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

Herausgeber: Verein der Informatik Studierenden an der ETH Zürich

Band: 5 (1988)

Heft: 2

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

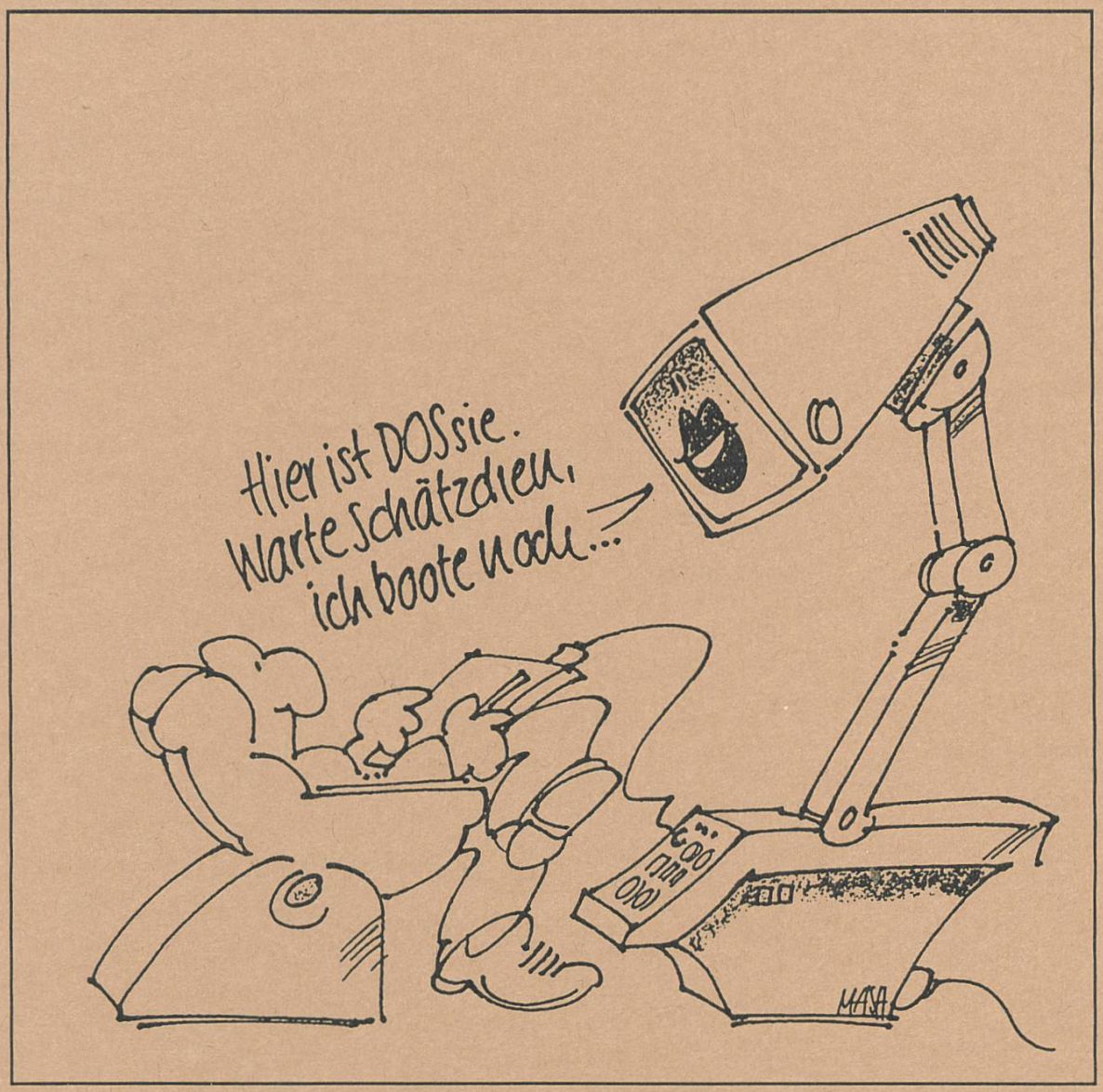
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media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

Download PDF: 21.08.2025

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

visionen

Herausgegeben vom Verein der Informatikstudenten an der ETH



Fünfter Jahrgang Nummer 2 erscheint am 22.Januar 1988

Adressen VIS-Vorstand

Präsident:	Michael Franz Lindenstrasse 35	8008 Zürich	Tel. 47.48.53
Vordiplome:	Marcus Capaul Witellikerstr. 20	8008 Zürich	Tel. 53.69.90
Verleger:	Mathias Friederich Käshaldenstrasse 39	8052 Zürich	Tel. 302.59.28
Redaktor:	Peter Geiser Freiestrasse 38	8092 Zürich	Tel. 251.47.89
Aktuar:	Michael Rys In der Looren 51	8053 Zürich	Tel. 53.37.25
Frauengruppe:	Heike Schmitz Hohfuristrasse 11	8180 Bülach	Tel. 861.14.81
Feste:	Stefan Stolz Regensbergstrasse 302	8050 Zürich	Tel. 312.40.97
PC-Beratung:	Oliver Tschichold Sihlfeldstrasse 85	8004 Zürich	Tel. 242.39.40
Quästor:	Dominique Vorbrodt Thurwiesenstrasse 15	8037 Zürich	Tel. 362.19.26

Verein der Informatikstudenten an der ETH Zürich

Adresse:	Sonneggstrasse 33 ETH-Zentrum SOL G6 8092 Zürich	
Electronic Mail:	EAN:	vis@ifi.ethz.ch
	CSNET/ARPA:	vis%ifi.ethz.ch@relay.cs.net
	EARN/BITNET:	VIS@CZETH5A
	EUNET/uucp:	{uunet,...}!mcvax!ethz!vis

Salü zäme,

Ich hoffe, Ihr habt alle die Weihnachtsferien gut überstanden und wünsche Euch ein frohes neues Jahr. Wenn Ihr diese Zeilen lest, wird zwar der Januar auch schon fast zu Ende sein, aber gute Wünsche kann man nie genug bekommen.

Auch im neuen Jahr ist der VIS wieder voll für Euch da: Die Kontaktparty, eine Exkursion und einen Vortrag "Neue Wege in der Informatik" haben wir bereits hinter uns. Nun möchte ich Euch alle sehr herzlich zur Mitgliederversammlung des VIS am 1. Februar um 18.15 Uhr im StuZ einladen. Am 2. Februar findet um 15.00 Uhr der dritte Vortrag aus der Reihe "Neue Wege in der Informatik" im GEP-Pavillon statt, den Ihr - wie die MV - nicht verpassen solltet...

Es bleibt zu berichten, was im Dezember noch alles geschehen ist:

- Das Karriereplanungs-Seminar mit den Referenten der Firma EMS am 2. Dezember konnte mehr als 80 Studenten anlocken, so dass das von mir in seiner Grösse gar sehr unterschätzte Auditorium Maximum einigermassen besetzt aussah. Ich nehme an, alle Teilnehmer haben von dieser Veranstaltung profitiert. Ich werde allerdings nie wieder das Auditorium Maximum für den VIS reservieren: In der Stunde vor Beginn der Veranstaltung habe ich allein im riesengrossen leeren Saal gesessen und mir vorgestellt, was ich den Referenten sagen soll, wenn jetzt kein Student kommt...

- Der Vortrag von Dr. Denis Baggi in der Reihe "Neue Wege in der Informatik" war ein durchschlagender Erfolg. Der GEP-Pavillon war weit über die Sitzkapazität hinaus gefüllt und die Stimmung war "bombig"! Alle Zuhörer sind wohl voll auf Ihre Kosten gekommen, besonders in der dem Vortag folgenden Diskussion, wo sich auch unser Professor Fichtner einschaltete... Es hat uns sehr gefreut, dass sich auch ETH-Professoren und Assistenten für unsere Veranstaltung interessiert haben. Mein besonderer Dank gilt Michele De Lorenzi für die Konzeption und Organisation dieser Veranstaltungsreihe; er scheint eine echte "Marktlücke" im Veranstaltungsangebot der ETH entdeckt zu haben. In der nächsten VISIONEN-Ausgabe folgt noch ein ausführlicher Bericht über den Vortrag von Dr. Baggi.

- Acht Studenten der Abteilung IIIC (darunter der VIS-Präsident) haben am jährlich stattfindenden europäischen ACM-Programmierwettbewerb in London teilgenommen und dabei ihr

blaues Wunder erlebt. Ihr findet in dieser Ausgabe der VISIONEN ihren Bericht. Beginnend in diesem Jahr wird der VIS jeweils im Sommersemester gesamtschweizerische Vorausscheidungen zu diesem Wettbewerb organisieren und den beiden gewinnenden Programmierteams zu je 4 Studenten die Reise zur europäischen Ausscheidung finanzieren. Wir haben einen speziellen Spendenfonds für diesen Zweck eingerichtet, in den auch bereits erste Beiträge geflossen sind.

- Das Weihnachtsfest im StuZ konnte weitaus mehr Studenten anlocken (aber nur einen einzigen Assistenten, dem für's Kommen doppelt gedankt sein soll), als von unserem Festminister prognostiziert worden war: Nach kurzer Zeit gab es nichts mehr zu Essen und zu trinken. Getränke konnten allerdings im Laufe des Abends dann doch noch aufgetrieben werden.

Und was die Informatiker in den Weihnachtsferien gemacht haben, wisst Ihr wahrscheinlich selbst am besten: Auf Schnee gewartet.

Noch etwas wichtiges: Der VIS hat eventuell die Möglichkeit, als

Student Chapter of the Association for Computing Machinery

anerkannt zu werden. Ich habe versucht, dieses Thema auf den folgenden vier Seiten eingehend zu beleuchten und möchte Euch bitten, meinen Artikel gründlich durchzulesen und dann auf der Mitgliederversammlung dazu Stellung zu nehmen.

Wir sehen uns an der Mitgliederversammlung am 1. Februar (es gibt für jeden etwas zu Essen und für den/die eine(n) oder andere(n)† noch ein kleines Ämtlein); bis dahin tschau,

Michael

Michael Franz

†VSETH-Jargon scheint mir in diesem Zusammenhang angebracht.

Gründung eines ACM Student Chapters

Die *Association for Computing Machinery (ACM)* ist die internationale Standesorganisation aller Informatiker. ACM ist eine Bildungsorganisation: In der *Constitution* heisst es in Artikel 2:

> "The purposes of the Association are:
>
> (1) To advance the sciences and arts of information processing including, but not restricted to, the study, design, development, construction and application of modern machinery, computing techniques and appropriate languages for general information processing, for scientific computation, for the recognition, storage, retrieval, and processing of data of all kinds, and for the automatic control and simulation of processes.
>
> (2) To promote the free interchange of information about the sciences and arts of information processing both among specialists and among the public in the best scientific and professional tradition.
>
> (3) To develop and maintain the integrity and competence of individuals engaged in the practices of the sciences and arts of information processing."

ACM erreicht diese Ziele hauptsächlich durch die Organisation von Kongressen und Herausgabe vieler wichtiger Fachzeitschriften. Das Flaggschiff dieser Publikationsflotte, die *"Communications of the ACM"*, sollte eigentlich jedem Informatikstudenten ein Begriff sein.

ACM ist eine weltweite Organisation mit Sitz in New York City in den Vereinigten Staaten. In den meisten europäischen Ländern und vielen Staaten der USA bestehen regionale Unterorganisationen, die *ACM Chapters*. Darüberhinaus gibt es ACM-Studentenorganisationen, die *Student Chapters*. Fast jede Hochschule der USA, die Informatik als Studienrichtung anbietet, hat ein solches Student Chapter of the ACM, und diese Studentenorganisationenen nehmen dort ziemlich genau dieselben Aufgaben wahr, wie der VIS an der ETH.

Die Aktivitäten von ACM in Europa sind bislang eher gering gewesen, obwohl ein grosser Teil der Mitglieder von ACM aus Europa stammt. ACM ist bestrebt, diesen Zustand der Konzentration auf Nordamerika zu ändern und bemüht sich momentan sehr darum, mehr Konferenzen in Europa durchzuführen und regionale Organisationen und Studentenorganisationen in den europäischen Ländern ins Leben zu rufen. Langfristig ist auch geplant, ein europäisches Büro zu etablieren (es gibt bereits einen *regional representative* in München, der diese Aufgabe aber ehrenamtlich im Nebenamt wahrnimmt).

Als Teilnehmer des ACM-Programmierwettbewerbes in London hatte ich im Dezember die Möglichkeit, mit Vorstandsmitgliedern von ACM zu sprechen, die aus New York angereist gekommen waren, um uns Europäern zu zeigen, dass sich ACM auch um uns kümmert. Wichtigstes Thema war natürlich die Frage, ob wir in Zürich ein *Student Chapter of the ACM* gründen wollen. Ich habe daraufhin anhand eines grossen Stapels mitgebrachter VISIONEN den VIS und unsere Aktivitäten in den letzten drei Jahren vorgestellt. Man darf sagen, dass der VIS den Vergleich mit keinem existierenden ACM Student Chapter zu scheuen braucht, sowohl hinsichtlich des Dienstleistungsangebotes, als auch hinsichtlich der Mitgliederzahl. Höchstwahrscheinlich erreicht keine andere Informatiker-Studentenorganisation 85% aller eingeschriebenen Studenten ihrer Hochschule. Unter diesen Vorraussetzungen wäre es natürlich unsinnig, in Zürich ein Student Chapter of the ACM zu gründen (und vordergründig auch nicht in meinem Interesse als Präsident des VIS).

Es gibt jedoch gewisse Vorteile, die ein Student Chapter of the ACM gegenüber einem Fachverein an der ETH geniesst, und es wäre die Frage zu klären, ob wir nicht beides haben können. Es gibt tatsächlich die Möglichkeit *den bestehenden VIS zu einem Student Chapter of the ACM umzuwandeln*, und da ACM im Moment verzweifelt versucht, Student Chapters auf die Beine zu stellen, und der VIS sozusagen bereits ein Muster-Chapter darstellt, würde ACM uns besonders günstige Konditionen anbieten. Es ist dazu allerdings eine Statutenänderung des VIS erforderlich, bei der wahrscheinlich auch der VSETH ein Wort mitzureden hätte, und diese neuen VIS-Statuten müssten auch von ACM auf Kompatibilität mit der *ACM Constitution* und den *ACM Bylaws* durchgesehen werden.

Welche Vorteile hätte es für den VIS überhaupt, ein Student Chapter of the ACM zu sein?

- Als Teil der ACM-Organisation wäre es viel einfacher für uns, internationale Kontakte mit anderen Informatikstudenten zu schaffen. Der Rahmen "ACM" ist deutlich weiter gesteckt als der Rahmen "KIF". Im Gegensatz zur KIF geht es bei ACM aber um fachliche Kontakte, nicht so sehr um das soziopolitische Umfeld der Informatik. Viele ETH-Studenten würden wahrscheinlich gerne während oder nach dem Studium ein oder zwei Semester an einer amerikanischen Hochschule verbringen. Mittels ACM könnte der VIS erste Kontakte zwischen seinen Mitgliedern und Studenten dieser Hochschulen knüpfen Wir haben bereits die E-Mail-Verbindungen in die ganze Welt; es fehlen nur die Ansprechpartner am anderen Ende. Über ACM bekämen wir welche.

- Der VIS wäre innerhalb der ACM-Welt der offizielle Ansprechpartner an der ETH (und, solange keine andere schweizerische Hochschule ein Student Chapter gründet, sogar für die ganze Schweiz). Wir wären über den ACM-Verteiler informiert über alles, was weltweit in der Informatik geschieht.

- Wir könnten von dem Zuckerstück des ACM-Angebotes für Student Chapters profitieren: Dem *ACM Lectureship Program.* Eine ganze Reihe von z.T. weltberühmten Informatik-Dozenten ist bereit, für ACM-Student Chapters Gratisvorträge über Informatikthemen zu halten. Wenn sich zwei oder mehr europäische Student Chapters auf denselben Redner einigen können (es gibt da einen richtigen "Katalog" von möglichen Vorträgen), dann zahlt ACM die gesamten Reisekosten, auch für einen Redner aus USA. Das lokale Student Chapter muss nur die Aufenthaltsspesen am Ort tragen. Dass der VIS Vorträge organisieren kann, hat er an der KIF und mit den "Neuen Wegen in der Informatik" bewiesen. Wie wäre es, nun auch völlig unerreichbar scheinende Redner für uns gewinnen zu können? Wir müssen uns darüber im klaren sein: Es geht nicht nur um das Geld für die Reisekosten. Die meisten dieser Damen und Herren würden wahrscheinlich eine Einladung des VIS auch dann nicht annehmen, wenn wir alle Kosten tragen würden. Wer sind wir schon - ein Studentenverein an der ETH. Aber mit ACM im Rücken bekämen wir diese Leute einigermassen mühelos (und gratis!) nach Zürich.

Der zusätzliche Aufwand für uns wäre praktisch gleich Null, da der VIS ohnehin die Dinge tut, die ACM Student Chapters sonst so tun, und mehr noch dazu.

Wie ist das weitere Vorgehen in dieser Sache?

- Ich bin momentan dabei, neue Statuten (auf englisch und deutsch) für ein ACM Student Chapter in Zürich auszuarbeiten. Es gibt gewisse Inkompatibilitäten unserer Statuten mit den ACM-*Constitution and Bylaws* und ich stehe in ständigem Kontakt mit der ACM-Verantwortlichen für die Student Chapters, Frau Ruth Barton in Michigan, um diese Schwierigkeiten aus dem Weg zu räumen. Es wird aber noch ein bisschen gefeilt werden müssen, bevor das Statutenwerk komplett ist.

- An der Mitgliederversammlung im Februar möchte ich gerne eine konsultative Abstimmung durchführen, ob eine Liaison mit ACM überhaupt von den Mitgliedern gewünscht wird.

- Falls ja, so würden die neuen Statuten dem VIS auf einer ausserordentlichen Mitgliederversammlung zur Abstimmung vorgelegt werden und dann der ACM zur Genehmigung übersandt.

Eine Alternative zur Statuten- und Statusänderung des VIS wäre die Gründung eines ACM Student Chapters als *Unterorganisation des VIS*, ähnlich unserer Unterstellung unter den VSETH. Auf diese Weise könnte man eventuell viele der Einschränkungen umgehen, die die ACM-Statuten uns unter Umständen bereiten könnten (ich habe allerdings mehrere Anträge auf Ausnahme von Einschränkungen in den ACM-Statuten hängig).

Ich werde die VIS-Mitglieder auf der Mitgliederversammlung eingehend über die bis dahin eingetretene Entwicklung unterrichten und versuchen, alle Fragen zu diesem Themenkreis zu beantworten.

Zuletzt noch eine Bitte: Es interessiert mich sehr, wieviele unserer Mitglieder bereits eine Verbindung zu ACM haben. Für die Gründung eines ACM Chapters benötigen wir mindestens zehn Mitglieder des VIS, die auch Student Members of ACM sind. Können sich bitte **alle ACM-Studentenmitglieder, die an der Abteilung IIIC studieren und Mitglied des VIS sind**, bei mir melden oder eine Nachricht hinterlassen. Anrufen auf dem VIS-Büro, Zettel in den VIS-Briefkasten oder E-Mail an "*mfranz*" auf der Bernina oder der RZ-VAX genügen. Vielen Dank!

Michael

Der Präsident des VIS
Michael Franz

Einladung zur VIS Mitgliederversammlung

am

1. Februar 1988, um 18 15h

im

StuZ

Traktandenliste

1. Begrüßung
2. Wahl der Stimmenzähler
3. Wahl des Protokollführers
4. Genehmigung des letzten Protokolls
5. Genehmigung der Traktandenliste
6. Rechnung und Budget, Entlastung des Quästors
7. Mitteilungen des Vorstands und der Kommissionen
8. Bestätigung aller Kommissionen
9. Ergänzungswahlen Vorstand
10. Wahl der AK/UK-Vertreter
11. Wahl der DC-Delegierten
12. Gründung ACM Student Chapter
13. Varia

Durch den Rücktritt von drei Vortstandsmitglieder werden im Vorstand Plätze frei. Wir suchen deshalb engagierte VIS-Mitglieder, die sich für eines der Vor-standsressorts interessieren. Wir würden uns freuen, wenn sich möglichst viele für ein Vorstands- oder anderes Amt auf dem VIS-Büro (SOL G6) während der Präsenzzeit, oder direkt bei einem der Vorstandsmitglieder melden.würden.

An der MV offeriert der VIS eine Erfrischung und hofft auf ein zahlreiches Erscheinen.

Für den Vorstand

Michael Rys

POLYBUCHHANDLUNG

Öffnungszeiten: 10.00 - 15.30 Uhr
Tel.: 47 17 27

NEUHEITEN NEUHEITEN NEUHEITEN

D. Goodman, ***The Complete HyperCard Handbook***, Bantam
W. Kitza, ***Inside HyperCard - Teil I***, deutsch, Format Verlag

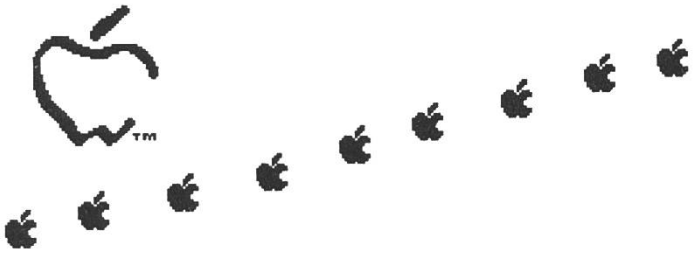
Bücher für das neue Super-Programm auf dem MACINTOSH!!!

AKTON AKTION AKTION AKTION

I. MacCallum, ***Pascal for the Apple***, Prentice Hall

BUCH UND DISKETTE - **NUR Fr. 10.--!!!**

POLYBUCHHANDLUNG



Vielen Dank an die Firma

INDUSTRADE

Sie hat uns, dem Verein der Informatikstudenten einen Macintosh Reflex geschenkt.

Mit Hilfe dieses zweiten MacIntoshes können nun die Laserwriter-Ausdrucke in unserem Büro viel speditiver abgewickelt werden. Wir bitten alle, die etwas drucken wollen, einen Laserwriter-Treiber und den Deskaccessory Chooser zu kopieren. Bevor ein Dokument erstellt wird, soll zuerst der Chooser angewählt werden, danach Laserwriter anklicken. Daraufhin muss noch das Papierformat auf A4-Blatt gestellt werden. Nicht vergessen OK anzuklicken, sonst wird das Dokument falsch formatiert! Dies erspart Dir und uns viel Zeit. Vielen Dank.

Die nächste Exkursion führt zur Firma **Schweizer Rück** in Zürich.

Das Programm:

13.30	Begrüssung	Dr. H.W. Kreis
	Die Schweizer Rück	
13.35	Multivision über die Schweizer Rück	
	Die Informatik der Schweizer Rück	
14.00	Organisation und Strategie	J. Brun
14.10	Anwendungsentwicklung	Dr. R. Held
14.40	Individuelle Datenverarbeitung	R. Eusebio
15.00	Erfrischungspause / Diskussion mit Mittarbeitern der Sweizer Rück J. Elmiger, Personal, K. Anderegg, J. Brun, M.Bienz, R.Eusebio, E. Franclick, R. Held, Dr. K. Neuenschwander, Informatik	
15.40	Development - Center / Ausbildung	M. Bienz
16.00	Bürokommunikation	Dr. K. Neuenschwander
16.20	Expertensysteme	E. Franclick
16.40	Fragen / Diskussion	E. Franclick / J.Elmiger
17.00	Abschluss	

Der genaue Termin:

10. Februar 1988 um **13.30 Uhr** direkt bei Schweizer Rück

Die Adresse: Mythenquai 50, 8002 Zürich. Es wird die Möglichkeit geben, in einer Gruppe ab Hauptgebäude zusammen dorthin zu fahren; für nähere Informationen konsultiere man den Schaukasten des VIS.

Anmeldungen ab sofort auf dem VIS-Büro oder schriftlich in einen der VIS-Briefkästen. Es zirkulieren zusätzlich Einschreibelisten in den Vorlesungen. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt, deswegen werden Anmeldungen strikt in der Reihenfolge des Eintreffens berücksichtigt. Bei der Anmeldung bitte Name, Vorname und Semester angeben und bitte *deutlich schreiben*. Die Anmeldungen sind verbindlich; es werden Listen der Teilnehmer für die entsprechenden Firmen erstellt, um deren Sicherheitsvorschriften zu genügen. Diese Listen enthalten Namen, Vornamen und Semesterangaben und werden zusätzlich für den internen Gebrauch des VIS gespeichert. **Anmeldeschluss** ist der **1. Februar 1988, 12.00 Uhr**. Die vollständigen Teilnehmerlisten hängen ab Dienstag, 2. Februar im Schaukasten des VIS, Hauptgebäude E-Geschoss Nordseite und auf dem VIS-Büro aus.

Matthias Wiesmeyer

Testatkontrollen

für die Prüfungen im Frühjahr 1988 der Abteilung IIIC

Die Testate für das **1. und 2. Vordiplom** werden an folgenden Daten kontrolliert:

Montag	1. Februar 1988	12.15 - 14.00 Uhr	im RZ G1
Mittwoch	3. Februar 1988	12.15 - 14.00 Uhr	im RZ G1
Freitag	5. Februar 1988	12.15 - 14.00 Uhr	im RZ G1

Die Testate für das **Schlussdiplom** werden an folgenden Daten kontrolliert:

Montag	1. Februar 1988	13.30 - 16.30 Uhr	im RZ G4.1
Mittwoch	3. Februar 1988	13.30 - 16.30 Uhr	im RZ G4.1
Freitag	5. Februar 1988	13.30 - 16.30 Uhr	im RZ G4.1

Die Testatkontrolle ist für alle Studenten, welche sich für eine Prüfung angemeldet haben, obligatorisch (auch für Repetenten). Wer die obigen Termine verpasst, ist automatisch von der Prüfung abgemeldet.

Folgende Unterlagen sind an die Testatkontrollen vollständig mitzubringen:

- *Gelbe Bestätigungskarte betr. Prüfungsanmeldung*
- *Einschreibebögen*
- *Kandidaten, welche sich für den 2. Teil des Schlussdiplom und/oder eine Diplomarbeit im SS 1988 angemeldet haben, bringen zusätzlich die 'Anmeldung zur schriftlichen Diplomarbeit' sowie das Testatblatt für Semesterarbeiten und Industriepraktikum mit.*

Prüfungsmodi an der Abteilung IIIC / Prüfungen Frühjahr 1988

Die im folgenden aufgelisteten Prüfungsmodi sind von der Abteilungskonferenz IIIC beschlossen und gelten definitiv für die Prüfungen im Frühjahr 1988. Der Prüfungsplan mit den Daten der schriftlichen Prüfungen wird dem Abteilungssekretariat ca. am 22. Februar 1988 zugehen und danach sofort in den Anschlagkästen ausgehängt. Der persönliche Prüfungsplan mit den Daten der mündlichen Prüfungen wird Anfang März durch das Rektorat an die Kandidaten versandt. Die Prüfungssession dauert von Montag, 14. März - Freitag, 15. April 1988. Die schriftlichen Prüfungen finden normalerweise in der ersten beiden Wochen statt. Definitive Angaben betreffend erlaubte Hilfsmittel bei den schriftlichen Prüfungen (bei den mündlichen Prüfungen werden keine Hilfsmittel erlaubt) enthält der persönliche Prüfungsplan. Das Abteilungssekretariat bemüht sich, vor Ende des Semesters eine provisorische Übersicht zu erarbeiten, die danach in den beiden Anschlagkästen eingesehen werden kann. Allen Kandidaten wünsche ich bei den Prüfungen viel Glück.

1. Vordiplom

Analysis I und II	*Examinator: Dr. Wolfgang Filter*	
- Nicht-Repetenten:	schriftliche Prüfung,	Dauer 4 Std.
- Repetenten:	schriftliche Prüfung,	Dauer 4 Std. *und*
	mündliche Prüfung,	Dauer 1 Std. pro Vierergruppe (1/4 Std. pro Kandidat)
Analyse I et II	*Examinator: Dr. Grégoire Nicollier*	
- Nicht-Repetenten:	mündliche Prüfung,	Dauer 2 Std. pro Vierergruppe (1/2 Std. pro Kandidat)
- Repetenten:	mündliche Prüfung,	Dauer 2 Std. pro Vierergruppe (1/2 Std. pro Kandidat)
Lineare Algebra	*Examinator: Dr. Martin Huber/Dipl. Math. ETH Thomas Mittelholzer*	
- Nicht-Repetenten:	schriftliche Prüfung,	Dauer 3 Std.
- Repetenten:	schriftliche Prüfung,	Dauer 3 Std.
Diskrete Mathematik	*Examinator: Prof. Dr. Peter Läuchli*	
- Nicht-Repetenten:	schriftliche Prüfung,	Dauer 3 Std.
- Repetenten:	schriftliche Prüfung,	Dauer 3 Std.
Elektrotechnik I und II	*Examinator: Prof. Dr. Alessandro Birolini*	
- Nicht-Repetenten:	schriftliche Prüfung,	Dauer 3 Std.
- Repetenten:	schriftliche Prüfung,	Dauer 3 Std. *und*
	mündliche Prüfung,	Dauer 1 Std. pro Vierergruppe (1/4 Std. pro Kandidat)
Informatik I und II	*Examinator: Prof. Dr. Jochen Ludewig*	
- Nicht-Repetenten:	schriftliche Prüfung,	Dauer 3 Std.
- Repetenten:	schriftliche Prüfung,	Dauer 3 Std.

2. Vordiplom

Physik I und II	*Examinator: Prof. Dr. Jürgen Mlynek/Prof. Dr. Jean-Pierre Blaser*	
- Nicht-Repetenten:	schriftliche Prüfung,	Dauer 3 Std.
- Repetenten:	schriftliche Prüfung,	Dauer 3 Std. *und*
	mündliche Prüfung,	Dauer 1 Std. pro Vierergruppe (1/4 Std. pro Kandidat)
Informatik III und IV	*Examinator: Prof. Dr. Jürg Gutknecht*	
- Nicht-Repetenten:	schriftliche Prüfung,	Dauer 3 Std.
- Repetenten:	schriftliche Prüfung,	Dauer 3 Std.
Berechnungstheorie	*Examinator: Prof. Dr. Erwin Engeler/Prof. Dr. Peter Läuchli*	
- Nicht-Repetenten:	schriftliche Prüfung,	Dauer 3 Std.
- Repetenten:	schriftliche Prüfung,	Dauer 3 Std.
W'keitsrechn. und Stat.	*Examinator: Prof. Dr. Hans Föllmer/Prof. Dr. Hans Künsch*	
- Nicht-Repetenten:	schriftliche Prüfung,	Dauer 3 Std.
- Repetenten:	schriftliche Prüfung,	Dauer 3 Std. *und*
	mündliche Prüfung,	Dauer 1 Std. pro Vierergruppe (1/4 Std. pro Kandidat)
Numerik I	*Examinator: Prof. Dr. Jörg Waldvogel*	
- Nicht-Repetenten:	mündliche Prüfung,	Dauer 1 Std. pro Vierergruppe (1/4 Std. pro Kandidat)
- Repetenten:	mündliche Prüfung,	Dauer 1 Std. pro Vierergruppe (1/4 Std. pro Kandidat)
Numerik II	*Examinator: Prof. Dr. Jörg Waldvogel*	
- Nicht-Repetenten:	schriftliche Prüfung,	Dauer 3 Std.
- Repetenten:	mündliche Prüfung,	Dauer 1 Std. pro Vierergruppe (1/4 Std. pro Kandidat)

Prüfungsart im Fach Numerik (2. Vordiplomprüfung)

Im Sinne einer Orientierung für diejenigen, die es (immer) noch nicht wissen, möchte ich den Prüfungsmodus in Numerik mit Übergangsregelung nochmals erläutern:

- *Nichtrepetenten* werden schriftlich im Fach Numerik I oder Numerik II geprüft. Das zu prüfende Fach wird durch das Los bestimmt. Die Auslosung wird vom Abteilungsvorsteher jeweils in der letzten Abteilungskonferenz des Sommersemesters vorgenommen und gilt für die nächsten beiden Prüfungssessionen (Herbst und Frühjahr). Im Herbst 1987 und Frühjahr 1988 wird Numerik II geprüft.
- *Repetenten* werden im gleichen Fach wie beim ersten Versuch geprüft, jedoch nur mündlich.
- Prof. Waldvogel legte in Übereinstimmung mit der Abteilungskonferenz IIIC als *Übergangsregelung* fest, dass Studenten mit Studienbeginn vor WS 85/86 weiterhin wählen können, ob sie Numerik I oder II prüfen lassen wollen; sie werden nur mündlich geprüft.

Schlussdiplom (Fachprüfungen)

Digitaltechnik und R'strukturExaminator: Prof. Dr. Wolfgang Fichtner
- Nicht-Repetenten: schriftliche Prüfung, Dauer 3 Std.
- Repetenten: schriftliche Prüfung, Dauer 3 Std.

System-Software *Examinator: Prof. Dr. Niklaus Wirth*
- Nicht-Repetenten: schriftliche Prüfung, Dauer 2 Std.
- Repetenten: schriftliche Prüfung, Dauer 2 Std.

Alle weiteren Schlussdiplomfächer werden mündlich geprüft, Dauer 1/4 Std. pro Fach und Kandidat. Es sind dies:

Kernfächer:	Benutzernahe Software, Theoretische Informatik
Vertiefungsrichtungen (2):	je 2 Fächer (wovon mindestens 1 mit Übungen)
Nebenfach:	4 Fächer (wovon mindestens 2 mit Übungen)

Die einzelnen Prüfungsfächer in den zwei Vertiefungsrichtungen bzw. im Nebenfach werden von der Prüfungsplanstelle falls möglich zusammengelegt. Die Gesamtdauer solcher Prüfung ist gleich der Summe der Prüfungsdauer jedes Prüfungsfaches (n x 1/4 Std).

Die Dozenten vergeben in allen Prüfungen Noten zwischen 1.0 und 6.0, ergänzt um das entsprechende Notengewicht. Bei zusammengelegten Prüfungen wird von den Dozenten eine Durchschnittsnote zwischen 1.0 und 6.0 vergeben.

A. Wälchli
Abteilungssekretär IIIC

Diplomarbeiten an der Abteilung IIIC

Aufgrund der Interventionen Eurer Vertreter in der Unterrichtskommission IIIC (UK) im vergangenen Jahr, erklärte sich das Institut für Informatik bereit (den nicht die Abteilung stellt die Themen, sondern die Dozenten in den einzelnen Instituten), die Themen der Diplomarbeiten koordiniert auszuhängen. Vorzeitige Anmeldungen wurden zwar wie vergangenes Jahr entgegengenommen, die definitiven Zusagen jedoch erst erteilt, nachdem alle Studenten via Anschlagkästen die Gelegenheit hatten, sich über die vorhandenen Themen zu orientieren. Da das Institut für Informatik der wichtigste "Lieferant" von Diplomarbeits-Themata aus untenstehenden Gründen ist, ist zu erwarten, dass damit für Euch eine wirkliche Verbesserung der leidigen Situation gegenüber letzten Jahres erreicht worden ist.

Wie bereits mehrfach in den Visionen erschienen, hier nochmals eine Zusammenfassung der wichtigsten Regelungen betreffend Diplomarbeiten an der Abteilung IIIC (das ausführliche Merkblatt 'Semester- und Diplomarbeiten an der Abteilung für Informatik' ist in den Anschlagkästen ausgehängt und ist auch bei Frau Papp, RZ G3, erhältlich):

- Die Diplomarbeit ist Bestandteil der Schlussdiplomprüfung und wird in der Regel in einer Informatik-Fachrichtung absolviert; Ausnahmen können mit dem Abteilungssekretär besprochen werden. Das Thema *muss* in jedem Fall dem Gebiet der Informatik entstammen.

- Die Diplomarbeit dauert genau 4 Monate und ist *unmittelbar* vor oder nach dem 2. Teil der Fachprüfungen des Schlussdiploms zu absolvieren. Die Anmeldung beim Rektorat/ Abteilungssekretariat hat im vorhergehenden Semester zu erfolgen. Das Einverständnis des Diplomprofessors und sämtliche Testate von Vorlesungen, Semesterarbeiten, Industriepraktikum sowie Seminarvortrag haben bei der Testatkontrolle vorzuliegen.

- *Für Aufgabenstellung, Verlauf und Bewertung muss ein Informatik-Professor (mit-) verantwortlich sein,* der dies durch seine Unterschrift auf dem Blatt 'Anmeldung zur schriftlichen Diplomarbeit' bezeugt. Eine Zusammenarbeit mit anderen Professoren und Anwendern ist auf diesem Wege ohne weiteres möglich.

- Die üblicherweise individuelle Aufgabenstellung wird dem Studenten erst zu Beginn der Diplomarbeit mitgeteilt. Eine "Gruppen-Diplomarbeit" ist ausgeschlossen (Prüfung!), die gleichzeitige Arbeit mehrerer Diplomanden am selben Projekt jedoch durchaus möglich. Der Diplomand hat ein Anrecht darauf, dass ihm die nötigen Informatik-Hilfsmittel (Rechenzeit, Zugang zum Rechner etc.) zur Verfügung gestellt werden. Ein Anrecht auf einen individuellen Arbeitsplatz besteht nicht, die Fachgruppen des Institut für Informatik bemühen sich jedoch, den Diplomanden darin nach Möglichkeit ebenfalls entgegen zu kommen.

Andreas Wälchli
Abteilungssekretär IIIC

CONSULTING ASSOCIATES AG

ist die schweizerische Tochtergesellschaft der holländischen Consulting-Associates-Gruppe.

Wir führen unsere EDV-Projekte in Zürich, Basel und Bern aus und vertreiben Standard-Software-Pakete.

Im Rahmen unserer Expansion suchen wir zur Weiter- bzw. Ausbildung zukünftige

EDV - Spezialisten(innen)
Programmierer(innen)
Analytiker(innen)

in ein junges, aufgestelltes und dynamisches Team von ca. 50 EDV-Profis.

Falls Sie daran interressiert sein sollten, melden Sie sich unter der untenstehenden Telefonnummer. Wir freuen uns auf Ihren Anruf.

CONSULTING ASSOCIATES AG

Clarastrasse 12, CH-4058 Basel/Schweiz
Telefon 061/33 91 80
Telex 64622, Telefax 061/33 73 43

NEUE WEGE
IN DER INFORMATIK

Veranstaltung

Informatik: ein neuer Weg auch für Frauen ?

* Familie und/oder Beruf
* Förderung berufstätiger Frauen
* Teilzeitarbeit
* Gleichberechtigung - ein Problem der Erziehung

Dienstag, den 2. Februar 1988 um 15.15 Uhr

im GEP-Pavillon

Die Referentinnen stellen sich und Ihre unterschiedlichen Laufbahnen vor und nehmen zu den obigen Themen Stellung; anschliessend findet eine Diskussion statt.

Antwort und Stellungnahme des Abteilungssekretariates für Informatik, IIIC auf den Leserbrief: "Bald nur noch Dipl. Informatik-Ing. ETH an die Kontaktparty?"

Die Studenten Brunner und Hofmann haben die obenstehende Frage gestellt. Sie haben in ihrem Leserbrief eine böse Bemerkung fallengelassen, welche wir nicht unbeantwortet lassen können. Vorerst zum Grundproblem:
Seit einigen Jahren versuchen wir den Studenten in den unteren Semestern (1. - 4.) verständlich zu machen, dass sie das Industriepraktikum eher nach dem 4.-5. Semester absolvieren sollen. Das aus mehreren Gründen:

Die Mehrheit der Firmen hat uns ausdrücklich mitgeteilt, dass sie nur Studenten ab dem 4. Semester oder nach dem Bestehen des 2. Vordiploms als Praktikanten nehmen können. Wir haben nur 2-3 Firmen, welche Studenten in tieferen Semestern ein Praktikum anbieten. Wenn man den Normalstudienplan IIIC anschaut, kann man leicht feststellen, dass Informatik I - IV eine notwendige Grundlage gibt zu theoretischen, aber auch zu praktischen Kenntnissen. Es ist deshalb für den Studenten vorteilhaft, wenn er erst nach dem Grundstudium sein Praktikum absolviert, er lernt viel mehr, da er die Vorgänge besser versteht. Zudem erhält ein Student eines höheren Semesters in der Regel auch eine interessantere Arbeit. Aus diesen Gründen ist es verständlich, dass die Firmen an der Kontaktparty (welche diese Firmen und nicht nur den VIS und das Abteilungssekretariat einiges Geld und Arbeit kostet an Vorbereitung und Organisation) keinen Sinn darin sehen, mit Studenten unter dem 5. Semester lange Diskussionen zu führen, da diese weder für Praktikum noch für eine baldige Anstellung in Frage kommen. Umso nützlicher können die Firmenvertreter ihre Zeit für echte, aktuelle Probleme der höheren Semester (und der Doktoranden) widmen. Dies bestätigt sowohl unsere langjährige Erfahrung als auch die geäusserten Meinungen der Studenten nach dem Praktikum.

Eine unliebsame Erscheinung vor allem neuerer Zeit ist noch, dass viele Studenten bei Firmen ein Praktikum machen wollen, welche nicht eine von der Abteilung anerkannte Praktikumsfirmen sind. Häufig arbeiten sie bereits längere Zeit dort gegen Stundenlohn, kennen sich aus, bekommen besseren Lohn etc. - das sind die Begründungen. Jedoch wurde auf Antrag der UK (Unterrichtskommission, Mitglieder: Studenten, Assistenten, Dozenten) von der Abteilungskonferenz IIIC genau festgelegt, dass die Studenten nur bei grösseren, anerkannten Firmen, wo mehrere, grössere Projekte laufen, ihr Praktikum absolvieren können (die genauen Regelungen sind aus dem Merkblatt "Hinweise zum Industriepraktikum für Informatikstudenten" ersichtlich, erhältlich bei Frau Papp, RZ G3). Es ist auch für den Studenten von Vorteil, wenn er einmal eine andere Firma in der Schweiz, in anderer Branche und andere Informatikgebiete kennenlernt. Adressen von anerkannten Praktikumsfirmen vermittelt das Abteilungssekretariat (Frau Papp). Mit Ausnahme von 4 Firmen in Süddeutschland sind alle Firmen in der Schweiz (o. Liechtenstein). Dem Wunsch, das Praktikum im Ausland zu absolvieren, können wir deshalb nicht entgegenkommen.

Leider gehört hierher noch eine andere Bemerkung. Der VIS, das Abteilungssekretariat und die Dozenten stellen immer wieder fest, dass die Studenten, die Ihnen nach Hause zugeschickten Informationsblätter und Zeitschriften (VISIONEN und Informatik-Bulletin) grösstenteils nicht lesen. Immer wieder kommen Studenten mit Fragen, welche x-mal in den obigen Zeitschriften behandelt und beantwortet wurden. Wir bitten aus diesem Grund nochmals alle Studenten diese Zeitschriften gründlicher zu lesen und ev. einige wichtige Mitteilungen (Beschlüsse der UK, Terminkalender, Vorgehen bei Prüfungen etc.) auch aufzubewahren.

Und nun zur bösartigen Bemerkung: ". . . das Abteilungssekretariat solchen Tendenzen nicht entgegenwirken, sondern sich vielmehr vor den Karren gewisser Betriebe spannen lassen."Das entspricht natürlich in keiner Form der Wahrheit. Wir legen im Abteilungssekretariat in Zusammenhang mit der Kontaktparty in erster Linie Wert darauf, alle Firmen (grosse und kleine) gleichmässig zu behandeln, allen Firmen in der Schweiz gegenüber höflich und hilfsbereit zu sein. Da die ETH grösstenteils aus Steuergeldern finanziert wird, hat jede Firma das Recht bei uns an der Kontaktparty teilzunehmen, Stelleninserate anschlagen zu lassen etc. - unabhängig davon, ob sie anerkannte Praktikumsfirma ist oder nicht.

Natürlich haben wir mit einigen Firmen oder Firmenvertretern einen engeren Kontakt und das ausschliesslich im Interesse der Informatik-Studenten. Dazu gehört in erster Linie die Möglichkeit, Studenten, welche das 1. oder 2. Vordiplom zweimal nicht bestanden haben und somit nicht weiter studieren können, auf Wunsch eine gute, ausbaufähige Stelle zu sichern. Zudem haben wir die Verpflichtung und das Problem auch solchen Studenten eine Praktikumsstelle zu besorgen, welche mit Minimalnoten die Prüfungen bestanden haben oder andere Probleme (gesundheitlich, ev. Behinderung) haben. Bis jetzt ist es uns immer gelungen bei allen oben erwähnten Problemen von vielen Firmen echte Hilfe zu erhalten, wofür wir hier ausdrücklich danken wollen.

Und nun zum Schluss noch eine Bemerkung: Sicher arbeiten im Abteilungssekretariat auch Menschen mit menschlichen Fehlern, aber wie der Studentenverein VIS bestätigen kann (und die Mitglieder der UK), ist unser erstes Ziel für die Studenten da zu sein, in jeder Lage eine Hand reichen zu können. Wir wollen nicht uns selbst loben, dazu wäre es auch nie gekommen, wenn der oben erwähnte Artikel nicht erschienen wäre. Letztes Jahr nach der Kontaktparty war auch ein unerfreulicher Artikel im Zusammenhang mit einer Firma, welche an der Kontaktparty teilnahm. Wir haben diesen Fall auch gründlich abgeklärt und in den VISIONEN die Vorwürfe beantwortet.

Wir hoffen in diesem Sinne Klarheit geschaffen haben.

Das Sekretariat der Abteilung für Informatik
der ETH Zürich
A. Wälchli S. Papp

Ihr Praktikum bei Brown Boveri

Elektrotechnik

Informatik

Maschinenbau

Werkstoffe

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.

Profitieren Sie...
auch von unserer fortschrittlichen Praktikumsentschädigung.

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

Frau Reinbold 056/75 20 56
Herr Spickenreuther 056/75 63 31

Unsere Adresse:

BBC Brown Boveri AG
Personaldienst
Praktikantenstelle (PD-Z)
5401 Baden

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:

Unterschrift

BBC
BROWN BOVERI

Sind denn Mann und Frau gleich ?

Mit Interesse habe ich den Bericht der Frauengruppe des VIS "Frauen in der Informatik - Wie sieht die Realität aus?" (Ausgabe Nummer 9) gelesen. Ich möchte aber noch ein paar Fragen zu diesem Thema stellen.
Aus dem Bericht entnehme ich, dass zwar die Fähigkeiten von Frau und Mann gleich seien, aber durch die Erziehung in der Familie und der Gesellschaft verzerrt würden. Wäre da nicht die Meinung, Mathematik sei nichts für Mädchen, würde es dies mit Freuden tun.
Ich frage mich: Ist es wirklich nur die Erziehung? Und falls ja: Wer erzieht falsch, der Vater oder die Mutter?
Angenommen, Mann und Frau sind gleich. Hat denn der Mann das bessere Stück vom Arbeitskuchen erwischt? Muss denn die Frau genau das gleiche wie der Mann tun, um volle Befriedigung zu finden? Gibt es nicht auch Aufgaben, welche die Frau besser lösen kann als der Mann?
Eine Antwort von der Frauengruppe würde mich sehr freuen.

Mathias Walser IIIC/5

Anderes VISIONEN-Layout

In der letzten Ausgabe der VISIONEN wurde im Editorial das Zurückkehren zur alten Aufmachung unseres Vereinsblattes kritisiert. Als regelmässige und interessierte Leser möchten auch wir unsere Meinung zu diesem Punkt verlauten lassen, stimmen wir doch mit den Verfassern des Leitwortes überein, dass das Journal in erster Linie für uns gemacht wird.

Wir glauben, es liegt im Wesen des Informatikers (oder es sollte zumindest), dass er Bestehendes kritisch betrachtet und durchaus den Mut zu Erneuerungen aufbringt. Aus diesem Blickwinkel beurteilen wir ein Experiment, wie es von der Redaktion und vom Layouter gemacht wurde, als positives Engagement und keineswegs als Kompetenzüberschreitung.

Andrerseits ist der Vorstand aber die gewählte Vertretung der Vereinsmitglieder und damit der Hauptleserschaft. Als solche hat er nicht nur das Recht, sondern auch die Pflicht, zu solchen Dingen Stellung zu beziehen und seine eindeutige Haltung durchzusetzten.

Wir persönlich sind eher Anhänger der ursprünglichen Form ohne separaten Inserateteil, glauben wir doch, dass die Anzeigen dabei mehr Beachtung finden. Die Gleichbehandlung der Inserenten ist wohl auch sichergestellt, wenn allen einheitlich die linken Seiten zur Verfügung gestellt werden. Bei klarer Kennzeichnung der Inserate und sauberem Layout (wie bisher jeweils vorbildlich realisiert) glauben wir auch nicht, dass die Lesbarkeit längerer Textbeiträge darunter leidet. Und ehrlich gesagt: Publikationen wie "EDV-Karriere" sollten wir kaum als Vorbilder für unsere VISIONEN heranziehen...

Zum Schluss noch ein grosses Lob und vielen Dank an alle Mitarbeiter der VISIONEN, insbesondere auch an Frau S.Papp. Würden sich alle Dozenten so viele Gedanken zum Aufbau und zur Präsentation ihres Vorlesungsstoffes machen, wie Ihr zum Aufbau der VISIONEN, könnten wir uns manchmal glücklich schätzen.

Gafner Richard, Häcki Markus, Jaggi Felix,
Lichtin Martin, Schiele Thomas, Schnider Daniel

MathLab wie es früher war

(oder: wer findet die zehn Unterschiede?)

Ausschnitt aus Aufgabe 06: Public-Key-Verfahren mit SAC-2:

10. Abschliessende Bemerkungen zur Arbeit

Das Chiffrieren/Dechiffrieren ist in unserer Zeit ein wieder aktuelles Thema, müssen wir doch immer mehr von den elektronischen Kommunikationsmöglichkeiten Gebrauch machen und deren Gefahren, also das Abhören und Fälschen von Meldungen, auf ein Minimum bringen oder ganz ausschliessen. Die meisten Kryptomethoden beruhen auf komplexen, für den Aussenstehenden nicht innert nützlicher Frist zu lösenden mathematischen Problemen.

Das Public-Key-Verfahren RSA stellt einige Anforderungen an die Berechnungseffizienz der eingesetzten Mittel, also Hard- und Software. Die Sprache ALDES mit ihren interessanten Konzepten samt der Programmbibliothek SAC-2 stellt ein effektives Werkzeug zur Lösung der Aufgabe dar, jedoch war es sehr mühsam, durch die chronische Ueberlastung der VAX bedingt, mit dem gesamten System zu arbeiten. Auch mit der Dokumentation war es nicht zum Besten bestellt, man musste sich meistens mit Ausprobieren den richtigen Weg suchen, was die Produktivität auch nicht erhöhte. Doch war bei konkreten Problemen auf den Rat der Assistenten zu zählen.

Mittels der simulierten Umgebung des Programmes RSA ist es leicht möglich, einen raschen Ueberblick über das Prinzip des geheimen Nachrichtenaustausches zu erhalten. Doch ist diese konkrete Lösung oder ein Teil davon in der Praxis nur bedingt brauchbar, weil die zeitkritischen Teile der Software mit den entsprechend grösseren Schlüsseln einfach zu langsam sind.

Zürich, 20. November 1986

Ausschnitt aus Aufgabe 16: Flip-Flop-Simulation mit SPICE-2:

6. Abschliessende Bemerkungen zur Arbeit

Die Simulation elektronischer Schaltungen ist in unserer Zeit ein aktuelles Thema, müssen wir doch immer mehr von ihnen Gebrauch machen und deshalb unser Wissen über sie auf ein Maximum bringen oder sogar vervollkommnen. Die meisten elektronischen Schaltungen beruhen auf komplexen, meist für den Fachmann nicht innert nützlicher Frist zu analysierenden sequentiellen Schaltungen mehrerer Flip-Flop-Kaskadierungen, wie zum Beispiel hochintegrierte Schaltungen (Mikroprozessoren usw.).

Das Schaltungsemulieren bzw. -simulieren stellt einige Anforderungen an die Berechnungseffizienz der eingesetzten Mittel, also Hard- und Software. Das Programm SPICE-2 mit seinen interessanten Konzepten stellt ein effektives Werkzeug zur Lösung der Aufgabe dar, jedoch war es sehr mühsam, durch die chronische Ueberlastung der

VAX bedingt, mit dem gesamten System zu arbeiten. Neben dem SPICE-2 Manual war es mit der Dokumentation auch nicht zum Besten bestellt, man musste sich manchmal mit Ausprobieren den richtigen Weg suchen, was die Produktivität auch nicht erhöhte. Doch war bei konkreten Problemen auf den Rat der Assistenten zu zählen.

Mittels der Schaltungssimulation durch das Programm SPICE-2 ist es leicht möglich, einen raschen Ueberblick über das Verhalten von einfachen Schaltungen zu erhalten. Doch ist die konkrete Analyse komplexerer Schaltungen oder eines Teiles davon in der Praxis nur bedingt durchführbar, weil die zeitkritischen Teile der Software mit den entsprechend komplizierteren Verknüpfungen (inkl. viele Parameter) einfach zu langsam sind.

Zürich, 16. Dezember 1986

Ausschnitt aus Aufgabe 19: Wetteranalyse mit INGRES:

6. Abschliessende Bemerkungen zur Arbeit

Die Wetteranalyse ist in unserer Zeit ein aktuelles Thema, müssen wir doch z.B. immer mehr von intensiverer Landwirtschaft Gebrauch machen und damit die Gefahren, also Frost-, Hagel- und Dürreschäden auf ein Minimum bringen oder sogar ausschliessen. Die meisten Wetteranalysen beruhen auf komplexen, für den Aussenstehenden nicht innert nützlicher Frist zu lösenden, statistischen Problemen.

Die KLIMADB unter INGRES stellt einige Anforderungen an die Berechnungseffizienz der eingesetzten Mittel, also Hard- und Software. Die Abfragesprache QUEL mit ihren interessanten Konzepten samt dem Datenbanksystem INGRES stellt ein effektives Werkzeug zur Lösung der Aufgabe dar, jedoch war es eher mühsam, durch die chronische Ueberlastung der VAX bedingt, mit dem gesamten System zu arbeiten. Auch mit der Dokumentation war es nicht zum Besten bestellt, man musste sich meistens mit Ausprobieren den richtigen Weg suchen, was die Produktivität auch nicht erhöhte. Doch war bei konkreten Problemen auf den Rat der Assistenten zu zählen.

Mittels der statistischen Auswertungen des INGRES-Systems ist es leicht möglich, einen raschen Ueberblick über die klimatologischen Besonderheiten der einzelnen Regionen zu erhalten. Doch ist diese konkrete Lösung oder ein Teil davon in der Praxis nur bedingt brauchbar, weil die zeitkritischen Teile der Software mit den entsprechend grösseren Datenmengen einfach zu langsam sind.

Zürich, 21. Januar 1987

PS: Alle drei Aufgaben der Gruppe wurden auf Anhieb angenommen!

Wir sind eine junge, international tätige Firma mit Kunden in einigen umliegenden Ländern (F/I/A/E). Mit der mobilen Infrarot-Datenübertragung eröffnen wir neue Möglichkeiten in der Kommunikation. Entsprechend ist auch die Nachfrage nach unserer Soft- und Hardware.

Wir suchen

Informatiker/Analytiker

für die Software-Entwicklung von kundenspezifischen Lösungen auf verschiedenen Maschinen (VAX, IBM, Honeywell, Siemens, Philips, HP, usw.).

Wenn Sie ausgebildeter Informatiker sind und/oder über einige Erfahrung in Analyse und Programmierung verfügen und eine vielseitige Tätigkeit mit kürzeren Auslandaufenthalten suchen, senden Sie Ihre Bewerbung z. Hd. von Herrn dipl. Informatik-Ingenieur ETH A. Hitzig, oder verlangen Sie einfach einige Zusatzinformationen über uns und unsere Leistungen.

IPTA π
SYSTEM AG

Steinhaldenstrasse 3
8954 Geroldswil
Telefon (01) 748 44 11

Danksagung

Der Verein der Informatikstudenten an der ETH Zürich dankt folgenden Firmen für die grosszügige Unterstützung der Reise zum ACM-Programmierwettbewerb in London im Dezember 1987:

ASEA Brown Boveri AG

Banca della Svizzera Italiana

Banca dello Stato del Cantone Ticino

Bank Leu AG

Ciba-Geigy AG

Contraves AG

Honeywell Bull AG

Ikoss Zürich AG

Innovazione SA

Mettler Instrumente AG

Migros-Genossenschaftsbund

Sandoz AG

Schweizerische Lebensversicherungs- und Rentenanstalt AG

Zürcher Kantonalbank

und für eine Spende zuhanden der Finanzierung weiterer ACM-Programmierwettbewerbe in den folgenden Jahren der Firma

Industrade AG

ACM-Programmierflop

Es war ein ruhiger Tag in November, als Michael zu uns kam und unschuldig fragte, ob wir etwas von einem jährlich stattfindenden ACM Programmierwettbewerb gehört hätten und Interesse daran hätten, in diesem Jahr daran teilzunehmen. Anmeldeschluss wäre allerdings schon am nächsten Tag! Wir mussten wenig überlegen, Michele ging es ebenso; nach einigem hin und her wurde das erste ETH-Team, "die mETHodiker", gegründet; ein paar Tage später sogar das zweite (Siehe Bericht auf Seite 31). Schon innerhalb der nächsten Woche wurde das grösste Problem (Geld) dank unserer grosszügigen Sponsoren gelöst.

Wir haben uns dann bei Michele getroffen, um ganz seriös zu versuchen, die Aufgaben vom vorigen Jahr zu lösen. Dabei haben wir uns entschlossen, in Zweiergruppen zu arbeiten. Wir sind immer noch davon überzeugt, dass das die beste Methode bei solch einem Wettbewerb ist, wo es auf Gruppenarbeit ankommt. Da wir nach sechs Stunden glaubten, mehr als fünf Aufgaben perfekt gelöst zu haben (zwei innerhalb der ersten Stunde!), überquerten wir mit grossem Selbstvertrauen den Kanal.

Den ersten Tag verbrachten wir in Imperial College und hörten uns einige ACM-Vorträge an. Nach einem guten Abendessen gingen wir früh zu Bett. Am nächsten Morgen nach einer Tasse Kaffee (?) wurden die letzten organisatorischen Unklarheiten beseitigt. Wir liessen uns von der Tatsache, dass die übrigen Teams mit mobilen Bibliotheken herumliefen und wir nur mit Orangensaft und Schokolade ausgerüstet waren, nicht beunruhigen.

Nach einiger Verspätung ging es endlich los! Wir lasen mit grossem Staunen die Aufgaben durch. Von der Art her waren sie sicherlich nicht so, wie man es von einem Programmierwettbewerb erwartet hätte und sicherlich völlig anders, als diejenigen, mit denen wir uns vorbereitet hatten! Drei von denen waren nämlich fast identisch und insgesamt vier Aufgaben hätte man von einem einigermassen ordentlichen Programmierbuch einfach abschreiben können (was auch viele gemacht haben); so war eine Aufgabe "Textformattierung mit beidseitigem Randausgleich" dabei, ein häufiges Textbuchbeispiel, aber zeitaufwendig, selbst zu programmieren!

Nach dieser ersten Frustration hätte es auch nicht viel besser kommen können. Unsere Leistung: Nur eine einzige Aufgabe akzeptiert; eine zweite richtige aber zu langsame und zwei weitere nur "fast" richtige Programme zählten nichts. Ja, das war einiges weniger als die zwei Mannschaften, die es

Mannschaften, die es fertigbrachten, alle Aufgaben fertigzuprogrammieren bzw. vier davon abzutippen und zwei auszuprogrammieren.

Nach einer halben Stunde, die wir gebraucht hatten, um uns von diesem "Schock" zu erholen und uns mit der Realität abzufinden, waren fast alle übrigen Teilnehmer weg! Da wir, die zwei ETH-Mannschaften, anscheinend die einzigen waren, die sich für einen weiteren Kontakt mit unseren Mitstreitern interessiert hatten, haben wir dann mit den Organisatoren während des Abendessens Meinungen und Ideen ausgetauscht. Es wurde vieles vorgeschlagen, viel kritisiert und diskutiert: die Organisation, die Fragen, die Mannschaften, die Atmosphärte, die Zukunft... Am Ende des Abends hatten wir an Ideen einiges dazugewonnen.

Wir verabschiedeten uns mit der Hoffnung, uns bald wiederzusehen; in Zürich vielleicht!?

Nadine und Spiros

Möchten Sie unser

S y s t e m s p e z i a l i s t

sein?

Als Verstärkung unseres EDV-Teams

- entwickeln Sie systemtechnische Lösungskonzepte
- führen Tunings- und Performancemassnahmen durch
- entwerfen, programmieren, testen und installieren systemtechnische Komponenten und Tools.

Das Projekt, in welchem Sie zum Einsatz gelangen, ist zukunftsweisend und wird unter

UNIX mit C und RELATIONALEN DATENBANKEN

entwickelt.

Als Voraussetzung für diese anspruchsvolle Tätigkeit betrachten wir

- ein abgeschlossenes Studium in technischer Richtung (ETH, UNI, HTL)
- fundierte Kenntnisse und praktische Erfahrung mit Betriebssystemen (UNIX erwünscht)
- gute Englisch-Kenntnisse sowie eine grosse Lernbereitschaft.

Möchten Sie uns als Partner für Ihre berufliche Laufbahn und Weiterausbildung wählen? Wenn ja, so bitten wir Sie Ihre Bewerbungsunterlagen Herrn P. Baumgartner, Abteilung Personal, einzureichen oder telefonisch Kontakt aufzunehmen (01/206 35 50).

Rentenanstalt

Schweizerische Lebensversicherungs- und Rentenanstalt, General-Guisan-Quai 40, Postfach, 8022 Zürich.

Der letztjährige Wettbewerb fand am 5. Dezember in London an der Thames Polytechnic Universität statt. Da die Vorbereitungszeit sehr kurz war, konnte sich unser Team nur einmal auf den Wettbewerb vorbereiten. Während einer Nachtsession ackerten wir die acht Aufgaben vom letzten Jahr durch. Sehr bald merkten wir, dass der eine Computer für vier Personen das Nadelöhr sein wird, da das Debugging in Turbo-Pascal sehr viel Zeit am Computer beansprucht. Das Resultat dieser Vorbereitung war eher nüchtern: Nur ein Programm lief nach den sechs Stunden. An dem letztjährigen Wettbewerb wäre man damit aber immerhin schon zweiter geworden, und somit berechtigt am ACM Finale in Atlanta teilzunehmen. Unsere angewandte Strategie - Eine Person am Computer tippt Daten und Programme der anderen, während dieselben programmierten - änderten wir nach diesem Tag so, dass alle vier programmieren. Mit dem grossen Ziel, am Wettbewerb zu gewinnen, flogen wir am 3. Dezember nach London.

Am Freitag, den 4. Dezember kamen wir am Imperial College zum ersten mal mit den anderen Teams in Kontakt. Sie kamen von Holland, Belgien, Frankreich, Finnland und England. Hier mussten wir feststellen, dass einige Teams das ganze sehr professionell angegangen sind. Die Vorbereitungszeiten waren länger und somit konnten auch noch Einzelausscheidungen gemacht werden. Einige Teams brachten gar (aufsässige) Team Manager mit. Unser Selbstvertrauen schwankte.

Der eigentliche Programmier-Wettbewerb fand dann am nächsten Tag statt. Die Organisation hätte durchaus besser sein können, aber nach kurzem Kampf fanden wir unseren IBM PC (ja, die gibt es noch) und einen geeigneten Arbeitsplatz. Einige Teams begannen sofort Pascal-Libraries zu kopieren, was dann glücklicherweise wieder gelöscht wurde. Der Wettbewerb war lange Zeit spannend. Die Raumtemperatur stieg stetig. Nach 4 1/2 Stunden stand der Sieger schon fest. Das Team II von Gent, Belgien hatte alle sechs Aufgaben gelöst. Eine beachtliche Leistung. Zu diesem Zeitpunkt lief bei uns noch gar nichts. Wir kämpften mit den Tücken von Turbo-Pascal, Pascal selbst, sowie falschen Musterlösungen. Nach einer weiteren Stunde stand auch der zweite Platz fest: Das Team I der Frjie Universität, Holland löste auch alle Aufgaben. Jetzt hatten wir wenigstens auch schon drei Aufgaben gelöst, und arbeiteten fieberhaft zu viert am noch verbleibenden. Trotz intensivem Hacking gelang es uns nicht mehr, einen korrekten Output zu generieren. Das Resultat sah dann so aus: 3 Aufgaben gelöst, 10. Platz von 17 Teams. Die Teams auf den Plätzen 3 bis 8 hatten alle vier Aufgaben gelöst, mit ein wenig Glück wäre also ein besserer Platz durchaus dringelegen. Das andere ETH Team landete leider doch etwas abgeschlagen auf dem vorletzten Platz, mit einer Aufgabe gelöst. Das Ziel hatten wir also klar verfehlt. Wir wussten nur, dass wir eigentlich 1986 hätten teilnehmen sollen, als die Konkurrenz noch nicht so stark war. Wenigstens hatten wir alle eine Riesenfreude am Wettbewerb teilzunehmen und den Plausch in London. Unsere Teilnahme am Wettbewerb war nur durch die vielen Spenden der Sponsoren möglich. Wir möchten uns an dieser Stelle ganz herzlich dafür bedanken.

Im übrigen:
- mussten Peter, Mathias und Stefan feststellen, dass man in der Metro schweizerdeutsch versteht (?!)
- ist frühstücken im Sherlock Holmes nur bis 11:00 möglich
- mag Nadine keine Hamburger
- feierten die Holländer ihren Sieg im Wimpy
- fahren Nachtbusse nicht alle 15 Minuten

Das Visionaires-ETH Team
Peter, Mathias, Oliver und Stefan

Praktikum bei der Ciba-Geigy in Ardsley, NY, USA

Den zweiten Teil meines obligatorischen Praktikums habe ich vom 10. August bis 16. Oktober 1987 bei CIBA-GEIGY Corporation in Ardsley, NY, USA absolviert.

Dort arbeitete ich in der der Abteilung "Management Services" unterstellten Gruppe "End User Services". Diese Gruppe ist zuständig für die Einführung von Personal Computers und zugehöriger Software in anderen Abteilungen, sofern diese darum bitten. Ausserdem organisiert "End User Services" die interne Schulung über IBM PC/AT/PS2 (und Kompatiblen) und darauf laufender Standardsoftwarepakete. Weiter untersteht ihr das "Information Center". Dort steht den Mitarbeitern von CIBA-GEIGY neben verschiedenen PCs und Softwarepaketen mit zugehöriger Literatur auch spezielle Hardware wie Laserdrucker, Plotter, Scanner, etc. zur Verfügung.

In der ersten Woche steckte man mich in einen Kurs "Einführung in den PC". Dort wurden Themen wie 'Was ist ein Diskettenlaufwerk?' behandelt, also Dinge, die mir nichts Neues waren, weshalb ich nach zwei Stunden abbrach. Stattdessen sollte ich "Chartmaster", ein Graphikpaket, im Selbststudium lernen. Ich erstellte einige Graphiken für Leute, die selbst keine Zeit dazu hatten.

Ende der ersten Woche besuchte ich einen weiteren Kurs, diesmal über "Lotus-123". Wenige Wochen später absolvierte ich einen dritten Kurs, über "DBase III plus". In diesen beiden Kursen lernte ich jeweils die Grundlagen über die Software. Allgemein fand ich jedoch, dass die Kurse zu langsam vorangingen. Anderen, amerikanischen StudentInnen, die ebenfalls ein Praktikum machten, ging es ebenso, was wohl daran liegt, dass wir ein anderes Lerntempo gewöhnt sind.

Nach dem Lotus-123-Kurs wurde mir ein eigenes Projekt zugeteilt. Eine andere Abteilung von CIBA-GEIGY wollte eine tabellarische Erfassung der Anzahl Tage, die jeder einzelne Mitarbeiter für jedes einzelne Projekt aufwendet. Dies sollte möglichst einfach mit "Lotus-123" erstellt werden, wobei monatliche, vierteljährliche und ganzjährliche Tabellen vorhanden sein sollten.

Meine Aufgabe bestand nun zuerst darin, mich mit den Personen dieser Abteilung in Verbindung zu setzen, um heraus zu kristallisieren, was diese Applikation alles können solle. Hauptgewicht wurde auf die Benutzerfreundlichkeit gelegt, da die Applikation später von einer Sekretärin bedient werden sollte, die nichts von "Lotus-123" versteht. Weiter sollte ausser dem Hinzufügen von Tagen auch das Editieren der Anzahl Tage, das Einfügen und Löschen von neuen, bzw. nicht mehr vorhandenen, abge-

schlossenen Projekten, das Einfügen von neuen Mitarbeitern und das vollständige Erneuern der Tabellen beim Jahreswechsel möglich sein.

Um der Benutzerfreundlichkeit Rechnung zu tragen, schrieb ich als Lösung der Aufgabe eine Macro. So konnte ich mittels Menu und Bildschirmmasken den Benutzer durch die verschiedenen Eingabephasen führen, ohne dass er wissen musste, wo im Worksheet er sich gerade befindet.

Nach sechs Wochen stand die Macro. Doch musste ich beim Test mit den Originaldaten (ca. 40 verschiedene Projekte und 10 Mitarbeiter) feststellen, dass das benötigte Memory das vorhandene Memory des Computers überschritt und daher eine Fehlermeldung erschien. Da an eine Erweiterung des Computer-Memorys nicht zu denken war, blieb mir nichts anderes übrig, als meine Macro in mehrere kleinere zu zerlegen. Mit anderen Worten: Aus meinem einen Worksheet wurden vier. Änderungen von Projekten und Mitarbeitern mussten dann jedoch in allen vier Worksheets vorgenommen werden, ohne dass andere Dinge versehentlich überschrieben wurden. Doch schliesslich stand auch das, sodass ich nach neun ein halb Wochen mit der Vervollständigung der Dokumentation das Projekt abschliessen konnte.

Ausser dem Erlernen von "Lotus-123" hatte ich die Möglichkeit, den von der Vorlesung bekannten Ablauf eines Projekts in die Praxis umzusetzen zu versuchen. Man hat mir bei der Lösung der Aufgabe völlig freie Hand gelassen, was nicht heissen soll, dass man mir nicht auch geholfen hat, wenn besondere Probleme auftauchten.

Ein Praktikum in der Schweiz wäre möglicherweise anspruchsvoller gewesen, doch gab mir dieses Auslandspraktikum eine einmalige Gelegenheit mein Englisch aufzubessern.

Barbara Rieche, IIIC/7

Praktikum bei der Cerberus AG

Während zehn Wochen im letzten Sommer legte ich bei der Cerberus AG in Männedorf einen Teil meines Praktikums ab. Den Arbeitsort lernte ich übrigens bei einer VIS-Exkursion kennen, die Praktikumsstelle bekam ich an der Kontaktparty im Januar 87.

In einem Anfall von Masochismus verlangte ich als Nichtbastler nach einer hardwarenahen Praktikumsaufgabe, die ich auch prompt bekam: Initialisierung eines Doppelmodems, das in einem Loop-Kommunikationssystem eingesetzt werden wird (Gegeben: ein Schema). In den folgenden sechs Wochen erlebte ich alle Höhen und vor allem Tiefen der Hardware und

hardwarenahen Software. Da die Platine (Eigenbau Cerberus) noch nicht verfügbar war, baute ich auf einem Experimentiertableau das Doppelmodem nach. Dabei stellte sich heraus, dass die Abteilung tatsächlich alle nötigen Bauteile auf Lager hatte, allerdings auf vier bis fünf Bureaus verteilt. So lernte ich früh viele Mitarbeiter nicht nur beim gemeinsamen Pausenkaffee kennen. Eine zweite Chip-, Kondensator- und Widerstandsjagd verdankte ich der Tatsache, dass sich der EPROM-bestückte Prozessor mit Hilfe einer "einfachen" Schaltung sein Programm selbständig von einem handelsüblichen EPROM kopiert. Während dieser Tage lernte ich viel über die verschiedenen Beschriftungsarten von analogen Bauteilen. Bei der anschliessenden Fehlersuche (das musste ja kommen) lernte ich ausgiebigst den Gebrauch von Multimeter, KO und Logic-Analyser kennen. Zusammen mit den beiden VT220-Terminals, den zwei FLEX (Service-Computer der Cerberus, Eigenbau) und den Experimentierbrettern sah mein Arbeits-platz erschreckend profihaft aus! Nach der Beseitigung diverser Fehler endete dieser Teil des Praktikums mit einem Mikrolötkurs (Verewigung der EPROM Kopierschaltung) und einem grossen Aufräumen. Ganz nebenbei lernte ich bis hierher viel über Modems, ISDN etc.

Nun wechselte ich freiwillig auf den Softwaresektor. In der folgenden Woche schrieb ich ein Programm frei nach dem Motto: "Sag mir welche Zeichen ich in einem Textfile ersetzen muss, und ich sage dir, wie oft ich sie ersetzte". Während zweier Tage kam es so zum Nahkampf zwischen VAX/VMS-Ein/Ausgaberoutinen und mir. Uebrigens besitzt die Cerberus eine herzige Sammlung von VAX-Rechnern die, dank Cluster, einem fast immer das Gefühl geben, man sei der einzige Benutzer.

In den letzten drei Wochen schliesslich suchten wir, Peter Bürgler und ich, nach einem hinterhältigen Fehler im Kommunikationssystem einer grossen Brandüberwachungsanlage: alle paar tausend @'s (Ready-Signal) störte ein A mit Parityfehler die Ruhe der Anlage. Leider gelang es uns nicht, den Fehler zu finden (zur Beruhigung von potentiellen Käufern: inzwischen wurde er gefunden). So kam ich aber doch noch mit der eigentlichen Cerberus-Welt in Berührung und lernte wieder recht viel über Elektronik, Kommunikationssoftware etc. etc.

An dieser Stelle möchte ich ganz herzlich all denen danken, die mir während den zehn Wochen geholfen haben. Ganz besonderen Dank an die Bürokollegen Kurt Schneider, Beat Keller und Andreas Kunz, die keine Chance hatten, meinen Fragen auszuweichen und an Peter Bürgler, mit dem ich viele Stunden in der "Hölle" verbrachte.

Venetz Damian / IIIC

Es gehört sich ja eigentlich nicht, dass Vorstandsdiskussionen wie diese (s. VISionen 9/87 Seite 5) offen in den VISionen wei-tergeführt werden, insbesondere wenn sie vom Vorstand verab-schiedet worden sind. Da dies nun aber von unserem Präsidenten M. Franz (ohne unserem Wissen) trotzdem gemacht wurde, möchten wir an dieser Stelle doch noch unsere - weniger blumigen, dafür sachlicheren - Argumente darstellen:

• Wenn ein Inserent "Plazierung bestmöglichst" wünscht, heisst das nicht, dass nun ihr Inserat irgendwo im hinteren Teil der VISionen unter allen anderen Inseraten untergeht, sonderen soll neben einem interessanten Artikel erscheinen, damit alle Leser das Inserat beachten. Es geht den Firmen nämlich nicht nur um Personen an-werben, sondern auch um ein gutes Firmen-Image. Zudem hat mancher Student auch schon seine Praktikumsstelle via den VISionen-Inseraten gefunden, weil es z.B. neben einem Prak-tikumsbericht plaziert war.

• Wir sind der Meinung, dass die VISionen durch die Layoutän-derung an Attraktivität verloren hat, denn einzelne Artikel fallen gar nicht mehr auf. Sie gehen bei dem grossen redaktionellen Volumen unter.

• Bei geschickter Plazierung der Inserate werden mehrseitige Textbeiträge gar nicht durch Inserate unterbrochen, als gutes Beispiel dienen die letzten VISionen.

• Der Vergleich mit anderen Publikationen hinkt. Bei der Leser-schaft der VISionen handelt es sich schliesslich um ein ganz anderes Zielpublikum. Die meisten sind Studenten ohne nennenswerte praktische Erfahrungen. Mit Hilfe der VISionen-Inserate können schon einige Firmen als zukünftiger Arbeitsgeber (Praktika oder feste Stelle) ins Auge gefasst werden.

An der Vorstandssitzung wurde mit 7:2 beschlossen, zum alten Layout zurückzukehren. Wie man sieht überhaupt nicht "aus Prin-zip", wie fälschlicherweise dargestellt wurde. Hingegen handelte es sich durchaus um eine "eklatante Kompetenzüberschreitung" des Redaktors und des Layouters, denn schon immer wurden grössere Änderungen, welche den Verein betreffen im Vorstand diskutiert (für solche Probleme ist die Vorstandssitzung ja auch da). Wir hof-fen mit dem alten VISionen Layout Leser und Inserenten zufrie-denzustellen, um dieses Thema somit abzuschliessen.

M. Capaul, M. Firederich, D. Vorbrodt, O. Tschichold, S. Stolz (Vorstand)

From "The Canonical Collection of Light Bulb Jokes"

Q: How many Psychiatrists does it take to change a lightbulb?
A: Only one, but the lightbulb has got to really *want* to change.

Q: How many programmers does it take to change a lightbulb?
A: None, Thats hardware problem!

Q: How many Bell Labs Vice Presidents does it take to change a lightbulb?
A: Thats proprietary information. Answer avaliable from Western Electr. Corp. on paymeny of licence fee (binary ONLY).

Q: How many graduate students does it take to change a lightbulb?
A: Only one, but it may take upwards of five years for him to get it done.

Q: How many "Real Men" does it take to change a light bulb?
A1: None, "Real Men" arent afraid of the dark.
A2: None of your damn business.

Q: How many "Real Women" does it take to change a light bulb?
A: None, a "Real Woman" have plenty of reel men around to do it.

Q: How many marxists does it take to change a light bulb?
A: None, The lightbulb contains the seeds of its own revolution.

Q: How many (generals/politicians) does it take to change a light bulb?
A: 1000001, One to change the bulb and 1000000 to rebuild civilization to the point were they needs light bulbs again.

Q: How many New Yorkers does it take to change a light bulb?
A: 50. 50?,, Yeah 50; its in the contract!

Q: How many medical students does it take to change a light bulb?
A: Five, One to change the bulb, and four to pull the ladder out from under him.

Q: How many Jugglers does it take to change a light bulb?
A: One, but it takes at least three light bulbs!

Q: How many supply-side economists does it take to change a light bulb?
A: None, if the Goverment just leave it alone, it would screw itself.

Q: How many Database-people does it take to change a light bulb?
A: Three: One to write the light bulb removal program
One to write the light bulb insertation program and
one to act as a light bulb administrator to make shure nobody else tries to change the light bulb at the same time.

Q: How many folksingers does it take to change a light bulb?
A: Two, One to change the bulb and one to write a song about how good the old light bulb was.

Q: How many surrealists does it take to change a light bulb?
A: Two, One to hold the pink giraffe, and the other to fill the bathtube with with brightly colored machine tools.

Q: How many psychologists does it take to change a light bulb?
A: None, the light bulb will change itself when its ready!

Q: How many IBM types does it take to change a light bulb?
A: 100, Ten to do it, and 90 to write document number [4m8832902-3320[0m [4mMultitasking Incandescent Source System Facility[0m, of wich 10% of the pages state only "This page intentionally left blank" And 20% of the definitions are on the form "A.....consists of sequences on non-blank characters separated by blanks".

found on usenet by M.F.

GOTO IN MODULA-2

Nach intensiven Umfragen unter den Informatik-Studenten, sind wir zum Schluss gekommen, dass die Implementierung des Befehls Goto mehr als Ueberfällig geworden ist. Der Benutzer soll völlige Freiheit beim Jumpen in seinem strukturierten Programm haben. Unser Oberhacker aus dem 3. Semester (Name der Redaktion bekannt) hat sich deshalb daran gemacht, das dazu notwendige Modul zu schreiben. Untenstehend ist das dazugehörige DEFINITION-MODULE **Goto** abgedruckt (Das IMPLEMENTATION-MODULE wird nur an Real Hackers herausgegeben).
Der Typ **Label** ist offenbar ein opaker Typ (wem dieser Begriff unbekannt ist: Es geht den Anwender nichts an, was dahintersteckt!) Die Prozeduren **SetLabel** und **GotoLabel** sollten nicht weiter erklärt werden müssen. Wichtig ist allerdings die Prozedur **SetandGoto**, mit welcher ein neues Label gesetzt werden kann, während "gleichzeitig" zu einem andern Label gesprungen wird. Es wird dem vorsichtigen Programmierer empfohlen, den Befehl SetandGoto (L, L) zu unterlassen! Noch sinnvoller ist der Befehl **GotoIf**, denn die Verwendung von GotoIf (condition, label) ist doch wesentlich übersichtlicher und schneller als eine Anweisung wie "IF condition THEN GotoLabel".

```
DEFINITION MODULE Goto;

(* Warning:
   This Software may lead you to unstructured Programming. Its authors
   hereby disclaim any and all garantees and warranties on the software or its
   documentation, both expressed or implied. No liability of any form shall be
   assumed by the authors. Any user of this software uses it at his or her own
   risk.
   Restrictions:
   - Don't jump into procedures...
   - Don't jump out of procedures...
   - Don't jump to a label without a previous call to SetLabel...
*)

  TYPE Label;

  PROCEDURE SetLabel(VAR l: Label);
    (* sets Label at this position *)

  PROCEDURE SetandGoto(VAR s : Label; g : Label);
    (* sets Label s and goes to Label g *)

  PROCEDURE GotoLabel(l: Label);
    (* unconditional jump *)

  PROCEDURE GotoIf(condition: BOOLEAN; l: Label);
    (* conditional jump (jump if condition = TRUE) *)

END Goto.
```

Sinnvolle Anwendung: QuickSort

Beiliegende Beispiel-Prozedur QuickSortGoto zeigt eine äusserst vernünftige Anwendung des Modules Goto: Der **QuickSort-Algorithmus**. Untenstehender iterativer Sortier-Algorithmus wurde dem bekannten Buch "Algorithmen und Datenstrukturen" von N. Wirth entnommen und unseren Bedürfnissen angepasst.
Rekursive Implementierungen sind bekanntlich nicht so effizient wie iterative. Leider mussten wir aber beim untenstehenden Programm feststellen, dass die iterative Goto-Lösung wegen der vielen Prozedur-Aufrufe von Set- und GotoLabel doch nicht so schnell ist, wie die rekursive.
Wir bitten deshalb unsere Leser, mit der Verwendung von Goto's noch sparsam umzugehen und zu warten, bis endlich ein Modula-Compiler erscheint, bei dem die Sprünge auch einfacher eingebaut werden können.
Wer allerdings nicht auf die offizielle Einführung dieses wichtigen Befehls in die Sprache Modula-2 warten kann, erhält gegen Einsenden einer 3,5"-Diskette und frankiertem Rückantwort-Couvert die beiden notwendigen Modules.

```
FROM Goto   IMPORT  Label, SetLabel, SetandGoto, GotoLabel, GotoIf;

CONST max = 2000;


VAR   c : CHAR;
      s : ARRAY [1..max] OF INTEGER;


 PROCEDURE QuickSortGoto;
    VAR a, b, c, i, l, m, r : INTEGER;
        l1, l2, l3 : Label;
        q : ARRAY [1..max] OF RECORD
                                  l, r : INTEGER;
                                  g : Label;
                                  v : BOOLEAN;
                               END;

 BEGIN
    a:=1; b:=max; i:=1;
    SetLabel(l1);
    l:=a; r:=b; m:=s[(l+r) DIV 2];
    SetLabel(l2); IF s[l]<m THEN INC(l); GotoLabel(l2) END;
    SetLabel(l3); IF s[r]>m THEN DEC(r); GotoLabel(l3) END;
    IF l<r THEN c:=s[l]; s[l]:=s[r]; s[r]:=c; INC(l); DEC(r); GotoLabel(l2) END;
    IF l=r THEN INC(l); DEC(r) END;
    q[i].v:=FALSE;
    IF a<r THEN q[i].l:=l; q[i].r:=b; q[i].v:=TRUE; INC(i); b:=r;
                SetandGoto(q[i-1].g,l1);
                q[i].v:=FALSE; l:=q[i].l; b:=q[i].r END;
    IF b>l THEN q[i].v:=TRUE; INC(i); a:=l; SetandGoto(q[i-1].g,l1);
                q[i].v:=FALSE END;
    DEC(i);
    GotoIf((i>0) AND (q[i].v),q[i].g);
 END QuickSortGoto;
```

PP
8092 Zürich

Abonnement - poste
imprimé (journaux)

Wenn unzustellbar, bitte zurück an:

VIS (Verein der Informatikstudenten)
Sonneggstr. 33
ETH-Zentrum SOL G6
8092 Zürich

Tel. 01 / 256 46 95

Postcheckkonto 80-32779-3

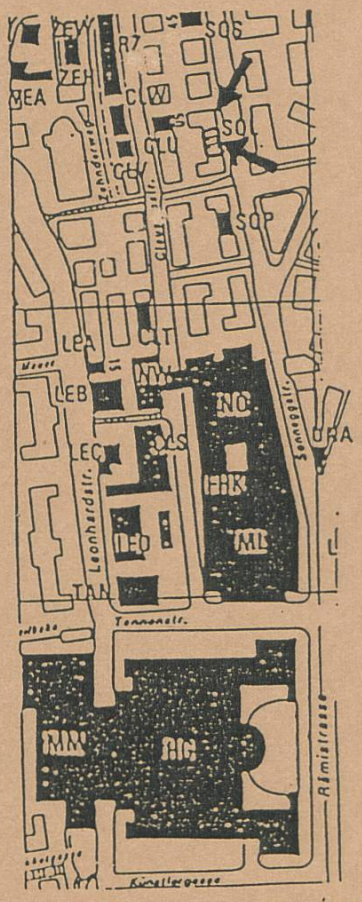
Präsenzzeit: Mo - Fr: 12.15 - 13.00 h

Impressum

Herausgeber: Verein der Informatik-studenten an der ETH Zürich

Redaktion und Layout	Peter M. Geiser
Verlag/ Inserate	Mathias Friederich
Druck	Tipografia Cavalli
Inseratenpreis/ Seite	Fr. 300.-
Jahresabonement	Fr. 15.-

3 Der Präsident ...
5 ACM Student Chapter
9 Einladung zur VIS Mitgliederversammlung
12 Exkursionen
13 Testatkontrollen
14 Prüfungsmodi
19 Neue Wege in der Informatik : Veranstaltung
20 Das Abteilungssekretariat zur Kontaktparty
23 Leserbriefe
24 Mathematisches Labor
27 ACM-Programmierwettbewerb
32 Praktikumsberichte
35 Nachtrag Visionen Layout
36 Distractions...
38 Hacking : Goto in Modula-2



Nächster Redaktionsschluss : 5. Februar 1988