

Zeitschrift: Visionen : Magazin des Vereins der Informatik Studierenden an der ETH Zürich
Herausgeber: Verein der Informatik Studierenden an der ETH Zürich
Band: 6 (1989)
Heft: 4

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

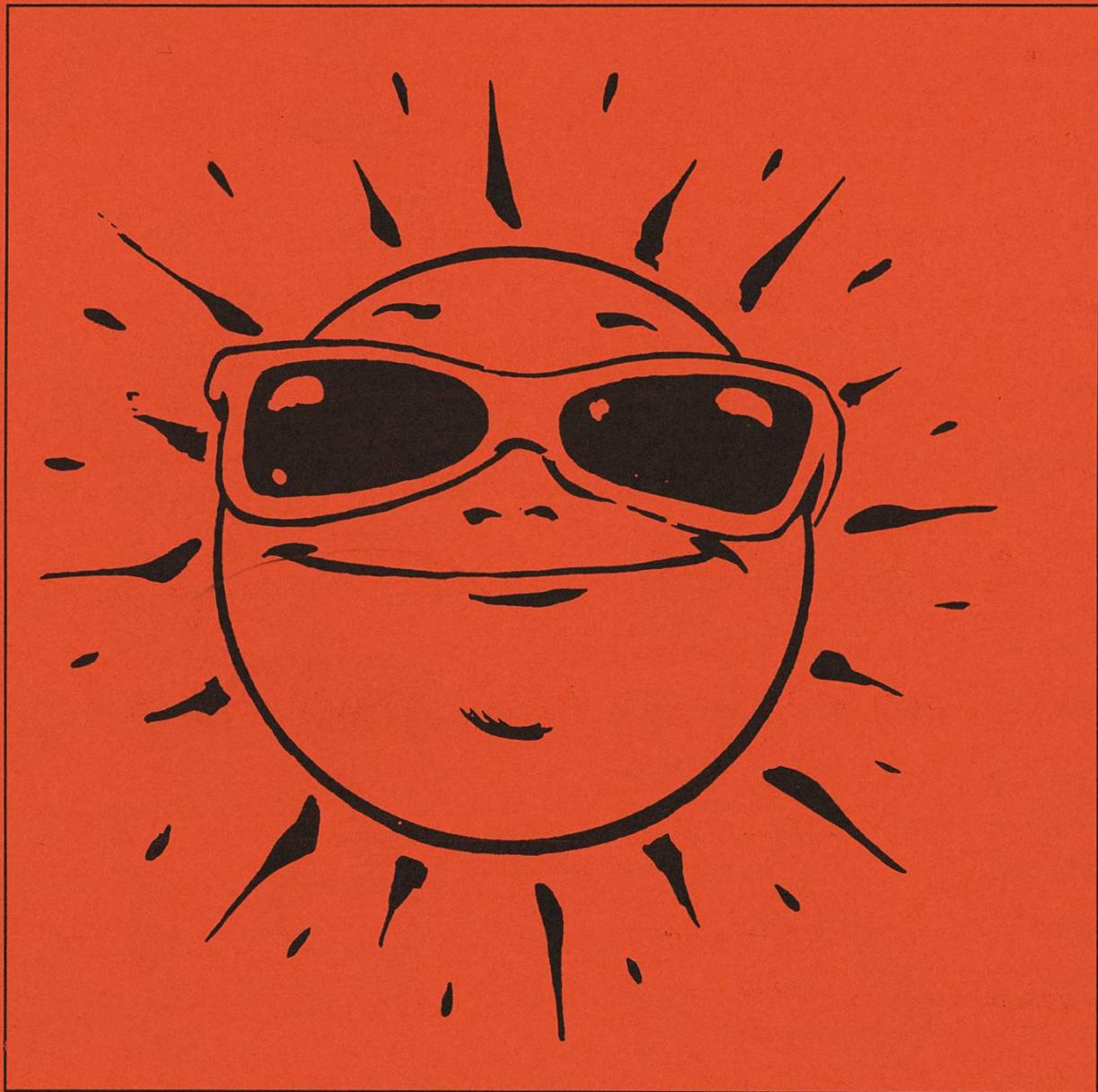
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

visionen

Herausgegeben vom Verein der Informatikstudenten an der ETH



Sechster Jahrgang

Nummer 4 / Juni 1989

Adressen

Aktuar:	Thomas Gantner Wenkenstr. 58	4125 Riehen	Tel. 061/67 53 67
Exkursionen:	Hartmut Adler Nollisweid	9050 Appenzell	Tel. 071/ 87 39 32
Feste & Kultur:	Matthias Wiesmeyer Berneggstr. 10	8280 Kreuzlingen	Tel. 072/ 72 36 45
Frauengruppe:	Susanne Werner Zielackerstr. 41	8048 Zürich	Tel. 432 28 65
Präsident:	Stefan Stolz Regensbergstr. 302	8050 Zürich	Tel. 312 40 97
Quästor:	Albert Widmann Rösliweg 7	8404 Winterthur	Tel. 052/ 27 57 61
Redaktor:	Patrick Seemann Landstr. 122	5430 Wettingen	Tel. 056/ 26 30 86
Verleger:	Martin Wunderli Eschenweg 7	8057 Zürich	Tel. 311 89 03
Vordiplome:	Thomas Bühlmann Schlimpergstr. 16	8307 Effretikon	Tel. 052/ 32 57 19

Verein der Informatikstudenten an der ETH Zürich

Adresse: Haldeneggsteig 4
ETH Zentrum
IFW B 29
8092 Zürich
Tel. 01/ 256 46 95

Electronic Mail: vis@inf.ethz.ch

Hoi zäme

Noch stehen wir mitten im Semester und können somit noch einige unserer Veranstaltungen ankündigen. Am 21. Juni steigt wieder einmal das VISkas Fest, mit dem treffenden Motto "Am längsten Tag"! Für unsere 2. Semestrigen und die anderen Unwissenden: VISkas ist das traditionelle Informatikerfest am Katzensee, welches jährlich mehrere Dutzend Leute anzieht. Wer Lust hat bringt seinen Freund oder seine Freundinnen mit, denn wer genau hinhört schnappt auch einige nicht Informatik-Gesprächsthemen auf. Zwischendurch erhascht man auch einen Professor in legerer Freizeitkleidung. Obschon das VISkas in den letzten Jahren mehrmals wegen Regen verschoben werden musste, hoffen wir dieses Jahr auf die gute Laune der Wetter-Götter.

Am 4. Juli findet unsere Mitgliederversammlung (MV) im GEP Pavillon statt. Das Thema der schwarzen Liste betreffend Insetateverbot für Rüstungsfirmer kommt dann nochmals zur Sprache. Wir beabsichtigen auch den Vereinsnamen auf "Verein der Informatikstudierenden" umzutaufen. Zudem, - was ist eine VISionen ohne Personensuche - an der MV werden wieder neue Vorstandsmitglieder gewählt, darunter ein neuer Präsident. Wir würden gerne wieder einmal jüngere Semester begrüßen!

Des weiteren suchen wir noch dringend jemanden der die ETH Vorausscheidung des ACM-Programmierwettbewerbes organisiert. Der- oder diejenige(n) kann das Siegerteam im November nach Holland an die europäische Ausscheidung begleiten. Interessenten sollen sich bitte im VIS-Büro melden.

Als nächsten Gesprächspartner im VIS à VIS können wir Euch ab Seite 35 den neuen Professor H. Mössenböck vorstellen.

Der Vorstand

1. Skepsis



2. Spannung



Systemtechnik Workstations

Wir suchen für unser im Aufbau befindliches Team dynamische und entwicklungsfähige Mitarbeiter für

Workstation Communication

Wir bieten Ihnen:

- Weiterbildung im Bereich Workstation Communication (LAN's, Host-Server Verbund usw.)
- modernstes Equipment
- anspruchsvolle Aufgaben
- Entwicklungs- und Aufstiegsmöglichkeiten
- gutes Arbeitsklima in kleinem, dynamischen Team

Interessenten für erste Informationen melden sich bitte bei Herrn R. Antognini, Tel. 01/236 63 04 oder bei Herrn U. Suelzle, Tel. 01/236 58 76.

Schweizerische Bankgesellschaft
Personaldienst Dienste
Postfach 645
8021 Zürich

Do, 1. Juni	ab 19.00	Polyterrasse	VSETH-Fest
Fr, 9. Juni	bis 16.00	Rektorat	Ende der Prüfungsanmeldungen
Mo, 19. Juni		IFW Anschlags- Kasten (A-Stock)	Aushang der DA-Themen für das WS 89/90
Mi, 21. Juni		Katzensee	VISKAS
Fr, 23. Juni		VIS, IFW B 29	Redaktionsschluss für VISIONEN (Nr. 5)
Mo, 3. Juli	ab 17.15	IFWA32	Abteilungskonferenz (+PK)
Di, 4. Juli	ab 18.00	GEP	VIS Mitgliederversammlung
Mo, 10. Juli	12.30-15.00	IFW B28.1	Testatkontrolle 1. & 2. VD, 1. Teil SD
bis und mit	14.00-16.00	IFW B27.2	Testatkontrolle 2. Teil SD
Fr, 14. Juli			Siehe spezieller Aushang !!
Fr, 14. Juli			Ende Sommersemester 1989
Fr, 28. Juli		IFW Anschlags- Kasten (A&B-Stock)	Schriftl. Prüfungsplan
Mo, 28. Aug.		Versand	Pers. Prüfungsplan der Kandidaten (Rektorat => Kandidaten)
Mo, 11. Sept.			Beginn der Aufnahmeprüfungen
Mo, 25. Sept.		gem. pers. Prüfungsplan	Beginn der Diplomprüfungen (Dauer bis 27. Okt.)
Fr, 6. Okt.		VIS, IFW B 29	Redaktionsschluss für VISIONEN (Nr. 6)
Fr, 27. Okt.			Ende der Prüfungsperiode
Mo, 30. Okt.		HG	Beginn WS 89/90, Begrüssung der Neueintretenden
Di, 31. Okt.			Beginn Unterricht
Mo, 6. Nov.	ab 17.15 ab ca. 18.00	IFWA32 IFW B-Stock	Abteilungskonferenz+Notenkonferenz (+PK) Aushang der Prüfungsergebnisse Herbst 1989
Fr, 10. Nov.		VIS, IFW B 29	Redaktionsschluss für VISIONEN (Nr. 7)
Sa, 18. Nov.			ETH-Tag
Sa, 2. Dez.	ab 20.00	HG	Polyball
Mo, 4. Dez.		gemäss	Verteilung der Anmeldekarten
bis und mit	12.15-14.00	Abt. Sekr.	für die Prüfungen im Frühling 1990
Fr, 23. Dez.		Anschlag (folgt)	(Endtermin Anmeldung beim Rektorat: 9. Jan. 90)
Fr, 8. Dez.		VIS, IFW B 29	Redaktionsschluss für VISIONEN (Nr. 8)
Mo, 18. Dez.	ab 17.15	IFWA32	Abteilungskonferenz (+PK)
Mo, 25. Dez.			Weihnachten/Neujahr, unterrichtsfrei
bis und mit			
So, 7. Jan.			

**Einladung zur ordentlichen VIS -
Mitgliederversammlung im SS 89
am Dienstag 4. July 1989, 18h15 im GEP**

Traktandenliste:

1. Begrüssung
2. Wahl der Stimmenzähler
3. Wahl des Protokollführers
4. Genehmigung des letzten Protokolls
5. Änderungen & Genehmigung der Traktandenliste
6. Rechnung und Budget, Entlastung des Vorstandes
7. Mitteilungen des Vorstandes, AK/UK, DC und der Kommissionen
8. Bestätigung aller Kommissionen
9. Wahl der Rechnungsrevisoren
10. Wahl des Präsidenten
11. Wahl des Vorstandes
12. Ergänzungswahlen AK / UK und DC
13. Namensänderung
14. Inseratepolitik
15. Varia

Über allfällige Änderungen der Traktandenliste oder des Organisatorischen informieren die Anschlagkästen des VIS oder das VISInfo.

An der MV sind alle VIS - Mitglieder herzlich willkommen. Auch für "food & wine" wird wiederum gesorgt sein.

Für den Vorstand
Thomas (Aktuar)



am längsten tag

Viskas

21. 6. 89 am katzensee
einladung an alle
zum fünften legendären
sommernachtfest des vis

gute laune mitbringen !
gutes wetter vorhersagen !
essen und trinken
wird vom vis organisiert

kultur & feste

m. wiesmeyer

Der Quästor

Jeder Verein braucht bekanntlich einen Kassier oder Schatzmeister. Was seine Aufgaben sind, ist leicht gesagt: er bezahlt Rechnungen, kassiert Inserentenbeiträge und präsentiert am Ende jedes Semesters den Kassabericht der MV. Die Gelder des VIS werden mit einer doppelten Buchhaltung verwaltet. Dazu braucht man keineswegs Betriebswirtschaftslehre im Nebenfach zu studieren (ich tu's auch nicht); Kenntnisse in Addition und Subtraktion genügen fast vollkommen. Da mein Posten auf Ende dieses Sommersemesters frei wird, frage ich DICH: hast Du nicht Interesse, Dich etwas in Buchhaltung zu üben? Komm doch am nächsten Mittwoch über Mittag in die VIS-Präsenz, wo ich Dir genauere Auskunft geben kann.

Der Vorstand

Natürlich ist der Quästor nicht die wichtigste Person im Vorstand - eine solche gibt es nicht! Nach dem Motto "Einheit macht stark" führt er den VIS durch Hochs und Tiefs. Wir sind zwar nicht immer einer Meinung (das wäre ja langweilig), doch an den gemütlichen gemeinsamen Veranstaltungen, die zum Glück nicht allzu selten sind, werden Meinungsunterschiede bald vergessen.

Die Mitglieder

Und nun die Komponente, die ich in unserem Verein nicht ganz verstehen kann: Da existieren irgendwo über 930 Informatikstudenten. Viele davon benützen regelmässig die Dienstleistungen des VIS. An der Mitgliederversammlung zählt man aber jeweils nur 20 bis 30, wenn's gut geht vielleicht 40 Personen. Was sind wohl die Gründe?

- Die restlichen Mitglieder wollen vom VIS nichts wissen.
Das kann nicht stimmen, wenn schon an jeder Exkursion über 50 Personen teilnehmen.
- Der Rest ist mit allem zufrieden und überlässt die Arbeit lieber den andern.
So viel Arbeit gibt es gar nicht, weil sie im Vorstand unter neun Personen aufgeteilt wird. Ausserdem ist das kein Grund, der MV fernzubleiben.
- Die übrigen Mitglieder sind mit dem VIS überhaupt nicht einverstanden.
Dagegen hilft nur eine rege Teilnahme an der MV oder vielleicht mal ein Leserbrief in den VISionen.

Auf eine grosse Beteiligung am 4. Juni freut sich

Albert Widmann

Exkursion zur Rentenanstalt

Die dritte für dieses Sommersemester geplante Exkursion führt zur Schweizerischen Lebensversicherungs- und Rentenanstalt, Zürich, General Guisan Quai 40. Sie findet am Mittwoch, den 28. Juni 1989 statt. Wir treffen uns am

Mittwoch, den 28. Juni um 13.00 Uhr im Hauptgebäude beim Brunnen

Programm: 13.30	Treffpunkt Eingangshalle
13.45 Plenum	Begrüssung, Firmenvorstellung
14.00 Plenum	Das System PENDIA - ein UNIX-Anwendungssystem in kommerzieller Umgebung
15.30 Gruppe A	Der zukünftige informationsorientierte Arbeitsplatz (Stand heute und weitere Planungen) mit Einsatzbeispielen
Gruppe B	Wissensbasierte Systeme in der Versicherung mit Einsatzbeispielen
17.00 Plenum	Ausbildung und Laufbahnplanung
17.15 Plenum	Schlussdiskussion Apero

Interessenten schreiben sich bitte per VISINFO, an den Schaukästen des VIS, vor HG E23, IFW Passerelle und B-Stock oder im VIS-Büro (**IFW B29**) ein. Diese Anmeldung ist verbindlich. Wir werden eine Kopie der Teilnehmerliste der Rentenanstalt zukommen lassen.

Anmeldeschluss am Mittwoch, den 21. Juni 1989

Die Teilnehmerzahl ist beschränkt auf 15 Teilnehmer pro Gruppe. Alle Anmeldungen werden in der Reihenfolge des Einganges behandelt. Die vollständige Teilnehmerliste findet Ihr ab Donnerstag, 22. Juni in den Schaukästen des VIS, vor HG E23, IFW Passerelle und B-Stock, sowie im VIS-Büro (**IFW B29**).

Schon jetzt wünsche ich den Teilnehmern viel Spass.

HA/V/Ex3 / 09.05.89

Schwingungssicherheit von Turbomaschinen

In unserer Abteilung entwickeln wir experimentelle und analytische Methoden zur Beurteilung des Schwingungsverhaltens von anspruchsvollen Strukturen aus dem Turbomaschinenbau.

Zu unseren experimentellen Methoden zählen:

- *Modalanalyse*
- *Optische Schwingungsmessung mittels Laser*
- *Dehnmessstreifen und Telemetrie für rotierende Bauteile*

Einem initiativen

Maschineningenieur ETH

bietet sich die Gelegenheit, mit moderner Technik an der Entwicklung von Turboladern sowie Gas- und Dampfturbinen mitzuarbeiten.

Wir bieten Ihnen eine technisch anforderungsreiche, vielseitige Tätigkeit, umfassende Einarbeitung, Weiterbildungsmöglichkeiten sowie fortschrittliche Anstellungsbedingungen und Sozialleistungen.

Arbeitsort: Baden

Auskunft:

Herr E. Wiedemeier
Personalstelle ZP

Herr Dr. Müller
Forschung und Entwicklung
Thermische Maschinen
Schwingungsmechanik

Tel. 056/75 57 37

Tel. 056/75 27 36

ABB Turbo Systems AG
5401 Baden

ABB
ASEA BROWN BOVERI

Bericht aus dem 1. ordentlichen DC im Sommersemester 1989

KEINE SCHLÄGEREI AM DC

Am Dienstag, den 9. Mai 1989 fand im StuZ der 1. ordentliche DC des Sommersemesters statt, der diesmal friedlich an einem Tag beendet wurde. An der sehr gut besuchten Sitzung wurde engagiert debatiert. *Reinhard Dammann* konnte für ein weiteres Jahr als DC-Präsident bestätigt werden. Zum Vizpräsident wählten die Delegierten *Michael Rys*.

Das ETH-Gesetz...

Die Kommission für Hochschulfragen orientierte über Ihre Aktivitäten. Sie äusserte sich enttäuscht über den Entscheid des Ständerats und hofft, dass die nationalrätliche Kommission, die das Gesetz jetzt behandelt, die Probleme und Anliegen der Studierenden berücksichtigen wird. In den nächsten Wochen sind diverse wichtige Treffen mit Politikern geplant.

Das StuZ braucht immer mehr Stutz

Der Quästor (Schatzmeister), Markus Bitterli orientierte über die stetig steigenden Kosten des studentischen Zentrum (StuZ). Dies erkläre sich teils durch den zeitlich erweiterten Betrieb und den aufwendigen Unterhalt. Er gab zu bedenken, dass auf das StuZ etwa 20 Prozent der Gesamtausgaben entfallen. Dies erschrecke, wenn man sehe, wie wenig es doch von den Studierenden benützt werde. Der 2. Stock wurde erst kürzlich neu gestaltet, wovon man sich mehr Interessierte erhofft.

Verbesserung von FVDV und DC

Der Fachvereindelegiertenverband (FVDV) und der Delegiertenconvent (DC) können nur verbessert werden, wenn sich die Vorstands-, DC-Mitglieder und alle anderen Mitwisser vermehrt einsetzen. Sie sollten den Mitstudierenden - aber auch dem VSETH-Vorstand - mehr Informationen und Kritik unterbreiten. Es ist schwierig etwas zu verbessern, dessen Mangel man nicht kennt.

Reinhard Dammann als DC-Präsident bestätigt

In die ZS-Redation wurden Silvia Huscar und Luca Roncorani als neue RedaktorInnen gewählt. Der VSETH-Präsident, Hubert Zimmermann, dankte Reinhard Dammann für seine nicht immer leichte Arbeit als DC-Präsident. Die Delegierten bestätigten Reinhard Dammann anschliessend mit grossem Mehr für ein weiteres Amtsjahr. Zum Vizepräsidenten wurde Michael Rys gewählt.

Pläne zur neuen Holzgalerie in Sicht

Wir sind auf die wichtigsten Probleme der ETH eingegangen. Das Amt für Bundesbauten arbeitet jetzt die Pläne aus. Am 20. Mai werden Tobias Robert und Lukas Seiler (vom DC Delegierte), Martin Schick (Präsident der Kosta) und ein Vertreter des VSETH-Vorstandes mit Herrn Gross (Abteilungsleiter der Betriebsdienste) und den Ing. vom Amt für Bundesbauten zusammenkommen. Am nächsten DC sollten die Delegierten dann über den vorliegende Plan diskutieren können.

Zum Schluss verabschiedete der DC eine Stellungnahme zur Schaffung einer Gruppe für Bildung und Forschung. Ein Bericht dazu erscheint in einer der nächsten ZS-Ausgaben.

Reinhard Dammann
DC-Präsident

5. Enthusiasmus



6. Ernüchterung



BALZERS: NEUE PERSPEKTIVEN

BUITERS? NEUE BEZIEHUNGEN

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 entwickeln, 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 075/44792. Er informiert Sie gerne über Ihre Perspektiven bei Balzers.

BALZERS

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

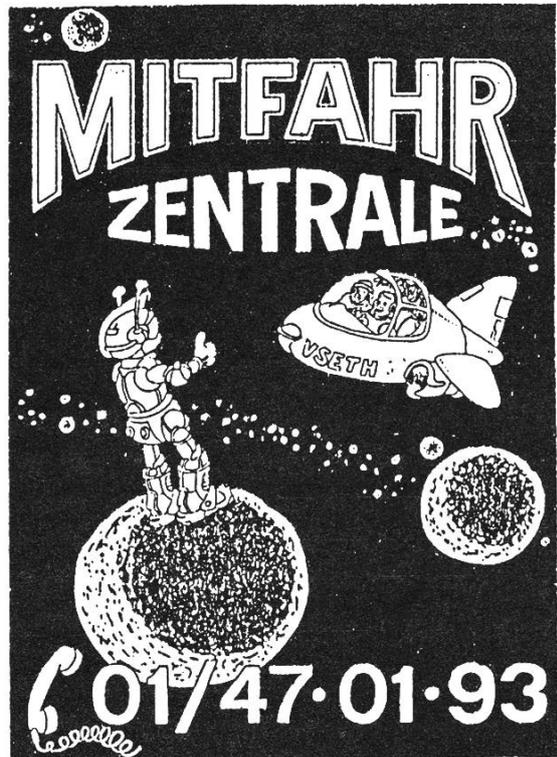
Preisgünstig reisen

Im benachbarten Ausland hält der Boom an und in der Schweiz sind sie längst kein Geheimtip mehr: die Mitfahrzentralen. Man findet sie in jeder grösseren Stadt durch einen schlichten Blick ins Telefonbuch. Einfach anrufen, und mit etwas Glück kommt man ans Ziel - zu einem Preis, von dem Bus und Bahn nur träumen können. Egal, ob nach Bern oder Berlin, Chur oder Paris.

Wie funktioniert's?

Als FahrerIn oder MitfahrerIn meldest Du Dich einige Tage vor der Fahrt bei der Mitfahrzentrale. Dort hinterlässt Du Name, Telefonnr., Datum und Ziel der Fahrt. Sobald sich eine passende Kombination findet, gibt die Mitfahrzentrale das Angebot des Fahrers an den Mitfahrer weiter. Falls Du als FahrerIn nur Frauen mitnehmen möchtest, wird dies selbstverständlich berücksichtigt. Für die Vermittlung zahlt der Mitfahrer eine Gebühr an die Zentrale. Die Höhe dieser Gebühr hängt vom Zahlungssystem ab:

- a.) fixe Vermittlungsgebühr; die Benzinkosten-Aufteilung ist Sache von FahrerIn und MitfahrerIn,
- b.) Kilometerpauschale; der Fahrer erhält das Benzingeld von der Zentrale.



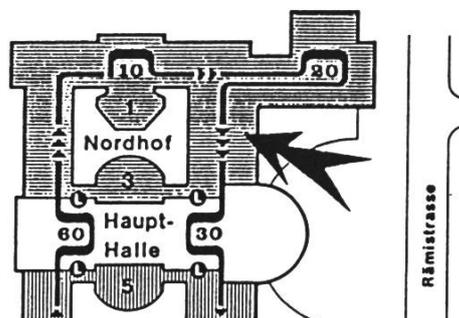
Und in Zürich?

Hat man/frau sogar Auswahl! Zum einen gibt es hier die kommerzielle Mitfahrzentrale "Impuls" (Tel. 271 23 00), zum anderen die Mitfahrzentrale des VSETH (Tel. 47 01 93), eine Dienstleistung des VSETH für jedermann/frau. Unser Telefon ist werktags von 12:15 - 13:45 Uhr besetzt, die übrige Zeit ist ein Anrufbeantworter angehängt, dem Du ungeniert Deine Reisepläne anvertrauen darfst. Wenn Du vermittelt werden kannst, erhältst Du telefonisch Bescheid. Dafür erheben wir beim Mitfahrer eine freiwillige Vermittlungsgebühr von 5.- Fr, zahlbar in Briefmarken an den VSETH, Mitfahrzentrale, Leonhardstr. 15, 8001 Zürich.

Im übrigen ist jeder Beifahrer beim Fahrer automatisch mitversichert (nächste Verwandte ausgenommen), es sei denn, der Fahrer erhalte vom Beifahrer eine Bezahlung ... Alles klar?

Das Allerneuste

ist der Mitfahrtschaukasten im ETH HG beim E26.5. Hier werden ab Mittwoch, 17. Mai alle Angebote und Nachfragen ausgehängt, sodass man/frau sich auch selbst vermitteln kann. Bei Erfolg bitte trotzdem der Mitfahrzentrale Bescheid geben, da wir das Brett täglich aktualisieren.



Also, wie wär's mit einem Kurztrip nach Genf oder Wien? Die Kostenfrage ist hiermit gelöst, bleibt nur noch das Zeitproblem...

Martin Schick, Mfz-Kommission

Ihr Praktikum bei

Informatik

Forschung

Leittechnik

ABB Informatik AG

ABB CADE AG

**ABB Produktions-
technik AG**

- Fehlertolerante Rechnersysteme
- User Interface Software
- Wissensbasierte Systeme

- Prozessrechnersysteme
- Prozessautomation
- Netzleittechnik
- Leittechnik für Verkehr

Informationssysteme und
-verarbeitung für:

- Administration
- Produktion
- Technik (u. a. CAD/CAE)

- Engineering Datenbanken
- Expertensysteme
- CAD/CAE Lösungen

- Produktionsinformatik
 - CAP, Engineeringsysteme
 - Netzwerke, Fertigungsleittechnik
-

Asea Brown Boveri

Auf diesen Gebieten arbeiten wir an interessanten Projekten.
Im Rahmen eines Praktikums haben Sie Gelegenheit, dabei mitzuwirken,
persönliche Erfahrungen zu sammeln und Einblick in die Tätigkeit
unserer Ingenieure zu nehmen.

Gerne geben wir Ihnen weitere Auskunft.
Wir von der ABB-Praktikantenstelle:

Frau Maurer
Herr Spickenreuther

056/75 20 56
056/75 63 31

Rufen Sie uns einfach an oder verlangen Sie mit dem Talon weitere Unterlagen.



Ich interessiere mich für ein Praktikum, bitte schicken Sie mir Unterlagen.

Meine Studienrichtung: _____

Absolvierte Semester: _____

Name: _____

Vorname: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Asea Brown Boveri AG
Personaldienst
Praktikantenstelle (PMZ)
5401 Baden

ABB
ASEA BROWN BOVERI

Ein bemerkenswertes Erlebnis

Gegen Ende des letzten Semesters hatte ich ein erstaunliches Erlebnis. Nichtsahnend durch den IFW-Dschungel trabend, wurde ich Zeuge wie ein Informatikprofessor (eben genau "der Mann") zwei Studenten aus den unteren Semestern, die anscheinend mit der Lösung einer Übungsaufgabe Probleme hatten, nicht nur in gemütlicher Atmosphäre, bei einem Kaffee, das Problem und die Lösung ausführlich erklärte, sondern sich auch noch die Mühe machte mit den Studenten gemeinsam am Computer die Implementation durchzuführen und zu testen !!!

Das ist wohl mehr als man normalerweise erwarten darf.

Dennoch rief mir dieses Erlebnis zwei Tatsachen ganz deutlich in Erinnerung.

1. Professoren sind meistens - im Zweifel hilft nur Empirik - keine hohen, unereichbare Spezies, die sich für studentische Anliegen schon gar nicht interessieren.
2. Wenn ein Student von sich aus, z.B. ausserhalb der Vorlesung, auf einen Professor zugeht oder ihn um Hilfe bittet, lassen sich wahrscheinlich viele Missverständnisse und Verstimmungen einfach, langfristig und wirkungsvoll beilegen.

Dazu gehört allerdings auch, insbesondere bei Kritik, der **Mut** sich zu exponieren, aber auch die **Verantwortung** die Hemmschwelle niedrig zu halten.

HA / 19.04.89

7. Erschrecken



8. Sprachlosigkeit



Leserbrief zum Bericht über die letzte MV

Die letzte MV war, wenn nicht bewegter als die vorherigen (kann ich schwer beurteilen), wenigstens radikaler, was die getroffenen Beschlüsse betrifft. Als ich das Bericht in den letzten Visionen gelesen habe, musste ich mich immer wieder fragen, woher plötzlich diese so kämpferische Einstellung kommt. Hier sind ein paar Gedanken zu den einzelnen Themen:

a) Die Resolution betreffend die Vorlesungsqualität

Damit wurde einem Trend entsprochen, der sich seit längerer Zeit in der "Basis" bemerkbar machte. Viele Leute haben es satt, dass die Konsequenzen eines verfehlten Vorlesungskonzeptes allein auf die Prüfungskandidaten abgewälzt werden, bei denen sie sich auch mit der entsprechenden Härte auswirkten. Die Stellungnahmen kamen aber immer vereinzelt und von Fall zu Fall auf einem anderen Ton. Ich denke hier auch an der Diskussion über die anonymen Beiträge in der Visinfo. Ich freue mich, dass der VIS als Ganzes nun ein Zeichen gesetzt hat und ehrlich gesagt bin ich auch über die geschickte und taktvolle Form froh, in der dies gemacht wurde. Ich hoffe nun, dass die entsprechenden Professoren sich angesprochen fühlen und nicht denken, es sind sicher die anderen gemeint.

b) Der Inseratenboykott

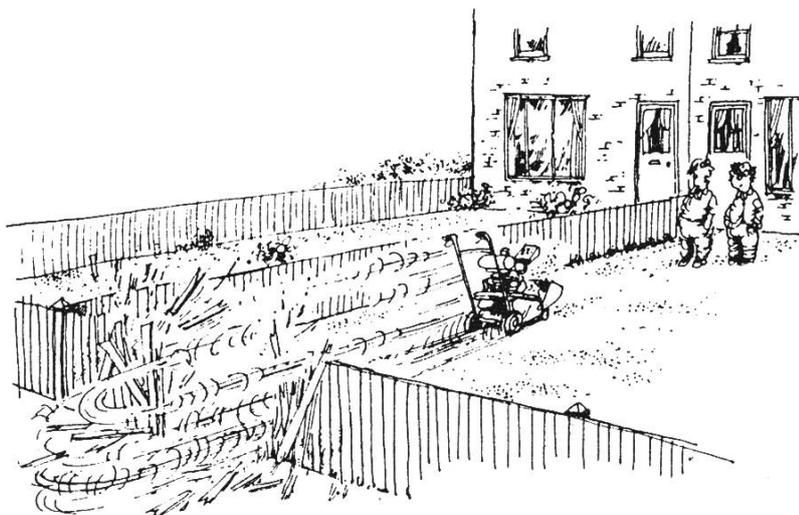
Hier gibt es zwei heisse Punkte: der Boykott der Rüstungsindustrie als politische Aktion und der Entschluss, entgegen den Statuten zum Gewürzfläschchen "Politik" zu greifen.

Zum ersten Punkt: Der totale, bedingungslose Boykott der Rüstungsindustrie ist meiner Meinung nach ein Schwachsinn. Denkt mal an einem Boykott, der gelaundet hätte "Keine Inserate, bis der Ausfuhrstopp in Krisengebieten streng eingehalten wird". Oder bis die Pilatusflugzeuge wie Kriegsmaterial behandelt werden, sodass sie nicht mehr wie in Irak zur Bombardierung der Zivilbevölkerung dienen können. Auf dieser Weise hätte man etwas erreicht. Aber so einfach pauschal mal kundgeben: "wir wollen euch alle einfach nicht, egal was ihr macht", das finde ich kindisch und sinnlos.

Zum zweiten Punkt: abgesehen vom Boykott an sich, finde ich es rücksichtslos gegenüber den anderen Vereinskollegen, so einen Einstellungsbeschluss zu fassen (Ihr habt einfach mal angenommen, dass die ganze abwesende Mehrheit der Mitglieder die gleiche Einstellung zum Militär hat wie Ihr), zweitens unan-

gekündigt (unfair) und drittens, der auch noch die Statutsbestimmungen verletzt. Nein Rico, so was könnt Ihr nicht dem VSETH als "Aufsichtsbehörde" überlassen, uns gibt es auch noch, die anderen Vereinsmitglieder. Wir brauchen die Gewissheit, dass die Statuten auch in unserer Abwesenheit eingehalten werden.

Andrei Mihailescu, IIC/8



'The trouble is, it's been programmed to cut a longer lawn.'

Leserbrief "schwarze Liste"

Vielleicht sollte man doch einmal untersuchen, ob gewisse Mitstudenten nicht unter gelegentlichen Anfällen leichter Schizophrenie leiden. Wenn jemand damit beginnt, würde ich vorschlagen, irgendwo im Umfeld des VIS mit dieser Studie zu beginnen. Ich nehme damit Bezug auf die VISionen Nr. 3 und zum Thema "schwarze Liste für Inserate der Rüstungsindustrie und des Militärs".

Verboten seien fortan Inserate der Firmen Contraves, Oerlikon-Bührle, der GRD und des EMD. Sollen Firmen und Ämter, die mit "unserer Informatik" ein derartig grauenvolles Unwesen treiben, ab sofort gebannt sein! Zum Glück hat sich aber dennoch eine dieser Firmen bereit erklärt, als Sponsor für den ACM-Programmierungswettbewerb zu walten, es sei ihr auch nett auf einer anderen Seite der VISionen verdankt.

Nun aber wieder zurück zu den wahren Problemen: Soll man den armen Kollegen, der in ebendieser Firma sein Praktikum absolviert hat und in seinem Praktikumsbericht auch noch positiv darüber schreibt, nicht besser aus dem VIS ausschliessen? Er hat sogar mit Ada gearbeitet, einem Produkt aus dem Umfeld einer anderen, unter Umständen noch viel mehr zu ächtenden Institution. Dann existieren da alle diese Mitglieder, die über ein Jahr ihres Lebens im Dienste des EMD, auch ein den VISionen unwürdiges Departement, verbringen, sprich alle Militärdienstpflichtigen: Man schliesse sie ab sofort aus unserem VIS aus! Das wäre dann der Moment, wo ich ebenfalls gerne austreten würde, resp. auch austreten müsste.

Der langen Rede kurzer Sinn: Es scheint mir etwas deplaziert, wenn der VIS, sich der aktuellen Diskussion zur "Schweiz ohne Armee" durchaus bewusst, zum Rundumschlag gegen alle Vetreter des "Militär-Establishments" ausholt. Um so lächerlicher wird es, wenn das Ganze in einer derart widersprüchlichen Art und Weise, wie in den besagten VISionen Nr. 3, publik gemacht wird. Vielleicht sollte man sich doch besser den Art. 2, Absatz 2 der VIS-Statuten (siehe VISionen Nr. 3) zu Gemüte führen: "Der Verein untersagt sich politische oder religiöse Aktivitäten, die nicht im Zusammenhang mit seinen Interessen stehen."

Thomas Landolt IIIC/8

Leserbrief zu VIS-à-VIS Interview mit Herrn Prof. J. Gutknecht

Die andere Wahrheit

Bei der Lektüre des Interviews mit Herrn Prof. J. Gutknecht sind uns einige Punkte aufgefallen, die wir hier aus unserer Sicht darstellen möchten.

"Allgemeine Vorschläge, die die gesamte Unterrichtsführung oder die Vorlesung im grossen betreffen, höre ich eigentlich nicht."

Nach grosser Unzufriedenheit mit dem Skript und der Vorlesung Informatik III und IV haben wir (und noch zwei weitere Studenten) uns, nach mehreren direkten Gesprächsversuchen mit dem Dozenten, dazu entschlossen, einen Brief an die Schulleitung und die Abteilung zu schreiben. Darin wiesen wir auf verschiedene Missstände im Vorlesungsbetrieb hin, wie Diskrepanz zwischen Lehrplan und Vorlesungsstoff, mangelhafte Vorbereitung des Dozenten und schlechte Präsentation des Stoffs. Dieser Brief wurde von 89 Studenten des vierten Semesters unterzeichnet. In einem Gespräch mit dem damaligen Abteilungsvorsteher hatten wir dann die Möglichkeit, die auftretenden Probleme nochmals zu erläutern. Darauf erhielten wir vom Rektor einen Brief, in dem er erklärte, dass die Probleme abteilungsintern geregelt und gelöst werden können, und versprach, die Sache weiterhin im Auge zu behalten.¹

"Glauben Sie, dass Ihnen genügend Zeit für die Vorbereitung der Vorlesung bleibt?"

"Sicher"

Wir möchten hier nur zwei Ereignisse erwähnen:

- Am Ende der Vorlesung stellte ich (C.M.) dem Dozenten die Frage, ob er die Vorlesungsstunden eigentlich vorbereite. Nach einigem Zögern antwortete er, dass er vor zwei Jahren mit grösstem Aufwand das Vorlesungsskript zusammengestellt habe.
- In einer der letzten Vorlesungsstunden vor dem Semesterende präsentierte er eine typische Vordiplomaufgabe, bei der es um die Umordnung zweier Mengen mit zwei Ada-Tasks ging. Nach der ersten Stunde führte die Lösung zu einem Deadlock. Darauf angesprochen, verfeinerte er das Programm so, dass die bei-

¹ Sowohl unser Brief als auch die Antwort des Rektors können im VIS-Büro eingesehen werden.

den Task abwechslungsweise ausgeführt wurden. Als jemand nach der fehlenden Parallelität fragte, sagte er, dass sein Programm immerhin eine funktionierende Lösung sei und dass wir ihm auch nicht besonders geholfen hätten.

"Studenten sollten sich wieder mehr bewusst werden, dass sie Literatur selbstständig studieren sollten."

Um eine bessere Vorbereitung auf das Vordiplom zu ermöglichen, haben wir zusammen mit acht anderen Studenten die wichtigsten der besprochenen Programmiersprachen unter uns aufgeteilt und versucht, einige ihrer zentralen Aspekte zusammenzufassen. Die so entstandenen Unterlagen sind im VIS-Büro vorhanden und können von Interessenten kopiert werden.

Christian R. Meier IIC/6
Reto Zimmermann IIC/6

STELLUNGNAHME ZUM LESERBRIEF *DIE ANDERE WAHRHEIT*

Qualifikationen der Autoren und Initianten des erwähnten Schreibens an den Rektor: Bei mir einzusehen
 Beurteilung einer von mir in gewohntem Rahmen vorbereiteten Vorlesungsstunde durch E.W. Dijkstra



COLLEGE OF NATURAL SCIENCES
 THE UNIVERSITY OF TEXAS AT AUSTIN

Dr. Edsger W. Dijkstra
 Professor and Schlumberger
 Centennial Chair in Computer Sciences

Department of Computer Sciences [redacted] Austin, Texas 78712-1188 [redacted]
 TAY 3.102 (512)471-9521

Prof. J. Gutknecht
 Institut für Informatik ETH
 CH-8092 Zürich
 Switzerland

Wednesday 25 January 1989

Dear Gutknecht,

thank you very much for your letter of December 20, 1988, which contained the nicest coding of the Boyer & Moore majority vote algorithm I have ever seen. (The usual coding stores, instead of s , variable n satisfying $n = m - 2 * s$.) In terms of s , the argument is much cleaner; moreover your algorithm is more efficient. Your solution is a beauty, and in order to do it the justice it deserves I wrote EWD1040, of which I enclose a copy.

Prof. Dr. Jürg Gutknecht

Praktikumsbericht Firma Glance Ltd, Steinmaur

In den Frühlings-Semesterferien nach meinem siebten Semester wollte ich noch den *zweiten Teil des Industriepraktikums* 'erledigen'. Ich durchstöberte also die Extra-VISionen der letzten Kontaktparty nach Firmen in meiner Umgebung. Obwohl mir bei diesem Praktikum die Arbeitsumgebung in einer kleinen Firma viel bedeutender war als die Praktikumsarbeit selbst, bin ich wegen eines mich interessierenden Projektes auf diese Firma gestossen, die mir bis dahin völlig unbekannt war. Als ich feststellte, dass die Arbeitsumgebung auch meinen Idealvorstellungen entsprach, war für mich klar, dass ich die sechs Wochen dieses Praktikums hier machen werde.

Da die *Firma* in Informatikkreisen doch recht unbekannt ist, will ich sie kurz vorstellen. Die Firma Glance ist eine junge Firma (sie ist vor vier Jahren gegründet worden), die sich auf Systemsoftware spezialisiert hat. Sie hat Erfahrungsschwerpunkte in den Bereichen Systemsoftware, Kommunikation & Netzwerke, Datenbanken, Entwicklungswerkzeuge und graphische Benutzeroberflächen. Derzeit arbeiten hier 10 festangestellten Personen und 4 mit befristeter Arbeitszeit. Sie befindet sich in Steinmaur, einem kleinen 'Kaff' bei Dielsdorf. Von Zürich aus ist sie gut mit dem Zug erreichbar (zum Bahnhof sind es zwei Minuten). Da aber die Verbindungen von meinem Wohnort aus mit öffentlichen Verkehrsmitteln katastrophal sind, benutzte ich mein Auto.

Ein *Projekt* der Firma Glance Ltd umfasst die Entwicklung eines Modula-Cross-Compilers. Das bedeutet, dass dieser Modula-Compiler eine ganze Palette von Zielsystemen mit verschiedenen Prozessoren abdecken muss. Dieser Compiler ist in 2 Teile unterteilt. Der 1. Teil (der sog. 'Front-End') verarbeitet den Modula-2-Source-Text in einen prozessorunabhängigen Zwischencode. Dieser wird dann in einem 2. Teil ('Code-Generator') in den Instruktions-Satz des jeweiligen Prozessors umgesetzt.

Meine *Praktikumsaufgabe* bestand nun darin, eine von vielen Optimierungen im Front-End zu implementieren, und zwar eine sog. 'Common-Subexpression-Elimination'. Dabei werden Ausdrücke, die schon einmal berechnet worden sind kein zweites Mal berechnet, sondern direkt von der vorherigen Berechnung übernommen. Diese Elimination kann nur in sog. Basic-Blocks vorgenommen werden, d.h. in Abschnitten eines Programms, die nicht verzweigen und auf die nicht von verschiedenen Orten her verzweigen werden kann.

Die Praktikum-Arbeit liess sich in mehrere Teile aufteilen:

- Studium der Datenstrukturen und der wichtigsten Module die schon implementiert worden sind.
- Entwerfen und Implementieren eines Algorithmus für die Bestimmung der Basic-Blocks.
- Entwerfen und Implementieren eines Algorithmus für die Common-Subexpression-Elimination eines Basic-Blocks.

Parallel dazu wurden immer die notwendigen Dokumentationen erstellt. Die Implementation erfolgte auf einem PC mit Modula-2.

Was die Leser dieser Praktikumsberichte neben der Praktikumsarbeit sicher besonders interessieren wird ist das *Arbeitsklima*, und das kann ich ohne Uebertreibung als hervorragend bezeichnen. Die Arbeitszeit beträgt 40 Std. pro Woche, gleitend, ohne Stempeluhr und ohne Blockzeiten. Da auch ich einen Schlüssel zur Firma hatte, war ich völlig frei mit der Einteilung meiner Arbeitszeit. Die Firma ist klein, überschaubar und ohne grosse Administration. Das Verhältnis unter den Mitarbeitern ist sehr gut.

Ein Umstand, den ich zuerst für einen Nachteil hielt war die Arbeit in einem relativ grossen Büro, in dem insgesamt 10 Leute arbeiten und noch etwa weiteren 6 Leuten problemlos Platz bieten würde. Doch man gewöhnt sich sehr schnell daran. Jetzt empfinde ich es keinesfalls mehr als Nachteil.

Ein kleiner Nachteil, der geblieben ist, ist die fehlende Möglichkeit eines vergünstigten Mittagessens, da eine so kleine Firma selbstverständlich keine Kantine hat. Doch man kann sich in der büroeigenen 'Cafeteria' selbst verpflegen oder man kann im Nachbarort Dielsdorf in einem Restaurant essen. Ich zog aus finanziellen Gründen meistens ersteres vor.

Fazit:

Dieses Praktikum war für mich in jeder Beziehung ein 'voller Erfolg'. Meine Aufgabe war sehr interessant und die Arbeitsumgebung war super.

Danken möchte ich noch besonders Hans Baerfuss und Fredi Schmid für die sehr gute Praktikumsbetreuung, Heiner als häufiger Verursacher der Lachmuskelstrapazen in den Kaffee-Pausen und allen Mitarbeitern für das freundschaftliche Verhältnis, das ich während meines Praktikums erleben durfte.

Beat Fawer IIC/8

Praktikum bei der Asea Brown Boveri

Vom 27.2.1989 – 14.4.1989 arbeitete ich im Rahmen des 1. Teils meines Industriepraktikums in der Abteilung CRBC2 User Interface Software der ABB im Forschungszentrum Baden-Dättwil. Die Anstellung hatte sich auf der Kontaktparty im Januar an der ETH ergeben.

Meine Aufgabe lag in der Mitarbeit beim Projekt eines portablen User Interface Management Systems (UIMS) basierend auf OSSI. OSSI, das Modula-2 Operating System Standard Interface, ist eine portable Plattform für Modula-2 Programme und wurde aufgrund der fehlenden Standardisierung der Bibliotheken (meiner Meinung nach einer der Hauptschwächen von Modula-2) an der ETH entwickelt. Der OSSI Kern umfaßt Schnittstellen zu maschinenabhängigen Konstanten, zum Filesystem, zur Terminalein- und ausgabe und zur String- und Setverwaltung. Der Kern ist auf VAX/VMS, VAX/ULTRIX, IBM PC, Macintosh und SUN verfügbar.

Der UIMS-Teil von OSSI unterstützt Graphik, Fenster- und Menütechnik. Die überarbeitete und um Farben erweiterte Version wurde am ABB Forschungszentrum in der Gruppe User Interface Software auf Macintosh und VAXstation implementiert und befindet sich in der Testphase.

Das Projekt der Gruppe User Interface Software orientiert sich an folgenden Grundsätzen:

- Portabilität durch Einsatz des UIMS-Teils von OSSI
- Klare Trennung von Applikation und UIMS: Das Anwendungsprogramm bestimmt die Funktionalität, das UIMS das Erscheinungsbild und die Details der Interaktion. Die Konsistenz zwischen Anwendungsprogramm und User Interface soll durch das UIMS garantiert werden.
- Ein Dialogeditor (Teil des UIMS) ermöglicht die Anpassung des User Interfaces (z.B. Positionierung, Wahl der Interaktion, Farbe) an spezielle Wünsche während der Ausführung des Anwendungsprogramms.

Meine Aufgabe in diesem Projekt lag zuerst in der Vervollständigung eines Moduls zur Ein- und Ausgabe von Tabellen-ADTs auf Textfiles sowie die Realisierung eines Eventdispatchers als Beitrag zur Entwicklung der Basismodule des OSSI-UIMS. Die Hauptaufgabe lag in der Realisierung eines Moduls zur Beschreibung von Datentypen und Datenobjekten und der Aufbau einer Bibliothek von Graphikobjekttypen.

Absolut faszinierend während des ganzen Projektes war, daß man (bei Einhaltung der Programmierrichtlinien) Module, die auf dem Macintosh entwickelt wurden (und in hohem Maße von Graphik, Menüs und Fenstern Gebrauch machten) auf Sourcecode-Ebene via Netzwerk auf die VAXstation überspielen konnte und diese dort ohne Änderungen am Quelltext lauffähig waren. Wer die

beiden wirklich grundverschiedenen Systeme etwas kennt, wird meine Begeisterung verstehen.

Von meinen Erfahrungen, die ich in diesem Praktikum gesammelt habe, möchte ich kurz die erwähnen, die mir von allgemeinem Interesse erscheinen. Sie betreffen die Sprache Modula-2 im allgemeinen, MacMETH im speziellen (wie der 'geneigte Leser' inzwischen gemerkt hat, habe ich meine Module auf einem Macintosh (Mac Plus) entwickelt) sowie die Arbeitsweise und Atmosphäre bei der Gruppe User Interface Software.

Das Projekt des portablen User Interface Systems war sehr dazu geeignet die Stärken und Schwächen von Modula-2 aufzuzeigen. Die Stärken zeigten sich in der 'heißen' Phase wenige Wochen vor Vorstellung des Prototyps. Da in diesem Zeitraum 3 Informatiker intensiv an diesem Projekt arbeiteten, war eine präzise Aufteilung der Aufgabenbereiche und Definition der Schnittstellen unerlässlich. Dank Modula-2 konnte sehr effizient und ohne Doppelspurigkeit an die Aufgabe herangegangen werden. Die Systemintegration war dann kein allzugroßes Hindernis mehr.

Eine der Hauptschwächen von Modula-2, die sich bei meiner Arbeit herauskristallisierte, war das Fehlen von erweiterbaren Datentypen, wie sie dann in Oberon realisiert wurde. Die mehr oder weniger elegante (aber sehr brauchbare) Lösung dieses Problems erfolgt bei OSSI folgendermaßen: Bei jedem Datentyp (in der Regel ADT) fügt man eine Variable vom Typ ADDRESS hinzu, an die ein höher stehendes Modul weitere Daten anhängen kann. Die Sicherheit ist natürlich dahin, aber man hat ja einen guten Debugger...

Damit wären wir beim MacMETH. Ich selbst muß zugeben, daß ich nie recht begeistert von MacMETH war. Zum einen weil ich den Editor als Vergewaltigung des Macintosh ansehe (wobei ich aber anerkenne, daß er auf der Lilith sehr brauchbar ist!), weil ich meine, daß man die einzelnen Systemkomponenten noch besser hätte integrieren können und als letztes und wichtigstes, weil die Bibliotheken selbst in der Version 2.5.1 nicht gerade in Hülle und Fülle vorhanden und zudem nicht immer fehlerfrei sind (hat schon jemand versucht, einen anderen Malmodus als paint in Graphikfenstern zu benutzen?). Letzter Punkt fiel bei ABB aber schon weg: Hier benutzt man OSSI, daß recht stabil ist und einem vom 'Kleinkramprogrammieren' entbindet. Über den Editor braucht man auch kein Wort zu verlieren, sondern man benutzt einen anderen.

Aber die Stärken! Ich kenne keinen Modula-Compiler auf dem Macintosh, der selbst auf einem alten tattrigen Mac Plus derartige Turn-Around-Zeiten erlaubt. Auch wenn Objekt-Files die 10 KByte Marke erreichen, läßt sich mit MacMETH noch vernünftig entwickeln. Zudem bietet die Möglichkeit (in der Version 2.4) Batch-Files für den Compiler zu benutzen, weitere Zeit- und Arbeitersparnis. Nicht zuletzt auch das Load-Time-Linking reduziert die Turn-Around-Zeit ganz erheblich. Und mit einigen Tricks kann man Module sogar resident laden, sodaß

sie beim Starten eines Programmes nicht jedesmal neugeladen werden müssen. Selbst Modula-Compiler unter der MPW-Shell des Macintosh arbeiten um ein Vielfaches langsamer. Dies ist auch ein Grund, warum man bei der Gruppe User Interface Software wohl bei MacMETH bleiben wird.

Kurzum, jeder der bis anhin MacMETH verteufelt hat, sollte sich mal auf dem Mac nach anderen Modula-Compilern umsehen: Er wird schnell wieder zu MacMETH zurückkehren.

Die Arbeitsatmosphäre ist ein weiterer wichtiger Punkt zur Beurteilung eines Praktikums. Sie war absolut hervorragend, man konnte jederzeit mit Fragen an die Mitarbeiter herantreten und bekam immer wertvolle Hilfestellung. Dies ist nicht selbstverständlich und deshalb möchte ich hiermit meinen Betreuern G. Maier, J.L. Franck sowie A. Rohrer und den anderen Mitgliedern der Forschungsgruppe danken.

Zur guten Arbeitsatmosphäre trug sicherlich auch bei, daß ich immer eine klar definierte Aufgabenstellung hatte.

Abschließend kann ich nur sagen, daß ein Praktikum bei einer der Informatik-Forschungsgruppen der ABB sehr zu empfehlen ist. Zum einen weil man durchweg mit modernen Arbeitsmitteln ausgestattet wird, zum anderen, weil die Arbeitsatmosphäre ein angenehmes Arbeiten ermöglicht.

Martin Wunderli, IIC/6



Hints and Rumors

In den letzten Visionen sind die Prüfungsstatistiken veröffentlicht worden. Dieses Mal sind die Resultate recht gut ausgefallen, vielleicht als Reaktion auf die schlechten Resultate in der vorhergehenden Prüfung. Doch darf man sich, so meine ich jedenfalls, keineswegs mit der jetzigen Situation zufrieden geben. Die wichtige Frage, weshalb die Vordiplome an unserer Abteilung – verglichen mit anderen Abteilungen – so schlecht ausfallen, bleibt bestehen. Möglicherweise werden sich die Resultate mit dem neuen Studienplan bessern. Trotzdem glaube ich, dass man dieser Frage mehr Beachtung schenken sollte. Wichtig dabei ist, dass man endlich einmal neutral an die Frage geht und nach wirklichen Gründen sucht, ohne einseitig die Studenten oder Professoren zu beschuldigen.

Ebenfalls in den letzten Visionen wurde das Protokoll der letzten Mitgliederversammlung veröffentlicht. Dabei ist der Beschluss, Inserate von Firmen aus der Rüstungsindustrie abzulehnen, auf ein recht widersprüchliches Echo gestossen. Dazu bleibt mir eigentlich nur zu sagen, dass es irgendwie paradox ist, dass gewisse Mitglieder des VIS **nicht** an die MV kommen, im Nachhinein aber doch "politisieren" wollen. Wären sie damals gekommen, so hätten sie nicht nur ihre Meinung äussern können, sondern auch direkten Einfluss auf die Abstimmung nehmen können.

Man hört munkeln, dass auf Ende Sommersemester eine Sammlung mit den Grundlagen aller Programmiersprachen, die im 4. Semester behandelt werden, gedruckt wird. Genaueres wird noch bekannt gegeben.

T. Bühlmann

9. Entsetzen



10. Frustration



Praktikum bei Ringier A&E

Aus den paar Adressen, die ich vom Info-Sekretariat erhielt, fiel meine Wahl auf die Firma Ringier. Am 1. November 1988 begann ich mein Praktikum in der Ringier Automation & EDV, Abteilung DVA (Anwendungsprogrammierung).

Die Aufgabenstellung erhielt ich schriftlich im voraus. Ich möchte sie hier zitieren:

"Es ist ein konzeptionelles Datenmodell der Firma RINGIER AG als Ganzes zu entwerfen. Für jede der Entitäten ist festzulegen, in welcher Speicherform sie zur Zeit abgespeichert sind (sequentielles File, Direct Access, VSAM, IMS/DL1, DB2). Des weiteren ist die Zuordnung der Daten zu den bereits bestehenden Applikationen festzuhalten."

Da ich nach bestandem 2. Vordiplom noch wenig wusste über Datenmodellierung und Datenbanken, besorgte ich mir umgehend Literatur (Vetter, Zehnder), und studierte diese, bevor ich das Praktikum begann. Nachdem ich mich bei Ringier etwas eingearbeitet hatte, und mir unter anderem das allseits "berüchtigte" A&E-Handbuch zu Gemüte geführt hatte, begann ich nach kaum einer Woche schon mit meiner Arbeit.

Mit Papier, Bleistift und Gummi bewaffnet suchte ich der Reihe nach die Applikationsverantwortlichen auf. In einer Art Interview erstellten wir dann jeweils zu zweit ein Datenmodell zur entsprechenden Applikation. Manche Studenten werden sich jetzt sagen : Ein Datenmodell kommt doch vor der Implementation ! Nun, hier war das eben umgekehrt, und zwar aus folgenden Gründen: erstens, weil es noch gar keine Daten- Modelle gab, und zweitens, weil man eigentlich eine Uebersicht über den ist-Zustand erhalten wollte, als Grundlage für ein globales Datenmodell.

Somit war es (leider) nicht möglich, die Datenmodellierung nur auf rein logischer Ebene durchzuführen. Es war eine Art "bottom-up"-Entwicklung. Ich musste vielfach systemgegebene Tatsachen ins Modell einbeziehen. Dies war zwar im Sinne der (meisten) Leute, mit denen ich zusammenarbeitete, jedoch erschwerte es die auf später geplante Erstellung eines übergeordneten Datenmodells. Nach mehreren Ueberarbeitungen der Entwürfe kam ich dann zu "eini-germassen definitiven" Versionen, welche auch in einen gewissen Zusammenhang (Schnittstellen, Daten) gebracht werden konnten. Hilfreich waren hierbei Schnittstellen-Diagramme und die Zuordnung Applikationen/Entitäten. Jedoch

mussten wiederum viele Kompromisse eingegangen werden, bzw. weniger wichtiges weggelassen werden.

Dass die Meinungen darüber, was weniger wichtig ist, ziemlich auseinandergehen können, war nur eine von vielen Erfahrungen, die ich bei Ringier A&E machte. Ich lernte einen Betrieb kennen, wo vorwiegend an Terminals programmiert wird (ein grosser Unterschied zur heilen PC-Welt !) und die damit verbundenen Probleme. Am Rande bekam ich auch noch etwas über den "Graben" zwischen Anwender und Programmierer mit. Dass es dies sogar bei Programmierern unter sich gibt, musste ich auch feststellen. Dies kann insbesondere dann auftreten, wenn praktisch jeder an einer anderen Applikation arbeitet, und auch mit unterschiedlichen Programmier-Umgebungen gearbeitet wird. Ein Zustand, der meines Wissens bei Ringier A&E ziemlich zutrifft.

Für System-Interessierte ein paar Stichworte : IBM 3084/MVS, CICS, TSO, PL1 (hauptsächlich), Datamanager, DL1, VSAM, DB2, SAS (Statistical Analysis System), TELON/PL1 (Programm-Generator, neu eingeführt). Es gäbe hier sicher noch mehr aufzuzählen. Ich habe jedoch bloss die Systeme/Sprachen erwähnt, mit welchen ich in irgendeiner Art und Weise zu tun hatte. Zum Beispiel wäre da noch managerVIEW von MSP, einer PC-Software, mit der man graphisch Datenmodelle erfassen kann und zur weiteren Verarbeitung (Normalisierung, Datenbank-Generierung) über einen PC-HOST-Link auf den Grossrechner schicken kann. Da die Software bei Ringier in der Test-Phase war, konnte ich mich daran etwas "austoben" und anschliessend einen Erfahrungsbericht abgeben.

Im Test stand ebenfalls der Programm-Generator TELON. Hier konnte ich ebenfalls "üben", und unter anderem an einem 4-tägigen Einführungskurs teilnehmen, jedoch nur als "Beisitzender". Später konnte ich dann aber auch selber Übungsbeispiele erstellen, testen und abändern. Die Logik der generierten CICS-Transaktions-PL1-Programme zu verstehen, war allerdings ein Kapitel für sich, trotz "hierarchical charts".

Ich habe für mein Praktikum bewusst 5 Monate eingesetzt, um mehr Erfahrungen aus der Praxis zu sammeln, als dies in 3 Monaten möglich gewesen wäre. Da ich während meines Praktikums teilweise unterbeschäftigt war, schliesse ich ein weiteres (freiwilliges) Praktikum bei einer anderen Firma nicht aus.

Zum Schluss noch einige persönliche "Bewertungen" :
Betreuung in der Arbeit : könnte ich mir auch anders vorstellen

Klima: angenehm (sicher teilweise der freundlichen DVA-Sekretärin zu verdanken)
Leute : "es hat von allem etwas"
Arbeitszeit : flexibel (40-Stunden-Woche, gleitend)
Lohn: angemessen
Essen: ausgezeichnet (ein Lob der Kant...- Entschuldigung, dem Personal-Restaurant)

Ein Dankeschön all jenen Leuten, die mir etwas von ihrer EDV-Erfahrung mit auf den Weg gaben.

Martin Berli, IIC/5





Die Welt der Kommunikation ist die Welt der STR

Im 20. Jahrhundert hat die STR entscheidende Beiträge zum Auf- und Ausbau des schweizerischen Fernmeldenetzes geleistet. Auch heute ist STR auf allen Schlüsselgebieten moderner Telekommunikation an vorderster Front dabei – sei es mit der Einführung der digitalen «System 12»-Telefonzentralen, mit glasfaser-optischen Übertragungssystemen, mit digitalem Richtfunk oder mit den Zentralen für den öffentlichen Videotextdienst.

Als Mitglied von Alcatel, der grössten Kommunikationsgesellschaft Europas, hat STR direkten Zugriff auf die neuesten Forschungsergebnisse. In Verbindung mit dem Know-how ihrer Ingenieure kann STR dadurch auch in Zukunft

wesentlich dazu beitragen, dass die Schweiz mit ihrer Telekommunikations-Infrastruktur ihre Spitzenstellung behält.

Als Elektroingenieur oder Informatiker können auch Sie massgeblich daran mitwirken.

Für ein erstes Kontaktgespräch wenden Sie sich bitte an Herrn Dr. J. Troxler von unserer Personalabteilung, Telefon 01-465 26 54 oder senden Sie ihm gleich Ihre Unterlagen.

Standard Telephon und Radio AG
Friesenbergstrasse 75, 8055 Zürich
Telefon 01-465 2111

▼
ALCATEL

STR

VIS-à-VIS Interview mit Herrn Prof. H. Mössenböck

Daten zur Person:

Name: Hanspeter Mössenböck
Alter: 30 Jahre
Familienstand: verheiratet, 2 Kinder (2 Jahre & die Geburt des zweiten Kindes steht unmittelbar bevor)

Laufbahn:

- Studium der Informatik in Linz (Österreich)
- Assistenz am Institut für Informatik an derselben Universität
- Dissertation über Compiler-erzeugende Systeme
- 1987 - 1988 : Auslandsaufenthalt an der Uni Zürich als Oberassistent
- 1988 - : Assistenzprofessur an der ETH

Karriere:

Wie kamen Sie dazu, Informatik zu studieren?

Diese Frage habe ich mir auch schon gestellt. Die Entscheidung war wohl wie viele Entscheidungen im Leben zufällig. Es hat einige Gebiete gegeben, die mich nach dem Gymnasium interessiert haben, eines davon war Chemie, ein anderes Informatik. Ich hatte mehrere Bekannte, die begonnen hatten, Informatik zu studieren (es war damals ein ganz neues Studium). Ich habe mit ihnen gesprochen und alle waren begeistert. So habe ich mich für Informatik entschieden.

Sie erhielten schon mit 29 Jahren den Professortitel. Was bedeutet er Ihnen?

Ich empfinde es als grosse Ehre, dass man mich hierher berufen hat, vor allem deshalb, weil die ETH international einen ausgezeichneten Ruf hat und es bedeutet natürlich für mich einerseits eine Verpflichtung, andererseits eine grosse Chance.

Haben Sie den Professortitel bewusst angestrebt?

Nein, nie. Ich habe sogar früher bewusst immer gesagt, ich möchte nicht auf der Hochschule bleiben, ohne vorher die Praxis gesehen zu haben, was ich momentan noch nicht habe. Es hat sich jetzt halt anders ergeben (s. Laufbahn) - vielleicht ist es so auch nicht schlecht.

Möchten Sie noch einmal irgendwann in die Industrie gehen?

Das wird wohl nicht mehr so einfach sein, aber wenn sich die Chance ergibt und ein interessantes Angebot besteht, dann könnte ich es mir schon vorstellen.

Was haben Sie für berufliche Ambitionen im weiteren Leben?

Ich habe ja schon gesagt, dass meine Berufspläne bis zu meinem Ruf an die ETH anders aussahen. Momentan hat es den Anschein, als ob ich eine akademische Laufbahn vor mir hätte. Ich mache mir aber keine grossen, weiteren Zukunftspläne, weil es sich gezeigt hat, dass es meist sowieso anders kommt als man plant.

Wieviele Stunden pro Woche arbeiten Sie für Ihren Beruf?

Da muss ich nachrechnen. Ich bin meistens von halb acht bis halb sieben im Büro, das macht elf Stunden mit Mittagspause pro Tag. Am Abend bereite ich die Vorlesungen zu Hause vor. Das gibt so 60 bis 70 Stunden pro Woche.

Kommt da die Familie nicht zu kurz?

Das ist das Problem, aber ich versuche zumindest die Wochenenden für die Familie freizuhalten, was sich bisher gut eingespielt hat. Das war auch einer der Kompromisse, die ich eingehen musste, als ich die Stelle hier angenommen hatte; ich war mir bewusst, dass eine Professur an der ETH kein Ferienjob ist. Ich habe das auch mit meiner Frau besprochen und es ist so abgemacht zwischen uns.

Was halten Sie davon, dass in Österreich nach einigen Jahren Berufstätigkeit (z.B. als Programmierer) für eine Stempelabgabe der Titel "Ingenieur" gekauft werden kann?

Ich glaube, da sind sie nicht ganz richtig informiert. Den Titel "Ingenieur" kann nur jemand erwerben, der die HTL (schliesst mit Matura ab) absolviert hat und 3 Jahre Praxis nachweisen kann. Da in Österreich nichts ohne Stempelgebühren geht, wird der Titel dann halt "gekauft".

Welcher Professor oder Dozent hat Sie während Ihrer Studienzeit am meisten beeindruckt?

Ich hatte das Glück, schon während der Studienzeit als Hilfsassistent bei einem menschlich und fachlich sehr guten Professor zu arbeiten. Das war Herr Professor Rechenberg in Linz. Ich hab von ihm nicht nur fachlich vieles gelernt, sondern auch menschlich etwas mitgenommen. Während des Studiums habe ich die anderen Grössen der Informatik eigentlich nur vom Hörensagen gekannt.

Welche persönlichen Erfahrungen aus Ihrem Studium waren für Sie am wichtigsten?

Ich finde es ist wichtig, dass ein angehender Akademiker lernt, ohne Zwang zu studieren und selbst auszuwählen, was wichtig ist und was reines Lexikonwissen ist und daher nicht gelernt werden muss. Das ist natürlich der grosse Unterschied zur Schule und die wichtigste Erfahrung, die der Studierende behält. Das Lexikonwissen ist ja gerade in der Informatik nach kürzester Zeit überholt.

Unterricht:

Was schätzen Sie am meisten an den Studierenden Ihrer jetzigen Vorlesungen?

Ich habe bemerkt, dass die Studierenden hier an der ETH viel kritischer sind als an der Uni. Sie nehmen nicht so einfach alles hin, was man ihnen erzählt, sondern widersprechen, geben eigene Meinungen bekannt. Das ist dann auch für den Vortragenden motivierender. Es ist interessanter eine Vorlesung zu halten, bei der man ein Feedback bekommt, als eine, bei der man nicht weiss, ob die Zuhörer schlafen, weil es zu langweilig ist, oder weil sie nicht mehr mitkommen.

Sie scheinen jeweils gut für die Vorlesungen vorbereitet zu sein. Lohnt sich der Aufwand? Wieso verteilen sie jedoch kein Skript?

[wird rot] Ich bemühe mich, möglichst gut vorzubereiten. Der Aufwand ist natürlich riesig gross, vor allem deswegen, weil ich die Vorlesungen zum ersten Mal halte. Ich hoffe, dass der Aufwand im nächsten Jahr geringer ist. Man muss mit ca. 1 bis 2 Tagen pro Vorlesungsstunde rechnen, um alles genau auszuarbeiten. Ich glaube schon, dass es etwas bringt. Ich finde (im Gegensatz zu Herrn Gutknecht, den Sie letzte Woche dasselbe gefragt haben), dass eine Vorlesung nicht nur fachlich, sondern auch didaktisch ausgefeilt sein sollte. Ich habe selbst während meiner Studienzeit bemerkt, dass es Vortragende gab, die zwar sehr interessant sprachen und gutes Fachwissen hatten, aber wenn man dann die Mitschrift anschaute, fand man ein Chaos, weil jede Gliederung fehlte. Gerade Professor Rechenberg hatte einen anderen Stil.

Zur Frage des Skripts: Ich gebe absichtlich keines aus, weil ich finde, dass mit einem Skript die Vorlesung uninteressant wird und es genügend Literatur gibt, um sich nötigenfalls zu vertiefen. Ich gehe bewusst langsam voran, so dass das Mitschreiben kein Problem ist.

Können Sie kurz die ETH mit den Ihnen bekannten österreichischen Hochschule(n) vergleichen?

Linz ist eine Universität und nicht eine technische Hochschule. Der grösste Unterschied innerhalb der Informatik ist wohl, dass Linz bisher zumindest primär auf Software ausgerichtet war und Hardware-Entwicklungen fast nicht gemacht wurden. Es gibt ungefähr 200 Studierende jedes Jahr, die mit Informatik anfangen.

Wie ist der gute Ruf der ETH gerechtfertigt, verglichen mit der Universität Linz?

Entwicklungen, die an der ETH gemacht werden, rufen grosses Interesse in der Welt hervor und setzen zum Teil internationale Massstäbe (z.B. Pascal und Modula-2).

Informatik:

Im Interview mit Prof. Gutknecht haben wir erfahren, dass Informatik-Professoren vor dem Eintritt ins Institut eine Testaufgabe zu lösen haben. Wie lautete Ihre Aufgabe?

Da hat man mich vergessen. Wobei ich glaube, dass er die Aufgabe meinte, welche er zum Antritt der Assistentenstelle bekommen hatte.

Was war Ihr Beitrag zu Object-Oberon? (Wurden grosse Änderungen im Wirth'schen Compiler vorgenommen?)

Ich musste mich für eine Sprache für meine Vorlesung "Objektorientierte Programmierung" entscheiden. Da die Möglichkeit, Smalltalk, C++, Eiffel etc. zu benutzen, beschränkt oder nicht vorhanden war, entschloss ich mich, Oberon einzusetzen. Ich habe dann angefangen die Vorlesung auszuarbeiten, wobei ich feststellte, dass man mit dem reinen Oberon nur schwer objektorientierte Programmierung lernen kann. Ich habe mich dann entschieden, in der Vorlesung einen Pseudocode zu verwenden. Wir haben dann gedacht, warum implementieren wir diesen Pseudocode nicht und sind zu Herrn Wirth gegangen, haben ihm unsere Idee erläutert und haben von ihm den Compilercode bekommen. Die Implementation war dann kein grosser Aufwand mehr, da ich schon mal einen Wirth'schen Compiler abgeändert hatte. Er programmiert äusserst knapp, aber, ich finde, gut verständlich.

Wird Oberon durch das Object-Oberon ersetzt?

Das kann ich nicht sagen. Ich habe Object-Oberon primär als Unterrichtssprache für meine Vorlesung entwickelt, wir wollen natürlich weiter arbeiten, eine Klassenbibliothek erstellen. Einige Semester- und Diplomarbeiten werden wohl in dieser Sprache verfasst werden. Wir werden dann sehen, was Herr Wirth dazu sagt, denn schliesslich ist es seine Sprache und er entscheidet, ob die objektorientierten Features in die Sprache Oberon aufgenommen werden.

Würden Sie diese Aufnahme begrüssen?

Ich würde es mir wünschen, dass das Konzept der Klassen in Oberon enthalten ist.

An welchem Projekt arbeiten Sie heute?

Das Object-Oberon Projekt ist noch nicht ganz abgeschlossen, arbeiten wir doch noch an einer objektorientierten Klassenbibliothek, da die momentane, aus den Übungen bekannte Oberonbibliothek den kleinen Nachteil hat, dass sie nicht vollständig objektorientiert implementiert ist und daher nicht beliebig erweiterbar ist. Wir wollen versuchen das Ganze bei gleicher Effizienz objektorientiert zu implementieren. Ein weiteres, momentan eingefrorenes Projekt ist ein Compiler für die Cray. Robert Griesemer beschäftigt sich damit. Es geht primär darum, Modula oder Oberon dahingehend zu erweitern, dass Vektorinstruktionen in der Sprache enthalten sind.

Welche Computer-Maschine wünschten Sie sich in Ihrem Büro? Wieso? Was für Maschinen besitzen Sie zuhause?

Wie Sie sehen habe ich eine Ceres-2 und einen Mac II. Ich bin mit der Ceres für die Programmierung vollauf zufrieden (grosser, flimmerfreier Bildschirm, Schnelligkeit, einfaches System mit schnellen und guten Werkzeugen). Den Mac II habe ich, da ich bei der Ceres die Verbindung zur anderen Welt etwas vermisse, und momentan noch keine vernünftige Textverarbeitung auf der Ceres existiert (Opus wird diesen Mangel beheben).

Zu Hause besitze ich einen kleinen Mac Plus für Schreivarbeiten.

Wir nehmen an, dass Sie oft Kontakt mit Herrn Prof. Wirth haben. Was sind seine Stärken?

Ich kenne ihn persönlich noch zu wenig, um dies wirklich beurteilen zu können. Fachlich, glaube ich, ist seine Stärke, dass er den richtigen Blick dafür hat, was essentiell und was überflüssig ist. Dies sieht man an seinen Sprachen und Systemen. Das bewundere ich an ihm am meisten.

Privat:

Sie sind Österreicher. Wie gefällt es Ihnen in Zürich?

Immer besser. Es ist zwar so, dass ich nicht vorhabe, auf die Dauer hier zu leben, weil man immer Ausländer bleibt. Man bekommt es zwar nicht direkt zu spüren, aber man hat einfach selbst das Gefühl, hier nicht richtig verwurzelt zu sein. Deshalb würde ich, wenn sich die Chance ergibt, zurückkehren - nicht jetzt gleich. Ich bin sehr froh, dass ich die Möglichkeit bekommen habe, hierher zu kommen, und ich möchte dies noch für einige Zeit nützen. Zürich und die Schweiz sind ja nicht so unterschiedlich zu Österreich - beide sind Alpenländer in Mitteleuropa. Die Gegend und Mentalität sind ja einander sehr ähnlich.

Was für ein Schweizerdeutscher-Ausdruck kommt Ihnen in den Sinn? (ausser Grüezi)

Umärüerä.

Wann sind Sie zuletzt Fahrrad gefahren?

Ich fahr sehr gern Fahrrad. Nur hab ich momentan mit Heuschnupfen zu kämpfen und beim Radfahren bekomme ich leicht eine Bindehautentzündung. Also würde ich sagen: vor der Heuschnupfenzeit.

Wann waren Sie zuletzt im Theater?

Das ist lange her (Kleinkind), etwa vor einem halben Jahr.

Welches Stück?

Andorra.

Antworten Sie bitte kurz und spontan auf folgende Begriffe:

<i>Begriff:</i>	<i>Antwort:</i>	<i>Unsere Erwartung:</i>
• <i>IBM</i>	blau	
• <i>Wilhelm Tell</i>	Apfel	
• <i>Haider</i>	[überlegt] braun	
• <i>Skifahren</i>	Fun	
• <i>VISionen</i>	[überlegt lange] Träume	die Inf.zeitung
• <i>Familie</i>	[überlegt lange] schlechtes Gewissen	
• <i>Workaholic</i>	Gefahr	
• <i>42</i>	Stundenwoche	Answer of ultimate question
• <i>IFW-Gebäude</i>	Nichts auszusetzen dran	

Welchem Informatiker würden Sie den Nobel-Preis geben und für was?

[überlegt lange] Das ist schwierig. Es gibt ja eine Art Nobelpreis, den ACM Turing Award. Alle Träger dieses Preises wären Kandidaten für den Nobelpreis, falls es ihn gäbe.

Ein persönlicher Vorschlag?

Ich finde, dass der Beitrag von Wirth zur Programmierung allgemein nobelpreiswürdig wäre.

Welcher Informatikerin?

Adele Goldberg (Smalltalk-80). Es gibt leider nicht soviele Informatikerinnen.

Was wissen Sie von der KIF?

Was ist das? Künstliche Intelligenz Forschung?

Das ist die Konferenz der Informatikfachschaften. Ah, sowas.

Was wissen Sie über das neue ETH-Gesetz und wie stellen Sie sich dazu?

Da muss ich passen. Ich weiss zwar, dass eines in Vorbereitung ist, aber ich kenne es im Detail nicht.

Wo könnte sich der VIS noch verbessern?

[überlegt] Ich kenne die Leistungen des VIS zu wenig. Also ich kenne die VISionen, die ich jedoch nicht von Hinten nach Vorne durchlese. Was ich jedoch an der österreichischen Hochschülerschaft gutfand, war die Einrichtung der Tutoren für Erstsemestrigle. [Dies wird vom VIS angeboten.]

Wo stufen Sie den VIS politisch ein? (Farbe)

Ich nehme an, der VIS ist unpolitisch.

Kennen Sie einen guten Österreicherwitz?

[lacht] Ja, also, zwangsläufig einige, aber wenn ich jetzt einen erzählen müsste - äh - man will ja schliesslich nicht sein eigenes Nest beschmutzen.

Kennen Sie einen guten Schweizerwitz?

Ja, wollen sie einen harmlosen oder einen speziellen?

Was ist der Unterschied zwischen einem österreichischen und einem Schweizer Frosch. --- Der österreichische sagt: "Quak, Quak, Quak...", der Schweizer: "Quak, oder - Quak, oder - Quak, oder ...".

Welches Ereignis würde Sie heute am meisten erfreuen?

Wenn die Geburt unseres zweiten Kindes ohne Komplikationen verlaufen würde.

Schlusswort:

Was sollten die heutigen Studierenden Ihrer Meinung nach anders oder mehr tun?

Zurückblickend auf mein eigenes Studium, muss ich sagen, ich bin zu wenig angehalten worden, selbst aktiv Literaturstudium zu betreiben. Das wird hier auch zu wenig gemacht. Zum Teil, weil Fachliteratur teuer ist. Trotzdem sollte man auch als Studierender in seine Ausbildung investieren. Die Schweizer Studierenden sind hier noch etwas freizügiger als die Österreicher, bei denen es wirklich nicht üblich ist, Bücher zu kaufen. Auch ich habe es während des Studiums kaum getan - bis auf die Bände von Knuth. Die selbständige Entscheidung für die Literatur, und wo man sich vertiefen möchte, ist meines Erachtens entscheidend für einen Akademiker.

Wir danken Ihnen recht herzlich für das Gespräch und hoffen, dass die Geburt des Kindes ohne Probleme abläuft.

Das Interview wurde von Michael Rys (IIC/6) und Stefan Stolz (IIC/8) am 12.5.89 geführt.

Anm.: Wir hatten die Fragen vorbereitet, Herr Mössenböck konnte sie vorher nicht einsehen.

Leserbrief

Als ich die letzte Nummer der VISIONen las, liess ich sie plötzlich auf den Boden fallen! Was stand auf der Seite 3? Dass "Inserate der Rüstungsindustrie und des Militärs für die VISIONen abgelehnt werden. Es wird eine schwarze Liste erstellt."

Was haben ein paar Leute gegen Contraves, die Rüstungsgruppe, Oerlikon-Bührle? Sie werfen diesen Firmen vor, für den Militärssektor zu arbeiten. Diese Firmen, die für das obligatorische IIC-Praktikum anerkannt sind; diese Firmen, in denen viele (ETH-) Ingenieure arbeiten, dürfen keine (bezahlte) Inserate mehr in den VISIONen publizieren!

Der VIS ist ein apolitischer Verein; der VSETH sollte auch ein solcher sein; also lassen wir bitte die Politik aus dem Spiel! Man darf zwar eine politische Meinung haben, aber um sie zu verbreiten, muss man politische und nicht studentische Organisationen benutzen.

Ich hoffe, dass es bald wieder allen Firmen erlaubt sein wird, in den VISIONen zu inserieren!

Serge Garazi IIC/6



Numerus apertus: 01/830 15 23.

Beim zweitgrössten Computer-
unternehmen der Schweiz be-
ginnen laufend neue Vorlesungen
und Seminarien in praktischer
Informatik für Hochschul-Absol-
venten. Bei vollem Gehalt und
Aussicht auf Promotion zum
Account Manager, Hard- oder

Software-Produktespezialisten.
Immatrikulation jederzeit bei NCR
(SCHWEIZ), Personalabteilung,
Postfach 579, 8301 Glattzentrum,
Telefon 01/830 15 23.



Creating value

Bücherwurm

Warum ist der Himmel blau und das Abendrot rot? So einfach wie in der Physik II - Vorlesung dargelegt ist die Erklärung nämlich nicht. Wer darüber mehr wissen möchte, dem sei folgende Lektüre empfohlen: **Spektrum der Wissenschaft**, Mai 5/1989, "Experiment des Monats", Seite 138. Die Ausgaben eines halben Jahres von "Spektrum der Wissenschaft" können am Zeitschriftenschalter unter der Nummer *P 817 435* ausgeliehen werden. Die Rubrik "Experiment des Monats" wird schon seit mehreren Jahren von J. Walker betreut, welcher der Physik stets eine spielerische Seite abgewinnt: von "Metall-Legierungen mit Formgedächtnis" (7/1986) über "Kochen mit Mikrowellen" (4/1987) bis zum "Kletternden Wein und wandernden Kaffeesatz" (12/1983) hat er schon etliche physikalische Phänomene allgemeinverständlich und unterhaltsam dargelegt.

Nicht nur das Monatsexperiment, sondern auch die Rubrik "Computer-Kurzweil", die von A. K. Dewdney betreut wird, ist für Informatik-Studenten lesenswert. Themen wie "Zufallsprosa" (2/1984), "Analogrechner und Spaghetticomputer" (9/1984), "Karikaturen vom Computer" (2/1986) und "Im Land der synthetischen Psychologie" (6/1987) - um nur eine kleine Auswahl aus seinem vielfältigen Repertoire zu nennen - haben schon viele Computerfreaks zu eigenen Ideen angeregt.

Eine Auswahl der interessantesten Artikel aus **Computer-Kurzweil** sind übrigens kürzlich als eigenständiges Buch unter diesem Titel im Verlag "Spektrum der Wissenschaft" erschienen. Wenn es nicht gerade ausverkauft ist, bekommst Du es in der Polybuchhandlung.

Mir ist zwar nicht bekannt, was jetzt im zweiten Semester unter "Diskreter Mathematik" präsentiert wird, doch kann ich für Euch das folgende Buch von *Norman L. Biggs* sehr empfehlen: **Discrete Mathematics** (Clarendon Press, 1985); ETH-Bibliothek: 737 051. Wenn auch nicht alles aus der Vorlesung behandelt wird, so sind die Erklärungen so gut, dass Dis.-Math eines jeden Informatikers Lieblingsfach werden sollte! Biggs behandelt unter anderem "Zahlentheorie", "Kombinatorik", "Graphen- und Codingtheorie".

Bis zum nächsten Mal
Albert Widmann

Ferieneinsatz / Praktikum für Studenten (III C)

Das Technologie-Labor der Zellweger Telecommunications AG befasst sich unter anderem mit dem Design von Gate-Arrays und der Lösung von Hard- und Softwareproblemen auf PC und auf μ P-Basis.

Für das Speichern von digitalen Sprachinformationen aus Mehrplatz-Diktieranlagen möchten wir die Verwendbarkeit der neuen, löschbaren und wieder beschreibbaren optischen Disc's untersuchen.

In diesem Projekt suchen wir einen El.Ing.-Studenten mit Interesse an digitaler Schaltungstechnik und an Informatik. Es sollen eine Hard- und eine Software erstellt werden, die es mehreren Benützern erlauben, gleichzeitig auf dem optischen Disc zu lesen oder zu schreiben.

In einem zweiten Projekt soll auf einer Apollo Workstation ein Gate Array entwickelt und getestet (simuliert) werden.

Interessenten, die sich durch diese Themen angesprochen fühlen und für mindestens 12 Wochen (Juni - September) in unserer Gruppe mitarbeiten möchten, erhalten weitere Auskünfte bei:

- Herrn M.Keller, Dipl.El.Ing.ETH, Tel 055/41'67'87
oder
- Herrn A.Widrig, El.Ing.HTL, Tel 055/41'68'40

Wir freuen uns über Ihre Kontaktnahme.

Zellweger Telecommunications AG
M.Maurer, Personalabteilung

8634 Hombrechtikon

2. Februar 1989

Tel.Nr. 055/41'62'24

PASSWORD STRATEGIES

There are actually a number of different concerted *strategies* a LAN manager can use in managing passwords on his system. Here's a rundown on how some of the schemes work, their relative advantages and — most important — what level of security they provide:

Strategy 1: "Passwords? Weren't they installed by the manufacturer?"
Examples: No passwords, PASSWORD, XXX.
Advantages: No manual needed. Makes it easy to collect unemployment.
Security level: Nil. Can be, and is, broken by unintelligent 11-year-olds.
Protection against routine attack: None
Protection against determined attack: None
Conclusions: Not recommended.

Strategy 2: "I let users select their own passwords. We're all adults, aren't we?"
Examples: SEX, MONEY, DRUGS.
Advantages: Easy to remember (which is why thousands of people use them). Employees get a morale boost every time the password is entered.
Security level: Low. Regularly broken by intelligent 14-year-olds.
Protection against routine attack: Poor to none.
Protection against determined attack: None.
Conclusion: Not recommended.

Strategy 3: "Call me god. I assign random passwords."
Examples: 6fTa.8Ac, P[q41Mn:, /Ka2H%%u.
Advantages: Theoretically the best. Hard to duplicate.
Security level: Low. Problems with practicality. The passwords are so random that employees can't remember them. They read the password off the yellow Post-It note stuck to their computer. So does the intruder.
Protection against routine attack: Great.
Protection against determined attack: Poor to none.
Conclusion: Not recommended.

Strategy 4: "Long, but misspelled, common English words."
Examples: Computre, expandly, rivrerun.
Advantages: Hard to duplicate. Easier to remember.
Security level: High. These are not likely to be cracked by amateurs or dictionary sweep programs if unusual words are chosen.
Protection against routine attack: Very good.
Protection against determined attack: Good.
Conclusion: Recommended.

Strategy 5: "Pseudo-random pass phrases."
Examples: IsjtNi53, TBlatStd, WRa81?Ge.
Advantages: Passwords are very easy to remember if you know the secret. * . Because of this they're not likely to be written down by employees.
Security level: Very high. Provides good combination of upper and lower case letters as well as punctuation.
Protection against routine attack: Great.
Protection against determined attack: Very good.
Conclusion: Highly recommended.

***Secret:**
IsjtNi53 = "I stupidly joined the Navy in 53."
TBlatStd = "Twas Bril lig and the Sly thy toves" did gyre and gymbly. . . (thanks to Lewis Carroll).
WRa81?Ge = "Wong's Restaurant at 81st? Great eats."

— Paul Kneisel

Wenn unzustellbar, bitte zurück an:

VIS (Verein der Informatikstudenten)
IFW B 29
ETH-Zentrum
8092 Zürich
Tel. 01 / 256 46 95
Postcheckkonto 80-32779-3
Präsenzzeit: Mo - Fr: 12.15 - 13.00 h

Impressum

Herausgeber: Verein der Informatikstudenten
an der ETH Zürich
Redaktion und Layout Patrick Seemann
Verlag / Inserate Martin Wunderli
Inseratenpreis / Seite Fr. 300.-
Jahresabonnement Fr. 15.-
Auflage 1600

Inhaltsverzeichnis

- 3 Vorstandsgeflüster
- 5 Terminplan 1989
- 6 Einladung MV
- 7 Viskas '89
- 8 Über den Vorstand
- 9 Exkursion
- 11 DC-Bericht
- 14 Mitfahrzentrale
- 18 Ein Erlebnis
- 19 Leserbriefe
- 25 Praktikumsbericht Glance
- 27 Praktikumsbericht ABB
- 30 Hints & Rumors
- 31 Praktikumsbericht Ringier
- 35 VIS-à-VIS Prof. Mössenböck
- 43 Leserbrief
- 45 Bücherwurm
- 47 Password strategies

Nächster Redaktionsschluss: 23. Juni 1989

