzüge Kunststoffe* (3 G) (propädeutisch)

5. Semester
- *Makromolekulare Chemie I* (3 G) oder *Physik der Kunststoffe I* (3 G)
- ev. *Polymer-Analytik* (1 V)

6. Semester
- *Makromolekulare Chemie II* (2 G) oder *Physik der Kunststoffe II* (3 G)
- *Methoden der Polymercharakterisierung* (2 G)
- *Kunststoff-Praktikum* (als Werkstoffpraktikum II bezeichnet) (10 P)

7. Semester
- *Kunststofftechnologie I* (3 V)

8. Semester
- *Kunststofftechnologie II* (3 V)

Da sich die Werkstoff-Ingenieure noch nicht über die Wichtigkeit der Kunststoffe einigen konnten, sind Änderungen im Studienplan jederzeit möglich. Obige Angaben sind daher ohne Gewähr!

Falls Du auch auf den Geschmack dieses ausgefallenen Nebenfachs kommen solltest, kann ich Dir jederzeit mit weiterführenden Tips und Ratschlägen behilflich sein (meine Adresse ist im VIS-Büro bekannt).

Albert Widmann

Informatik für Menschen

Diese Idee wollen wir in unserer Tätigkeit umsetzen. Unsere Mitarbeiter arbeiten nicht im Glashaus. Sie stehen in der Praxis, im Kontakt mit ihren Auftraggebern und deren Mitarbeitern - den Informatik-Benützern. Entsprechend sind unsere Lösungen. Informatik als Werkzeug des Menschen. Zur Erleichterung, Verbesserung und Vereinfachung seiner Arbeit. Informatik, damit der Mensch wieder frei wird für Aufgaben, die von der Maschine nicht gelöst werden können.

Die Form der Zusammenarbeit mit unseren Kunden richtet sich nach den spezifischen Erfordernissen eines Auftrages. So können wir die Funktion des "Generalplaners" oder "Generalunternehmers" übernehmen, in einem Projektteam mitwirken, Einzelaufgaben bearbeiten, beratend oder in der Ausbildung tätig werden.

Die Lösung einer komplexen Aufgabe, die einwandfreie Qualität eines Produktes, die Zufriedenheit unserer Auftraggeber - das sind für uns Erfolge.

Als grösstes Software- und Informatikberatungs-Unternehmen der Schweiz bieten wir unsere Dienstleistungen und Produkte in sechs klar definierten kunden- und aufgabenorientierten Angebotsbereichen an:

Allgemeine Wirtschaftsinformatik

Bank, Versicherungs- und Kommunikations-Projekte

Finanz- und Bank-Produkte

Industrielle Automation

Informatik für Gesundheitswesen

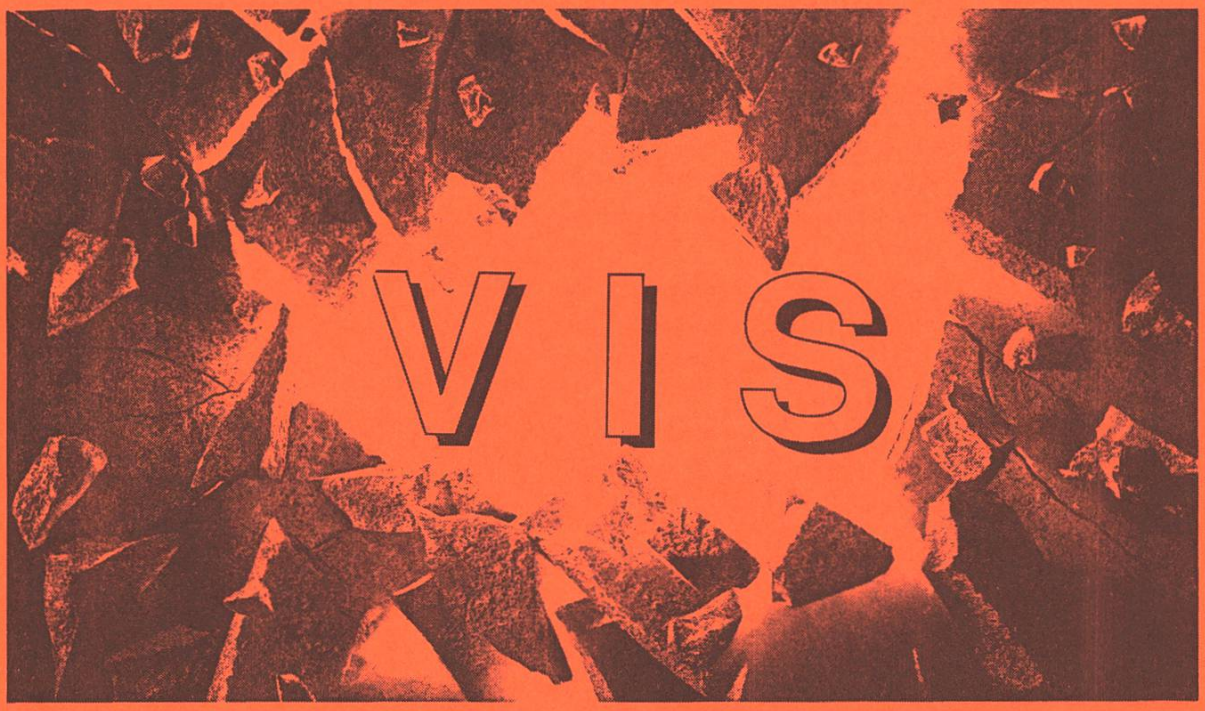
Informatik für Verwaltungen

Ueber die Möglichkeiten, welche wir Ihnen in den genannten Bereichen aufzeigen können, orientieren wir Sie gerne. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Herrn W. Gemperle, Personaldienst, Tel. 01 249 26 74.

FIDES

INFORMATIK

Badenerstrasse 172, Postfach, 8027 Zürich, Tel.01 249 21 21



Sprengt den Rahmen des Üblichen:

Das neue VIS-Fest.

Gleich zu Beginn des neuen Semesters haben wir vom VIS Gründe genug gefunden, für die es sich lohnt zu feiern, bzw. zu festen:

1. *VISINFO* feiert seinen zweiten Geburtstag!
2. Am Vorabend des 1. Mai muss der Tag der Arbeit gebührend eingeläutet werden.
3. Schon lange kein VIS-Fest mehr: Das letzte fand vor 9 Wochen statt.
4. Und überhaupt: Der Semesteranfang kann gar nicht genug begossen werden.

Verein der Informatikstudierenden
VIS
1990
Feste
mu, F&K

Also: Am **30. April** steigt die Fete im **StuZ** ab **19 Uhr** wie immer.

G.A. 6648 Minusio

Erscheint mindestens 9 mal jährlich

Wenn unzustellbar, bitte zurück an:

VIS (Verein der Informatikstudierenden)
IFW B 29
ETH-Zentrum
8092 Zürich

Tel. 01 / 254 72 12

Postcheckkonto 80-32779-3

Präsenzzeit: Mo - Fr: 12.15 - 13.00 h

Impressum

Herausgeber: Verein der Informatikstudierenden an der ETH Zürich

Redaktion und Layout	Patrick Seemann
Verlag / Inserate	Martin Wunderli
Inseratenpreis / Seite	Fr. 400.-
Jahresabonnement	Fr. 15.-
Auflage	1600

Inhaltsverzeichnis:

3 Hoi zäme
5 Korrigenda
7 MV-Protokoll
16 Frauengruppe
17 Bücherwurm
19 Exkursionsbericht SBB
23 Bericht vom Polenbesuch
29 Unterrichtspreis
35 Exkursionsbericht Ciba-Geigy
38 “ethische Jobvermittlung”
43 zum neuen Urheberrecht
50 The UNIX Hierarchy
52 Nebenfach Kunststoffe

Nächster Redaktionsschluss: **2. Mai 1990, 18.00 Uhr**