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: 1

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

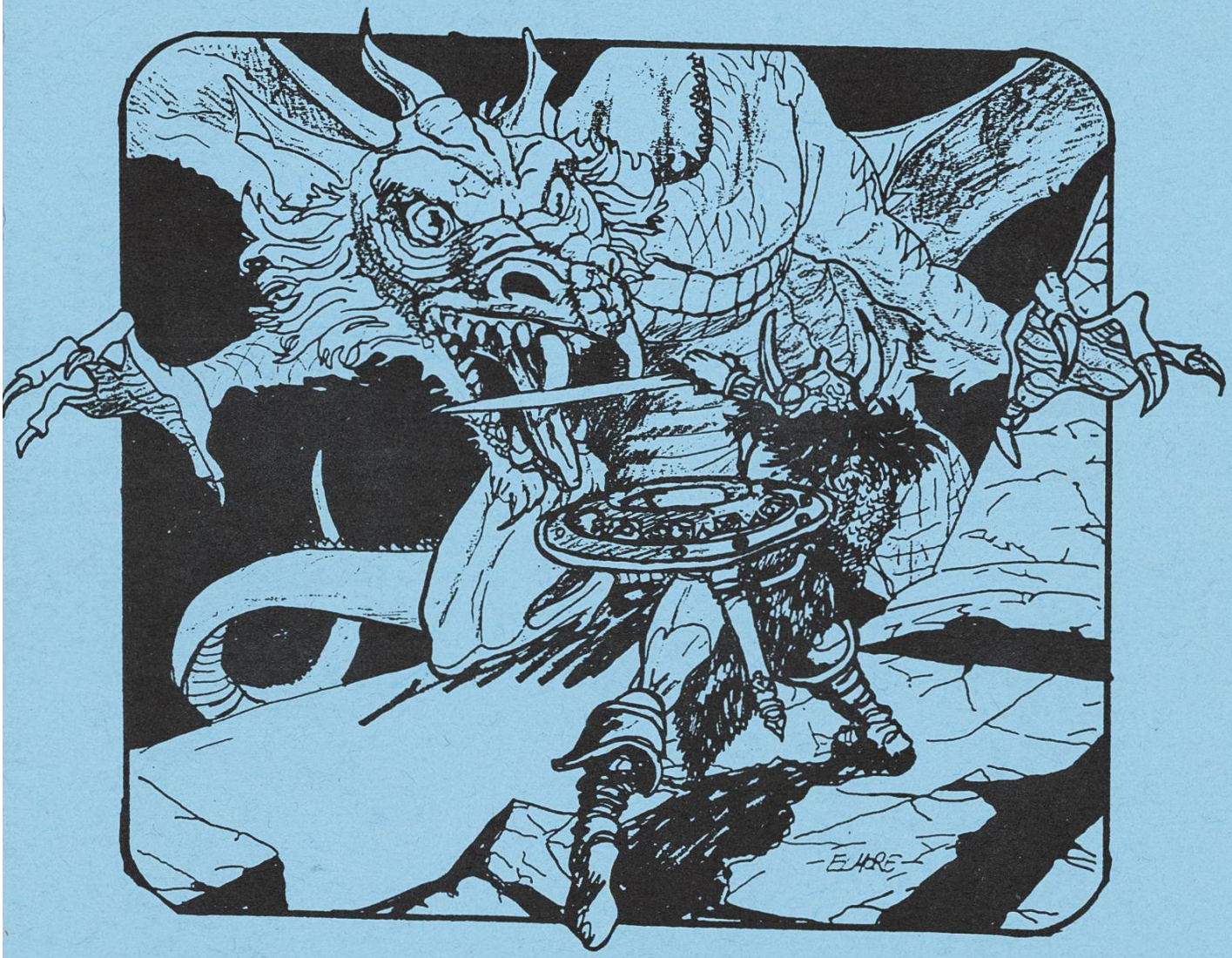
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media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

Download PDF: 20.08.2025

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

visionen

Herausgegeben vom Verein der Informatikstudenten an der ETH



Sechster Jahrgang

Nummer 1 / Februar 89

Adressen

Vordiplome:	Thomas Bühlmann Schlimpergstr. 16	8307 Effretikon	Tel. 052/ 32 57 19
Verleger:	Mathias Friederich Käshaldenstrasse 39	8052 Zürich	Tel. 302 59 28
Redaktor:	Peter Geiser Freiestrasse 38	8032 Zürich	
Präsident:	Stefan Stolz Regensbergstr. 302	8050 Zürich	Tel. 312 40 97
Feste & Kultur:	Sandra Sulzberger Sonneggstr. 30	8092 Zürich	Tel. 69 42 06
Aktuar:	Dominique Vorbrodt Thurwiesenstrasse 15	8037 Zürich	Tel. 362 19 26
Frauengruppe:	Susanne Werner Zielackerstr. 41	8048 Zürich	Tel. 432 28 65
Quästor:	Albert Widmann Rösliweg 7	8404 Winterthur	Tel. 052/ 27 57 61
Exkursionen:	Matthias Wiesmeyer Berneggstr. 10	8280 Kreuzlingen	Tel. 072/ 72 36 45

Verein der Informatikstudenten an der ETH Zürich

Adresse: IFW B 29
Tel. 01/ 256 46 95

Electronic Mail:

EAN:	vis@ifi.ethz.ch
CSNET/ARPA:	vis%ifi.ethz.ch@relay.cs.net
EARN/BITNET:	VIS@CZHETH5A
EUNET/uucp:	{uunet,...}!mcvax!ethz!vis

Hoi zäme,

"Inside-Talk"

Diese Ausgabe enthält u.a. viel Informationen zu Frauen in der Informatik, zusammengestellt von Susanne und einen interessanten Artikel zu Studentenleben und -unruhen in Deutschland von Dominique. Leider wird die Mehrzahl der Artikel immer noch von Vorstandsmitgliedern geschrieben, und die *VISionen* drohen zu einem "Inside-Talk" zu verkümmern. Hier also nochmals ein Aufruf an Euch alle, einmal aktiv am Verein teilzunehmen. Bringt doch Eure Artikel (bitte nicht bloss den Praktikumsbericht, den Ihr sowieso schreiben müsst!) ins VIS-Büro.

VISinfo

Die VISinfo-Anleitung wurde von den Alt-Vorstandsmitgliedern Michele De Lorenzi und Michael Franz überarbeitet und steht nun in zweiter Auflage zur Verfügung. Interessierte Studenten können diese Extraausgabe im VIS-Büro abholen.

MV

Die ausserordentliche MV zu der VIS-Statutenänderung fand am 23. Januar statt. Gründe und Resultate erscheinen dann in den nächsten *VISionen*. Euer nächster Termin ist der **13. Februar**; dann findet die ordentliche VIS-MV dieses Semesters statt. Hier werden so wichtige Themen wie Vorstands-Ersatzwahlen, Budget und Finanzen behandelt. Natürlich fehlt auch diesmal ein anschliessendes Essen nicht. Hoffentlich erscheinen auch viele neugierige Erstsemestrige.

Der Vorstand

Montag, 30.1.89

Dr. René Bach
Ascom Tech AG, Labor Solothurn

Integrating Knowledge Based Systems into Traditional Software Environments
- A Presentation of Realized Systems

Two PROLOG based systems that were realized in the lab will be presented. The first system runs on a SUN workstation and dialogues with a HP coumputer to diagnose printed circuit boards. The second is an advice system for choosing option strategies. The user interface (written with the X Window System) is tightly coupled to the execution of the PROLOG program and completely hides the internals of the system.

The issues relevant to this type of integration will be discusssed.

Montag, 6. 2.89

Dr. G. Blaschek
Johannes Kepler Universität, Linz

Objektorientierte Programmiersprachen - eine Bestandesaufnahme

Ausgehend von der derzeit üblichen Praxis werden Minimalanforderung an objektorientierte Sprachen aufgestellt. Einige typische Vertreter objektorientierter Sprachen werden nach vorgegebenen Kriterien einander gegenübergestellt. Als Konsequenz aus diesem Sprachvergleich werden schliesslich mögliche zukünftige Entwicklungen skizziert.

Montag, 13. 2.89

Herr Halversen (eventuell)

Montag, 20.2.89

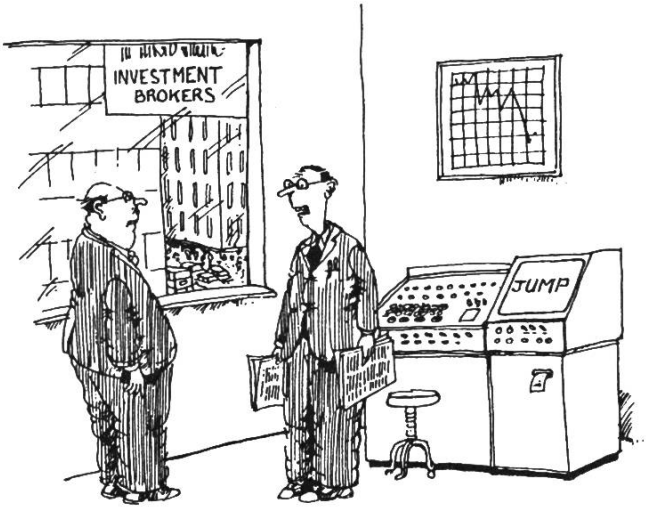
Herr Halversen

Die ausserordentliche VIS-MV.vom 23. Januar haben leider viele von Euch verpasst. Ihr habt aber in zwei Wochen schon wieder eine Gelegenheit, an einer MV teilzunehmen. Ihr erhaltet nämlich jetzt die

Einladung zur ordentlichen VIS - MV im WS 88 / 89
am Montag 13. Februar 1989, 18h15

Die Traktandenliste und der Durchführungsort werden in den Anschlagkästen veröffentlicht. Wir versuchen, den GEP - Pavillon oder einen Hörsaal im HG zu bekommen. Auch für "food & wine" wird gesorgt sein.

Für den Vorstand
Dominique (Aktuar)



'We've fed all the permutations into the computer and it comes up with the same answer each time.'

Informatikfrauengruppe

Veranstaltung

Frauenrolle / Männerberuf : Identitätsprobleme ?

Nachdem sich Ingenieurinnen verschiedener Fachrichtungen kurz vorstellen, wird über folgende Themen diskutiert:

Weibliche Identität in einem "männlichen" Beruf

"Ausnahmefrau" im Beruf und Privat

Situation der Ingenieurinnen im Beruf
(Sonderfall der Frauenerwerbstätigkeit, Unterschiede zur Berufstätigkeit von männlichen Ingenieuren)

Studentinnen werden mit Erwartungen an ihre zu erfüllende gesellschaftliche Rolle konfrontiert, auch wenn sie selbst ihre Lebensvorstellungen noch nicht klar entwickelt haben.

Ist berufliche Chancengleichheit für Ingenieurinnen eine Hoffnung oder Tatsache ?

Wann ? Dienstag 14. Februar 1989, 15:15 Uhr

Wo ? GEP-Pavillon, ETH Zentrum

Exkursion zur DEC

Programm vom 1. Februar 1989

14.00 – 14.30:	Begrüssung DEC als Firma DECollege
14.30 – 15.30	Vorstellung des Bereichs Software und Anwendungen und der Arbeit in diesem Bereich
15.30 – 16.00	Arbeitsplatzbesichtigung
ab 16.00	Apéro

Adresse: Digital Equipment Corporation AG
"Schillerhaus"
Thurgauerstr. 60
8050 Zürich-Oerlikon

Treffpunkt: 13.30 Uhr, Haupthalle HG, beim Brunnen

A P P L E

Unser neues Informations- und Verwaltungszentrum in Buchs-Zürich bei Regensdorf wird noch dieses Jahr bezugsbereit. Es wird mit idealen Schulungsräumlichkeiten ausgestattet. Darunter auch einem modernst bestückten Apple Trainingscenter.

COMPUTER

Hiefür suchen wir einen Instruktor mit guten Grundkenntnissen in mindestens einem der folgenden Programme: Word, Excel, Works, Filemaker, Hypercard, Pagemaker, MacWrite und/oder MacPaint. Plus didaktischem Talent.

T R A I N E R

Haben Sie genügend Zeit und auch längerfristig die Möglichkeit, Tageskurse zu leiten? Sind Sie geduldig und fähig, Ihre Kursteilnehmer zu begeistern? Sprechen Sie "Deutsch für Jedermann/Jedefrau"? Und arbeiten Sie zuverlässig und selbständig?

DIE CHANCE

Dann sollten wir uns rasch kennenlernen. Wir bieten Ihnen Fr.600.-- Tageshonorar. Interessiert? Rufen Sie bitte Herrn Milan Miodragovic an: Tel. (01) 844 04 22. Wir freuen uns auf Ihren ersten persönlichen Kontakt.

waser
bürocenter

Furtbachstrasse 18 8107 Buchs-Zürich

Testatkontrollen

für die Prüfungen im Frühjahr 1989 der Abteilung IIIC

A. Die Testate für das **1. und 2. Vordiplom** sowie den **1. Teil Schlussdiplom** werden an folgenden Daten kontrolliert:

Montag bis Freitag **30. Jan. – 3. Feb. 1988** **12.30 – 15.00 Uhr** im IFW B28.1

Folgende Unterlagen sind an die Testatkontrolle vollständig mitzubringen:

- *Gelbe Bestätigungskarte für die Prüfungsanmeldung*
- *Sämtliche Einschreibebögen mit Testaten der Dozenten*

B. Die Testate für den **2. Teil Schlussdiplom** werden an folgenden Daten kontrolliert:

Montag bis Freitag **30. Jan. – 3. Feb. 1988** **14.00 – 16.00 Uhr** im IFW B27.2

Folgende Unterlagen sind vollständig (!) mitzubringen:

- *wie oben, zusätzlich die 'Anmeldung zur schriftlichen Diplomarbeit' (Unterschrift des Diplomprofessors) sowie das Testatblatt für Semesterarbeiten und Industriepraktikum.*

Achtung:

Die Testatkontrolle ist für alle Studenten, welche sich im WS 88/89 für eine Prüfung angemeldet haben, obligatorisch (auch für Repetenten!). Wer die obigen Termine verpasst, ist automatisch von der Prüfung abgemeldet.

Studenten, die verhindert sind (Militärdienst, Krankheit, o.ä.) können Ihre Unterlagen auch einem Mitstudenten mitgeben. Eine erst nachträgliche Anmeldung ist nicht möglich!

Benötigte Testate für die Prüfungszulassung:

1. Vordiplom

		Fachname:	*Dozent:*
1. Semester: (WS)	1)	**Analysis I** *oder* **Analyse I**	W. Filter J. Hersch/G. Nicollier
	2)	**Lineare Algebra**	F. Hampel/T. Mittelholzer
	3)	**Elektrotechnik I**	A. Birolini
	4)	**Informatik I**	J. Ludewig
	5)	**Arbeitstechnik**	C.A. Zehnder
2. Semester: (SS)	6)	**Analysis II** *oder* **Analyse II**	W. Filter J. Hersch/G. Nicollier
	7)	**Diskrete Mathematik**	P. Läuchli
	8)	**Elektrotechnik II**	A. Birolini
	9)	**Informatik II**	J. Ludewig
	10)	**Mechanik**	H. Brauchli

Achtung: Nicht-Erscheinen oder fehlende Testate haben automatisch die Abmeldung von der Prüfungsstufe zur Folge

Benötigte Testate für die Prüfungszulassung:

2. Vordiplom

		Fachname:	*Dozent:*	
3. Semester: (WS)	1)	**Numerik I**	J. Waldvogel	
	2)	**Physik I**	J. Mlynek	
	3)	**Informatik III**	J. Gutknecht	
	4)	**Elektrotechnik III**	A. Birolini	
	5)	**Analysis III** *oder* **Analyse III**	L. Fornera/P. Henrici G. Nicollier/J. Hersch	
	6)	**Math. Labor**	E. Engeler	
4. Semester: (WS)	7)	**Numerik II**	J. Waldvogel	
	8)	**W'keitsrech. + Statistik**	H.-R. Künsch/H. Föllmer	
	9)	**Physik II**	J. Mlynek	
	10)	**Informatik IV**	J. Gutknecht	
	11)	**Berechnungstheorie**	E. Engeler/P. Läuchli	
	12)	**Elektrotechnik IV**	P. Leuthold/B. Plattner	
	13)	**Elektrotechn. Praktikum**	A. Birolini	kein Prüfungsfach

Achtung: Nicht–Erscheinen oder fehlende Testate haben automatisch die Abmeldung von der Prüfungsstufe zur Folge

Benötigte Testate für die Prüfungszulassung:

Schlussdiplom 1. Teil

1. **Testate aller angemeldeten Fächer**

   - Ausnahme: pro Vertiefungsrichtung genügt das Testat einer Vorlesung mit Übung
   - Nebenfach: zusätzlich Testate der propädeutischen Fächer

Schlussdiplom 2. Teil/Diplomarbeit

1. **Testate aller angemeldeten Fächer**

   - Ausnahme: pro Vertiefungsrichtung genügt das Testat einer Vorlesung mit Übung
   - Nebenfach: zusätzlich Testate der propädeutischen Fächer

2. **Testat aller Umweltfächer**

3. **'Anmeldung zur schriftlichen Diplomarbeit'**
   Punkt 1 vollständig ausgefüllt inkl. Unterschrift des Diplomprofessors

4. Testat über die ordnungsgemässe Erledigung des **Industriepraktikums** und der **Semesterarbeiten** (Gruppen-SA, Informatik-SA, Nebenfach-SA)

Achtung: Nicht-Erscheinen oder fehlende Testate haben automatisch die Abmeldung von der Prüfungsstufe zur Folge

Diplomarbeiten SS 89

Die Themen der Diplomarbeiten an der Abteilung IIIC für das SS 89 werden am

Montag, den 16. Januar 1989

im Anschlagkasten der Abteilung im IFW, A-Stock, ausgehängt.

Vorgehen für die Anmeldung zur Diplomarbeit:

1. Auswahl einer Diplomarbeit im Anschlagkasten nach eigenem Interesse (evtl. genauere Auskunft bei angegebener Kontaktperson einholen).
2. Anmeldung bei betreffender Kontaktperson (Fragen, bis wann mit einer definitiven Zuteilung gerechnet werden kann, falls mehrere Anfragen vorliegen).
3. Bei positivem Bescheid Punkt 1 des weissen A4-Blattes 'Anmeldung zur schriftlichen Diplomarbeit' vom Diplomprofessor ausfüllen lassen. Andernfalls zurück zu Punkt 1. *(Bemerkung zur Prüfungsanmeldung: Das Einverständnis des Diplomprofessors auf der gelben 'Bestätigungskarte zur Prüfungsanmeldung' ist für IIIC-Studenten nicht nötig!)*

Bemerkungen:

zu 1. Die Diplomarbeit kann nur bei einem Informatik-Professor absolviert werden, resp. nur unter Mitbetreuung eines Informatik-Professor (vgl. Merkblatt 'Studentenarbeiten an der Abteilung für Informatik'). Alle im Anschlagkasten der Abteilung IIIC unter der Rubrik 'Diplomarbeiten' ausgehängten Arbeiten erfüllen dieses Kriterium.

zu 2. Mit der gleichzeitigen Anmeldung bei mehreren Kontaktpersonen blockiert Ihr Euch gegenseitig! Nachträgliche Absagen werden von den Dozenten und ihren Assistenten gar nicht geschätzt. Falls diesbezüglich wiederum Klagen eintreffen, müssen leider im nächsten Semester entsprechende Massnahmen ergriffen werden.

zu 3. Die Unterschrift des Diplomprofessors ist auf dem weissen A4-Blatt 'Anmeldung zur schriftlichen Diplomarbeit' bis zur Testatkontrolle (30.1 - 3.2.89) unbedingt einzuholen, andernfalls kann die Prüfungszulassung nicht erteilt werden (= automatisch abgemeldet).

Die Saat geht auf...

Kluge Leute säen dort, wo's fruchtet. Ascom ist ein guter Boden für Ihr Können. Raum genug für grosse Ideen, small genug um Mensch zu sein.

Ihre Ascom für Sprach- und Datenkommunikation.

Sprechen Sie mit unserem Herrn M. Maurer über Ihre Zukunft. Direktwahl 055/41 62 24.

Zellweger Telecommunications AG
8634 Hombrechtikon
Telefon 055/ 41 61 11

Orientierung über das Informatik-Fachstudium

Informationsveranstaltung für Informatik-Studenten

Das dritte und vierte Studienjahr bietet dem Informatik-Studenten eine recht grosse Freiheit in der Gestaltung seines Studiums. Um diese Freiheit sinnvoll nutzen zu können, ist es aber nötig, über den Aufbau des Studiums und die geltenden Bestimmungen Bescheid zu wissen. Aus diesem Grunde wird jeweils Ende des Wintersemesters eine Informationsveranstaltung durchgeführt, die sich vor allem an die *Informatik-Studenten im 3. Semester* richtet und Fragen der Studiengestaltung wie Wahl der Vertiefungsrichtungen, Bestimmungen über das Nebenfach, Industriepraktikum, Semesterarbeiten und (vorgezogene) Schlussdiplomprüfungen behandelt.

Ort und Zeit: Dienstag, 7. Februar 1989, 16.15 Uhr im Auditorium IFW A32

A. Wälchli, Abteilungssekretär IIIC

Frauen Frauen* Frauen*

Mehr als ein Jahr nach der Gründung eines Frauenressorts im Vis wissen die meisten immer noch nicht, was da eigentlich gemacht wird...

Am 14. Februar findet eine Veranstaltung ("Workshop") zum Thema "Frauenrolle/ Männerberuf : Identitätsprobleme ?" statt - vgl Ankündigung in diesen Visionen.

Beim wöchentlichen Treffen der Frauengruppe (* Mi, 1215 im HG D5.1 *) unterhalten wir uns über unsere Situation, unsere Probleme und Erfahrungen. Frauen sind eben immer nochdie Ausnahme an der ETH. Von Männern gemachte - und als "natürlich" bezeichnete - Definitionen von den Aufgaben der Frau bestimmen zu grossen Teilen unsere Erziehung und Sozialisation (und damit auch unsere Ausbildungswünsche),-auch wenn sie "offiziell" (Eherecht etc) nicht mehr gelten. Schliesslich wurden und werden die Anforderungen an die Frauen zu jeder Zeit der wirtschaftlichen Notwendigkeit angepasst - einmal braucht "es" mehr Kinder, dann Arbeiterinnen, einmal Hausfrauen, dann Informatikerinnnen/ Ingerieurinnen...

Die nächsten Seiten bilden eine Bestandesaufnahme davon, worüber wir diskutieren; einige Artikel gehen auch darüber hinaus. Sie sollen Denkanstösse vermitteln - Reaktionen erwünscht!

Susanne Werner

Erziehung

Ganz deutlich wird die zukünftige Rolle der Kinder mit Spielsachen bestimmt. Schon in den ersten Monaten erhält der Knabe Spielzeuge, die seine Kraft fördern (über seinem Bett werden Gegenstände aufgehängt, die er anfassen und an denen er ziehen kann). Später fördern Spielzeuge beim Knaben seine Fantasie (Lego, Baukasten) und seine Selbständigkeit (Auto, Velo), beim Mädchen die Festlegung auf ihre Hausfrauenrolle (Puppe, Bäbistube), auf ihre Rolle als Schauobjekt (Schmuck, Schminke) und auf die Rolle als Helfende (Krankenschwestertracht). Mit all diesen Mitteln lernt der Knabe noch vor dem Schulalter, sich durchzusetzen, gegen aussen zu orientieren, das Mädchen hingegen sich anzupassen und zu dienen.

In der Oberstufe besuchen die Knaben dann den Geometrieunterricht. Dieser soll «Fertigkeit im Konstruieren» vermitteln und zur «Genauigkeit und Sorgfalt» erziehen. Die Mädchen müssen weiterhin in den Handarbeitsunterricht gehen, der die Mädchen befähigen soll, «einfache Gegenstände und Kleidungsstücke sorgfältig und formschön herzustellen und instand zu halten», und sie «zu überlegtem Arbeiten, Ausdauer und Ordnung sowie zu gegenseitiger Hilfsbereitschaft und Rücksichtnahme» erziehen soll und der «die Liebe zur Handarbeit und den Sinn für Wert und Schönheit handgearbeiteter Gegenstände für Familie und Haus zu wecken» hat. (Dies sind alles Zitate aus den Lehrplänen der Zürcherischen Schulen.)

Der Haushaltsunterricht, der in der Sekundarschule freiwillig ist, kann auch dort für Mädchen obligatorisch erklärt werden. In der Realschule wie der Oberschule ist er für Mädchen Pflicht. «Der Haushaltungsunterricht für Mädchen will in den Schülerinnen Interesse und Freude wecken an der häuslichen Tätigkeit, den Willen zum Helfen und Betreuen stärken und das Verantwortungsgefühl fördern. Die Mädchen sollen zu überlegtem Arbeiten, zu Sorgfaltspflicht und Ordnungsliebe, Sauberkeit und Sparsamkeit erzogen werden.»

Was in den Büchern zu finden ist, wiederholt sich im **Fernsehen.** Die Mädchen und Frauen werden in den allermeisten Fällen in ihrer Familienrolle gezeigt, ganz selten in einer Berufsrolle. Die Zuschauer lehnen dann automatisch Hausarbeit als unmännlich und langweilig ab.

Die **Werbung** tut das übrige, fördert die geschlechtliche Rollenverteilung und macht sie sich zunutze. Auch hier werden Männer viel häufiger als Frauen in einer Berufsrolle abgebildet. Wenn die Frau einmal in einem Beruf dargestellt wird, dann in einem unattraktiven. Frauen sind zweitrangig, meist zusammen mit Männern zu sehen, geeignet für den Haushalt und als sexuell anziehende, aber passive Objekte der Männer.

aus "Aha - Handbuch für Jugendliche"
Zürich 1982

Schule

Auf sexistische Inhalte hin untersucht hat sie zusammen mit andern Frauen vier Schulbücher, darunter auch die Zürcher Lesebücher für die dritte und sechste Klasse. Die Bilanz ist ernüchternd: Rollenfixierungen und Rollendenken, klischeebehaftete, einseitige Frauenbilder. Es fehlen fast ganz Frauen und Mütter mit anspruchsvollen Berufen, Ein-Eltern-Familien, Männer und Buben, die sich im Haushalt betätigen, sowie gescheite, mutige, unangepasste Mädchen.

«Die Lesebücher sprechen in erster Linie die Buben an. Die Mädchen erhalten somit den Eindruck, dass sie weniger wichtig sind.»

Tages Anzeiger

Allerdings bevorzugen die weiblichen Befragten die Fächer Biologie, Naturkunde, Deutsch, Französisch, Schreiben, Lebenskunde, Staatskunde, Musik und Zeichnen/Gestalten in stärkerem Mass als die Männer; Geometrie und Rechnen dagegen sind weniger beliebt.

Tages Anzeiger

«Hat nicht die Natur selbst zu dem Manne gesagt: Sei Mann! Die Jagd, der Akkerbau, das Wettrennen um Geld und Gut, die Politik, die Anstrengungen aller Art sind Dein Vorrecht? Ja gewiss, und zum Weibe hat sie gesprochen: Sei Weib! Die Sorge für Deine Kinder, die kleinen Dinge der Haushaltung, die süsse Unruhe der Mutterschaft sind Deine Arbeiten.» («Schweizerisches Familien-Wochenblatt» 1894)

«Der positive Typ der modernen Frau ist rasch im Denken, geistig beweglich und anpassend im Fühlen und steht an physischer und intellektueller Elastizität weit über den Frauen früherer Zeiten. Sie ist praktisch im Haushalt und in wirtschaftlichen Fragen, erfahren in der Kindererziehung, vielseitig in ihren kulturellen Interessen und zeigt sich in allen Situation unerschrocken.» («Eltern-Zeitschrift» 1952)

Hochschulen *Beruf*

Die Frauen sind im Lehrkörper der beiden ETHs praktisch nicht vertreten, werden mithin diskriminiert. Das soll anders werden, verspricht der Bundesrat, um gleich einzuschränken: «Vielfach stehen gar keine Kandidatinnen zur Verfügung.»

Im Lehrkörper sind die Frauen jedoch in Lausanne überhaupt nicht und in Zürich nur gerade mit zwei Frauen vertreten. Ziegler hält diese Diskriminierung der Frauen, die auch an den kantonalen Universitäten praktiziert werde, für «menschlich inakzeptabel, für das Gemeinwesen ungesund und wissenschaftlich ungerechtfertigt, denn die Zahl der promovierten Frauen (und damit auch die Auswahl) ist gross». Nötigenfalls sollen nach Meinung Zieglers Quoten eingeführt werden, die den Frauen an den beiden ETHs eine angemessene Vertretung im Lehrkörper sichern.

COMPUTERWORLD SCHWEIZ

Mangelndes Selbstvertrauen

Die Frage, ob dahinter nicht auch mangelndes Selbstvertrauen steckt, scheint berechtigt: 40% der Studentinnen erheben den Vorwurf, die Frauen seien selber schuld, dass sie an der Uni eine Minderheit bildeten. Ihnen fehle das Durchsetzungsvermögen, der Ehrgeiz und die Rücksichtslosigkeit. Assistenten würden stärker auf eine Karriere hinarbeiten als ihre Kolleginnen, behaupten rund zwei Drittel der befragten Frauen des Mittel- und Oberbaus. Fazit (siehe Kasten): "Von den Männern sind kaum grosse Schritte zur Veränderung zu erwarten, damit diese eintritt, müssen die Frauen selber (noch) aktiver werden, statt in der Opferrolle zu resignieren."

UNIKUM Nr.11, September 1988

"unserere Hochschulen stecken noch voller Frauenfallen" DIE WELTWOCHE Nr. 52

Kantonsrätin Irène Meier reichte im April 1988 zwei Postulate ein, die eine «angemessene Vertretung der Frauen im Lehrkörper der Universität Zürich» und eine «stärkere Gewichtung von Frauenanliegen in der Wissenschaft» verlangen...

Bereits im Juni folgte die negative Antwort des Regierungsrates... Seine Ablehnung begründete er damit, dass der Anteil der Frauen bei Lernenden und Lehrenden in den letzten Jahren stetig angewachsen sei und dass diese Entwicklung automatisch Auswirkungen auf deren Anteil bei Professoren und anderen leitenden Positionen sowie auf die Inhalte von Lehre und Forschung haben werde. «Es ist zudem eine Tatsache», heisst es in der Antwort des Regierungsrates weiter, «dass die Frauen in den Spitzenpositionen - dies gilt für alle Bereiche der Gesellschaft - in der Regel untervertreten sind.»

Weibliche Untervertretung als normaler Dauerzustand. Es sei halt quasi ein Naturgesetz, dass «die Frauen sich aus noch so guten und verständlichen Gründen während einiger Jahre, ganz oder teilweise zurückziehen» müssten und dadurch «automatisch benachteiligt» seien. In ein bis zwei Jahrzehnten, so damals die Voraussage, werde sich der Studentinnenanteil aber automatisch auf den Dozentinnenanteil auswirken.

Demgegenüber ist festzuhalten, dass wohl die Mehrzahl aller Männer in Kaderpositionen im eigentlichen Sinne Teilzeitangestellte sind. Solange sich eine militärische mit einer beruflichen Karriere vereinbaren lässt, ist nicht einzusehen, weshalb sich nicht auch familiäre Verpflichtungen mit einer beruflichen Laufbahn, welche nicht auf den untersten Stufen endet, verbinden lässt. Würde unsere Gesellschaft nicht militärische Aufgaben für wichtiger halten als familiäre, wäre man Teilzeitangestellten (Männern und Frauen) gegenüber erheblich aufgeschlossener.

Thurgauer Volkszeitung "Zur Förderung der Frauen"

Perspektiven

"Wer soll überhaupt Informatik studieren?"
J.Ludewig

Anders als an den Hochschulen jenseits der Landesgrenze ist nur ein verschwindend kleiner Teil unserer Informatik-Studenten weiblich (an der ETH Zürich unter 5 Prozent), und das kann ich nicht verstehen. Informatik hat keine Tradition und kann damit auch kein traditioneller Männerberuf sein. Kaum ein anderes Fach bietet Männern wie Frauen so viele Chancen und Freiheiten bezüglich Inhalt, Ort und Organisation der Berufsausübung (Teilzeitarbeit, freie Arbeitszeit, Arbeit zu Haus). Ich bin sicher, dass hier noch ein grosses Potential ungenutzt ist. Wie lange noch wollen die Frauen auf einen attraktiven Beruf grundlos verzichten, und wie lange wird sich die Schweiz diesen Luxus leisten?

Die SATW als Dachorganisation von Fachvereinigungen befasst sich unter anderem mit der *Kluft zwischen Technik und Allgemeinheit*. Der Präsident, *Prof. Ambros Speiser*, erhofft sich von den Frauen, die heute in den Ingenieurberufen selten sind, stärkere *Brücken* zwischen dem technischen und dem menschlichen Bereich in dem Sinne, dass sich auch der Charakter der Ingenieurarbeit verändern würde. Was dies im einzelnen zu heissen hätte und inwiefern eine allgemeine Distanz zu «männlicher» Technik Ursache des Ingenieur- und Ingenieurinnenmangels ist, wurde im weiteren weniger eingehend erörtert als Faktoren in Erziehung und Ausbildung.

Für die Motivation zu einem HTL- oder ETH-Studium wäre es wichtig, Vorstellungen von einem starren beruflichen Weg aufzugeben beziehungsweise zu korrigieren und der Vielfalt der Möglichkeiten, zum Beispiel auch im Verkauf, Rechnung zu tragen. Ingenieure sind, wie hervorgehoben wurde, oft *kreativ* tätig und haben es durchaus auch mit *Menschen* zu tun. «Weibliche» Intuition und Emotionen sollten in der Technik ebenfalls zum Tragen kommen.

"Das Potential der Frauen für die Ingerieurberufe"
SATW-Tagung in Basel

Kritik an der bestehenden Technik

Die von bislang noch wenigen Frauen vorgebrachte Kritik an der neuen Technik und der Art ihrer Nutzung läßt sich auf folgende Punkte konzentrieren:

- neue Techniken bieten für Frauen keine neuen Möglichkeiten, da sie die bestehende Arbeitsteilung zwischen Männern und Frauen nicht aufbrechen, sondern festschreiben
- neue, qualifizierte Arbeitsplätze erhält nur ein minimaler Prozentsatz der Frauen
- die neue Technik verbreitert die Schere zwischen Qualifikation/Reichtum einerseits und Nichtqualifikation/Armut andererseits
- der Gesundheits- und Sozialbereich wird mit Hilfe der Technik entbumanisiert
- Technik wird nicht nach Kriterien größtmöglichen menschlichen Nutzens sondern nach ökonomischen, gewinnbringenden Kategorien ausgerichtet
- der sogenannte technische Fortschritt steht häufig im Gegensatz zum gesellschaftlichen Fortschritt, da mit Hilfe der Technik nur die Form, nicht aber der Inhalt geändert wird.

„Wenn ich mich für diese Technik nicht interessiere, liegt das daran, daß sie anonym, langweilig, eindimensional, nicht flexibel, unüberblickbar, nicht sinnlich, nicht grundbedürfnis- bzw. gebrauchswertorientiert ist und keine spontanen Alternativen zuläßt. Sie dient eher den eitlen Prestigebedürfnissen des Patriarchats, sie macht uns noch durchsichtiger und kontrollierbarer.

GI-Arbeitsgruppe
"Informatik und Frauenarbeit"
(in:Computer Magazin 6'86)

Snares & Snakes

In den letzten Ausgaben der Snares und Snakes hatten wir eigentlich versprochen, euch diesmal etwas über das **Sammeln von Schätzen** zu verraten.(vgl. S 9-15 in dieser Ausgabe!) Leider kommen wir wegen allgemeiner Arbeitsüberlastung nicht mehr dazu. Trotzdem:

Wichtige Mitteilung Wichtige Mitteilung*

In der letzten Zeit häufen sich Berichte über Verwechslungen von Ungeheuern. Gemäss Zeitungsberichten (siehe Tagi, 4.1. 89) haben sich "kleine Monster aus Kunststoff" mit "mehreren Sätzen von Eingeweiden zum Herausreissen" als Spielzeuge verbreitet. Wir möchten hiermit ausdrücklich darauf hinweisen, dass kein von uns hier erwähntes Unwesen zu dieser Species gehört. Für Übergriffe gewaltsamer Natur lehnen wir jede Verantwortung ab.
(* Wer seine Aggressionen durch "Herausreissen von Eingeweiden" abreagieren möchte, soll es am besten zu Hause mit einem alten TI30 (Taschenrechner) machen...*)

*Wichtige Mitteilung*Wichtige Mitteilung*

-original S&S-

Wenig hätte gefehlt, und aus dem Spiel wäre blutiger Ernst geworden: Die Eltern eines vierjährigen Knaben im norditalienischen Rovereto konnten im letzten Augenblick verhindern, dass dieser seinem Schwesterchen den Bauch aufschnitt. Der Kleine gab an, ein Spielzeug habe ihn zu dieser makabren Tat inspiriert: ein Mini-Monster aus Kunststoff, dem man die Eingeweide aus dem Leib reissen kann.

Hast Du Dich schon einmal mit selbstbezüglichen Sätzen, Parkett-Verformungen, Etuden von Chopin, der Programmiersprache Lisp oder Rubiks Zauberwürfel befasst? Falls Du Dich wieder einmal in ein solches Thema vertiefen möchtest, kann ich Dir das neuste Buch von **Douglas R. Hofstadter** wärmstens empfehlen. Mit dem metamagisch klingenden Namen "**Metamagicum**" hat er seine im "Spektrum der Wissenschaft" unter demselben Titel erschienen Gedanken über die "Essenz von Geist und Struktur" in einem umfangreichen Buch (950 Seiten) zusammengefasst und mit neueren Erkenntnissen erweitert - was sich zum Teil in recht langatmigen Postskripten manifestiert. Was früher monatlich mit "Spektrum der Wissenschaft" oder "Scientific American" ins Haus flatterte, war leicht verdauliche Kost; alles auf einmal erschlägt einem fast den Atem. Doch bestimmt findet in diesem Buch, das unter der Nummer *TH 950 289* erhältlich ist, jeder ein Kapitel, das ihn besonders interessiert.

Die Amerikanische Ausgabe heisst übrigens Metamagical Themas und ist ebenfalls in der ETH-Bibliothek erhältlich: *TH 948 628*. Die Übersetzung ins Deutsche gestaltete sich nicht immer einfach, ist meiner Meinung nach jedoch gut gelungen.

Wenn wir schon bei Hofstadter sind, so darf natürlich sein erstes Buch: "**Gödel, Escher, Bach: ein Endloses Geflochtenes Band**" nicht unerwähnt bleiben (*TH 735 774, deutsch; TH 730 478, englisch*). In diesem grossartigen Werk (das man einfach gelesen haben muss!) entfaltete er "einen einzigen zündenden Gedanken in allen seinen Einzelheiten", während er sich in Metamagicum Gedanken über einige zündende Einzelheiten macht. Dazu gehören so unterschiedliche Dinge wie Virensätze, Atomare Rüstung, Zahlenblindheit, Donald Knuths Meta-Font, Heisenbergs Unschärferelation, Alan Turings Enigma, der genetische Code oder das Gefangenendilemma.

Ich nehme nicht an, dass ich der einzige Bücherwurm an der ETH bin; in China zum Beispiel gibts davon Tausende - siehe untenstehenden Zeitungsausschnitt. Falls Du also auch einmal ein gutes Buch finden solltest, ob Studien- oder Unterhaltungs-Literatur, könntest Du mir dies mitteilen (Titel und Autor auf einen Zettel schreiben und in den VIS-Briefkasten werfen), damit auch Deine KollegInnen davon profitieren können und mir das Futter nicht ausgeht.

Bis zum nächsten Mal

Euer Bücherwurm

Wurm in chinesischen Bibliotheken

Peking (ap) In den Büchern chinesischer Bibliotheken sitzt der Wurm. Die Pekinger Volkszeitung berichtete, in sechs Bibliotheken im Gebiet Guangxi Zhuang seien in 81 Prozent von rund 10 000 seltenen Bänden Bücherwürmer* festgestellt worden. Ein Fünftel des Bestandes sei bereits schwer geschädigt. Die Ursachen des starken Wurmbefalls – in einem Band fand man 90 Tiere – wurden in dem Bericht nicht genannt. Es hiess aber, es fehle an finanziellen Mitteln und Fachkräften für den Schutz ihrer Bestände.

*) ich konnte noch nicht in Erfahrung bringen, ob es sich dabei um die gleichen Wurm-Monster wie an der ETH handelt.

你们好. 我学习汉语.

Die Volksrepublik China hat über 1.2 mrd. Einwohner (Chinesisch ist die meistgesprochene Sprache der Welt), die Kultur der Chinesen ist über 3000 Jahre alt, älter als die meisten europäischen Kulturen,sie sind Miterfinder der Schreibschrift, die sie in der Kalligraphie zur Perfektion entwickelt haben.

Die Malerei in China ist mindestens genauso alt wie im Westen, die Philosophen Chinas nehmen einen bedeutenden Rang in der Philosophiegeschichte ein.

Aber erst seit Maos Tod 1976 scheint sich der Westen ernsthaft für die Kultur des chinesischen Raumes zu interessieren und allmählich beginnen auch die Touristen China zu entdecken. Und nicht erst seit dem Film ´Der letzte Kaiser´ haben in Deutschland und den USA Tausende junger Leute ein Studium der Sinologie begonnen.

In der Schweiz fristet dieser Studienzweig noch ein eher bescheidenes Dasein, was angesichts der ziemlich trüben Berufsaussichten eines Sinologen verständlich ist. Mit einem naturwissenschaftlichen Studium lässt sich eben immer noch leichter eine rentable Stelle finden.

Ich habe versucht, die beiden Fächer Informatik und Sinologie unter einen Hut zu bringen und studiere seit dem WS 88/89 im 1. Semester Sinolgie als Nebenfach zum Informatik-Studium. Obwohl es nicht leicht war, die Modalitäten für diese Kombination festzulegen (ich bin der Erste...), habe ich erfreut festgestellt, dass es auch an der ETH möglich ist, mit etwas gutem Willen ein etwas exzentrisches Nebenfach belegen zu können.

Das Studium ist nicht einfach, obwohl vieles wie z. B. das Erlernen der Schriftzeichen und der Aussprache eine Fleissangelegenheit ist. In allen vier Semestern steht ein Sprachkurs der chin. Sprache im Vordergrund (drei Lektionen pro Woche), dazu kommen zwei Stunden Uebungen im Sprachlabor, zwei Stunden Schreibübungen und Kalligraphie und des weiteren eine Uebungsstunde mit dem Assistenten; summa summarum (incl. ca ein bis zwei Stunden Selbststudium pro Tag) ein Aufwand von 18 Stunden pro Woche. Darüber hinaus besuche ich ein Proseminar zur neueren chinesischen Geschichte (1840 Opium-Krieg bis 1949 Befreiung), in dem ein Vortrag und eine Proseminararbeit über ein bestimmtes Thema verlangt wird. Dieses Seminar ist im 1./2. Semester freiwillig, im 3./4. Semester obligatorisch (es wird wie die Sprache im Schlussdiplom mündlich geprüft). Die Sprachkenntnisse müssen jedes Semester in einer Prüfung (in der letzten Semesterwoche!) bestätigt werden.

Nun die Quizfrage a la ETH: Was bekomme ich dafür?

Nach vier Semestern (heisst es...) hat man ein Grundwissen der chinesischen Sprache (man kann z.B. eine Tageszeitung (versuchen zu) lesen), man hat einen Ueberblick über den Kulturkreis Chinas und last but not least könnte man jetzt in China einen Sprachkurs (1/2 Jahr, 20 Std. pro Woche ohne Uebungen und Selbststudium) belegen und dort studieren. Man kann aber auch z.B. mit den Sprachkenntnissen in einem schweizerisch-chinesischen Joint-Venture-Betrieb arbeiten. Solche Verbindungen schiessen seit einigen Jahre wie Pilze aus dem Boden. Mitarbeiter mit Sprachkenntnissen sind rar... Zwar beherrschen viele junge Chinesen die englische Sprache, nur darf fast kein Chinese im Ausland leben und arbeiten.

Wer mehr über das Nebenfach Sinologie erfahren will: Ab SS 89 wird ein Merkblatt bei Frau Papp erhältlich sein.

Matthias Reetz, IIIC/5

SIEMENS-ALBIS

Digital-Vermittlungssystem EWSD, ein Grundbaustein für ISDN/SWISSNET

Die Siemens-Albis AG hat in Zusammenarbeit mit der PTT das digitale Vermittlungssystem EWSD mit grossem Erfolg in der Schweiz eingeführt.

Für weitere Ausbaustufen im dienstintegrierten Netz SWISSNET müssen Softwareprodukte auf dem Gebiet der

Kommunikations- und Signalisierprotokolle

entwickelt werden.

Im Gegensatz zur herkömmlichen Vorgehensweise werden dabei umfassend folgende Verfahren eingesetzt:

- formale Protokollspezifikation
- protokollorientierte Spezifikations- und Implementationssprachen
- rechnerunterstützte Conformance-Testmethoden

Die Siemens-Albis AG sucht für diese herausfordernde Aufgabe **innovativ denkende**

Elektroingenieure und Informatiker

Wir möchten Ihnen zur **selbständigen Bearbeitung** eine der erwähnten Software-Entwicklungsaufgaben übertragen. Die Protokoll-Designmethodik und -Werkzeuge sind dabei projektbegleitend zu verfeinern und zu optimieren.

Sind Sie interessiert? Dann senden Sie uns bitte Ihre Bewerbungsunterlagen. Für telefonische Auskünfte wenden Sie sich bitte an Herrn Wagner (Tel. 01/495 40 13) von der Personalabteilung.

Siemens-Albis AG, Albisriederstr. 245, 8047 Zürich, Tel. 01/495 31 11 (Zentrale) I/3213

An der schönen blauen Donau

Bericht über die 16.5. KIF in Wien (7. - 11.12.88)

Dienstagabend. Unter der Anzeigetafel am Hauptbahnhof Zürich treffen sich dreizehn Unverbesserliche, teilweise mit farbigen Wollkäppchen bekleidet. Es ist wieder einmal so weit: Die KIF beginnt.

An der Konferenz der Informatikfachschaften (KIF) treffen sich einmal pro Semester Studenten der Informatik-Fachvereine (oder eben: Fachschaften) aus dem deutschsprachigen Raum. Die KIF wird seit 1973 durchgeführt, also lange bevor es an der ETH überhaupt ein Informatikstudium gab. Früher wurde die Konferenz einmal pro Jahr abgehalten, seit einigen Jahren zweimal (deshalb die seltsame Numerierung). An einer KIF werden Arbeitskreise und Podiumsdiskussionen zu informatikbezogenen Themen durchgeführt, wobei die Grenzen manchmal ziemlich grosszügig ausgelegt werden. Daneben hat man natürlich ausgiebig Gelegenheit, sich mit Informatikstudenten aus anderen Hochschulen zu unterhalten. Man lernt so nicht nur interessante Leute kennen, sondern erfährt auch einiges über das Informatikstudium an deutschen und anderen Universitäten. Dass bei einer solchen Konferenz der gemütliche Teil nicht zu kurz kommt, braucht wohl nicht speziell erwähnt zu werden.

Die Ergebnisse der Arbeitskreise werden in einer Dokumentation zusammengefasst, die an alle teilnehmenden Fachschaften verschickt wird. Wer sich dafür interessiert, kann die Dokumentationen der vergangenen KIFs im VIS-Büro ansehen. Dieser Bericht hier beschreibt mehr den gemütlichen Teil.

Doch nun zurück an den Hauptbahnhof. Unterdessen sitzen die dreizehn Unverbesserlichen im Nachtzug nach Wien. Mit dabei sind ein paar Senioren aus dem 9. Semester: Damian, Dominique (noch trägt er Jeans...), Ralph, Markus, This, Peter (trotz Seniorenstatus das erste Mal dabei) sowie die käppchenstrickende Andrea, die wieder einmal alles durch die rosa Brille sieht. Von der jungen, knusprigen Generation sind Markus, Dani, Thomas, Martin, Matthias und Monique anwesend.

Natürlich ist alles bestens organisiert: Jeder weiss, dass alle anderen garantiert kein Bier mitbringen. So kommt es, dass wir bei der Abfahrt in Zürich 78 Flaschen und Büchsen Bier mitführen. Trotz grössten Anstrengungen und dem gewaltigen Einsatz von Matthias (er versucht, die leeren Dosen zu zerstampfen - es bleibt beim Versuch) und Dominique (er leert das Bier direkt auf den Boden) gelingt es nicht, eine KIF-Premiere zu verhindern: zum ersten Mal in der Geschichte werden volle Bierflaschen über die Grenze geschmuggelt.

Nach unserer Ankunft in Wien läuft alles im traditionellen Stil ab: Frühstück im Bahnhofbuffet, Stadtrundgang, Anmeldung im KIF-Büro. Wir werden an vier verschiedenen Orten einquartiert, was zur Folge hat, dass wir uns teilweise aus den Augen verlieren. Nur Dominique können wir beim besten Willen nie übersehen, denn überall, wo er ist, fällt er auf, trägt er doch nun seine fantastisch geblumte Anti-Yuppie-Hose, mit der er so Aufsehen erregt, dass Hansi aus Frankfurt noch in zehn Jahren an jeder KIF davon reden wird. Frei nach dem Motto "Kleider machen Leute" meint Toni aus Rosenheim: "Der Schweizer mit der gebluamten Hosn, was is' denn des für'n Hansl?" Nun, trotz der Hose kann Domi nicht verbergen, dass er halt doch ein Yuppie ist, zumindest weist seine Frage an einen Taxichauffeur darauf hin: "Na, wie läuft's Gschäft?"

Am Anfangsplenum das Übliche: Jede Fachschaft stellt sich "kurz" vor und schildert, was sich seit der letzten KIF besonderes ereignet hat. An acht deutschen Universitäten wurde oder wird gestreikt, mehrere Resolutionen werden angekündigt. Leider gibt es immer wieder Leute, die es fertigbringen, zehn Minuten lang zu erzählen, dass nichts Aussergewöhnliches passiert ist. This beschränkt sich auf den Hinweis, dass die Informatiker in Zürich nun ein eigenes Gebäude haben und wirft mit Suns und Crays um sich (im bildlichen Sinn natürlich), was unsere deutschen Kollegen sehr beeindruckt.

Frischer Wind weht aus dem Osten. Mit Riesenapplaus werden die Delegationen aus Warschau, Prag und Budapest begrüsst. Zum Thema Ost-West gibt es auch einen Arbeitskreis, der von den Studenten aus Warschau durchgeführt wird. Wir sind etwas überrascht, dass die polnische Delegation nicht aus braven, linientreuen Studenten besteht, sondern aus vier Mitgliedern einer illegalen Studentenorganisation. Beim Vergleich der Hochschulen im Osten und Westen zeigen sich viele Parallelen. Unterschiede sind weniger im Studium zu suchen (auch in Prag wird mit Pascal programmiert), sondern mehr im Umfeld, im täglichen Leben. In Budapest beispielsweise ist es nichts aussergewöhnliches, dass sich vier Studenten einen Raum teilen müssen, der kaum grösser ist als ein durchschnittliches Studentenzimmer in Zürich. Als dann über finanzielle Aspekte diskutiert wird, gibt es einige Probleme mit den unterschiedlichen Währungen. Deshalb einigt man sich auf eine "internationale Währung" und drückt alle Preise in Anzahl Bierflaschen aus. Nur die Studenten aus Ungarn rechnen in Fässern, weil dort das Bier so billig ist.

Wenn wir gerade beim Thema sind: Es gehört natürlich auch zu jeder KIF, dass man Vitamine zu sich nimmt. Deshalb ziehen wir am Abend von Beisl zu Beisl, um ein Seidl nach dem anderen zu tschechern. In unserer Stammbeiz, dem "Babylon", gibt es allein 66 verschiedene Biersorten. Thomas kann das "Ottakringer natur-trübe Hefeweizen" sehr empfehlen. Auch kulinarisch hat Wien einiges zu bieten, obwohl man manchmal nicht weiss, was man gerade bestellt hat. Unter einem Wiener Schnitzerl kann man sich noch etwas vorstellen, aber bei Wurzelkarpfen mit Salzerdäpfeln, Nockerln, Haxerlsulz, Salonbeuschel

und Blunzengröstl wird es etwas problematisch. Auch die Desserts (die man vorzugsweise anstatt einem Menu isst) haben teilweise ziemlich ausgefallene Namen: handgewuzelte Mohnnudeln, Rumtopf mit besoffenen (!) Früchten, Germknödel mit geklärter Butter und Mohn, Mohr im Hemd oder Marillenpalatschinke. Zum Glück gibt es immer wieder Experten, die sich auskennen. So erklärt Monique: "Marillen, das sind Aemrich". Alles klar, wenn einem ein Österreicher Ausdruck auf Walliser-"deutsch" erklärt wird. Alan aus Graz hat schon recht, wenn er behauptet: "Walliserdeutsch tönt, wie wenn man auf der Autobahn mit 150 fährt und den Rückwärtsgang einlegt". Trotzdem erweisen uns die beiden Walliser Damian und Monique immer wieder nützliche Dienste, gibt es doch Leute aus unserem nördlichen Nachbarland, die behaupten, dass sie Schweizerdeutsch verstehen. Nach einer kurzen Bemerkung aus dem Wallis werden sie meistens sehr still - und das will bei einem Deutschen etwas heissen.

Am Freitagmorgen wird an der TU Wien die Ausstellung "Zwischen Null und Eins" eröffnet. Dabei handelt es sich um eine Computerkunstausstellung, die aufgrund eines Arbeitskreises an der letzten KIF in Aachen entstanden ist. Zum Glück entschliessen sich vier Schweizer dazu, das Eröffnungskonzert zu besuchen, denn es wäre wirklich peinlich, wenn nur gerade der Rektor der Technischen Universität im Zuschauerraum sitzen würde. Die Ausstellung selbst hat einigen Leuten den Schlaf geraubt, denn am Tag vor der Eröffnung können viele der "Kunstwerke" (die meistens aus einem oder mehreren Bildschirmen bestehen) nicht installiert werden. Auch nach der Eröffnung kommt es immer wieder vor, dass Kunstwerke "abstürzen" - etwas, das wohl nur an einer Ausstellung über Computerkunst möglich ist.

Dass die Wiener wirklich so charmant sind, wie immer behauptet wird, merken wir im "Flic-Flac", wo wir erfahren, dass zur Schweizer KIF-Delegation auch die "schönste Frau der Welt" gehört (Tip: Peter ist es nicht). Allerdings ist der charmante Herr, der diese Feststellung macht, um einiges blauer als die Donau, aber das soll hier unerwähnt bleiben.

Die vier Tage in Wien vergehen wie im Flug (bei Flügen ist bekanntlich die Gefahr eines Absturzes nie auszuschliessen). Bereits ist das Abschlussplenum angesagt. Neben den bereits traditionellen Resolutionen sowie der Präsentation der Ergebnisse aus den Arbeitskreisen kommt es diesmal zu einer Diskussion darüber, ob die KIF zu international sei, oder ob sie noch internationaler werden soll. Ein paar alteingesessene KIFler sind der Meinung, dass die Konferenz in erster Linie für die deutschen Studenten sei ("An die Wiener und Züricher haben wir uns in der Zwischenzeit gewöhnt"). Andere sind der Meinung, dass man ohne weiteres einmal eine europäische Konferenz durchführen könnte. Wieder andere sind dagegen, weil sie "auf Englisch weniger gut argumentieren können als auf Deutsch". Leider findet diese Diskussion nicht in Englisch statt, denn dann wäre sie bestimmt viel kürzer geworden. Nachdem man nach endlosem Hin und

ACM-Wettbewerb

Die von der Output-Redaktion gestiften Bücher als Preise für den ACM-Qualifizierungswettbewerb sind nun eingetroffen.

Die Teilnehmer, die noch kein Buch erhalten haben, können ihren Preis gelegentlich im VIS-Büro abholen.

VisInfo: Manual-Update

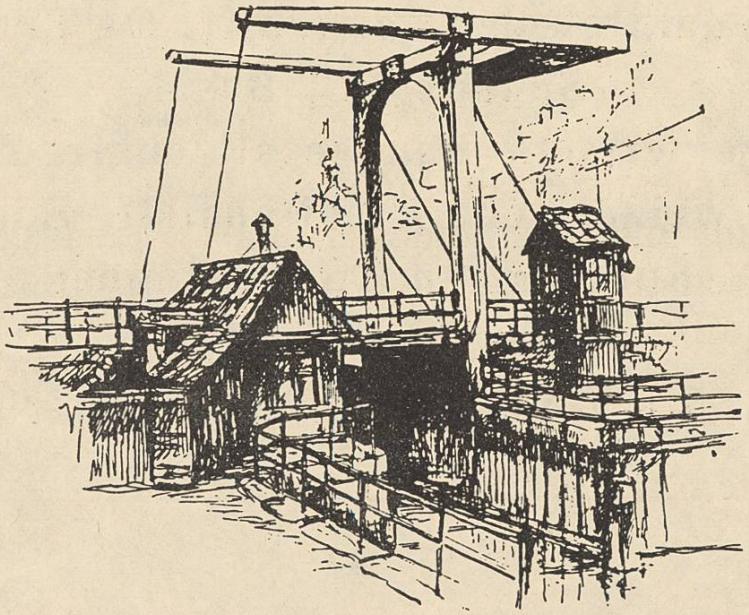
Die VisInfo Betreuer haben eine neue revidierte Ausgabe des VisInfo-Handbuches herausgegeben. Die Manuals, die bereits an die Erstsemestrigen verteilt worden sind, liegen im Vis-Büro auf. Ihr seid eingeladen, Euer Exemplar dort abzuholen.

VisInfo News

Die maximale Benutzerzahl für VisInfo wurde seit dem 13. Januar bis zum Ende des Semesters auf 15 heraufgesetzt, wobei zwischen 10-12 und 14-17 Uhr die maximale Zahl der gleichzeitigen Benutzer nur 8 sein wird.
Die Zahl der gleichzeitigen Benutzer von Chatter bleibt auf 3 beschränkt.

ACM Scholastic Programming Contest

1988



Eindhoven, Holland

Der Verein der Informatikstudenten an der ETH möchte sich bei den folgenden Firmen für das Sponsoring des diesjährigen Wettbewerbes bedanken:

Asea Brown Boveri, Baden
Banca della Svizzera Italiana, Lugano
Cerberus AG, Männedorf
Contraves AG, Zürich
Industrade AG, Wallisellen
Innovazione SA, Lugano
Mettler Instrumente AG, Greifensee
Rentenanstalt, Zürich
Redaktion der Zeitschrift OUTPUT
Sandoz AG, Basel
Schweizerische Bankgesellschaft, Zürich
Schweizerische Kreditanstalt, Zürich
Spectrospin AG, Fällanden
Swissair AG, Kloten
Zürich-Versicherungen, Zürich

ACM, die Association for Computing Machinery, ist der internationale Dachverband der Informatiker. Langjährige VISionen-Leser werden sich an die vielen Umtriebe erinnern, die im VIS dazu geführt haben, ein "Student Chapter of the ACM" an der ETH zu bilden.

Unter den vielen Aktivitäten von ACM findet sich auch ein alljährlicher Programmierwettbewerb für Studenten. Zuerst organisieren die Universitäten interne Ausscheidungen, deren Gewinner machen unter sich die zwei besten europäischen Teams aus, die dann wiederum in den Vereinigten Staaten Europa im weltweiten Programmier-"Kampf" vertreten.

In der grauen Urzeit (Mitte der 80er Jahre) hatte ACM Schwierigkeiten, Kontakt mit den Informatikstudenten an der ETH zu finden. Über persönliche Freundschaften wurden einige Assistenten informiert, die dann zur europäischen Ausscheidung reisten, was zum bis anhin besten Resultat der ETH führte: Qualifikation für Amerika! 1987 vertraten zum ersten Mal Studenten die ETH am Programmierwettbewerb. Um 1988 allen Polyanern eine Möglichkeit zum Mitmachen zu geben, wurden von den vorjährigen Teilnehmern ein eigener kleiner Programmierwettbewerb organisiert, um die beiden besten ETH-Teams zu ermitteln.

Wir zogen also eine professionelle Organisation auf, um eine gute Selektion in Zürich durchführen zu können, an der schliesslich sechs Mannschaften aus vier Leuten teilnahmen. Ein etwas mageres Resultat, das nächstes Jahr hoffentlich besser ausfällt. Die Organisatoren setzten sich hauptsächlichen aus denselben Leuten zusammmen, die am 87er Wettbewerb teilnahmen.

Wir stellten acht Programmieraufgaben, die die Teams sechs Stunden lang richtig zum Schwitzen gebracht haben (die Aufgaben sind zum Teil weiter hinten aufgeführt, damit Ihr zuhause Eure Fähigkeiten testen könnt). Die Jury-Mitglieder stellten einstimmig fest, dass es sehr viel angenehmer ist, die Programme zu testen als selbst zu schreiben, ohne allerdings weniger mitzufiebern. Das Schönste war, dass die ersten drei Plätze eindeutig feststanden, so dass nicht die Zeit, sondern das Können die Rangfolge bestimmte. Somit durften dann die beiden Gewinner-Teams nach Holland reisen. Was sie (sich) geleistet haben, könnt Ihr in den folgenden Seiten lesen.

Zusammenfassend kann man sagen, dass ein Programmierwettbewerb sowohl für die Teilnehmer als auch die Organisatoren etwas Unvergessliches darstellt. Die Wettkampf-Atmosphäre, die Internationalität und der Spass bei der ganzen Sache sind wohl einmalig. Wir hoffen, dass bei der 89er Ausscheidung auch Du dabei sein wirst.

Unser Aufenthalt in Amsterdam

Am Mittwoch den 9.11.1988, um 19.00 Uhr loggen wir uns zum Swissair-Flug mit einer halben Stunde Verspätung (nicht unsererseits, der Flug war verspätet) ein, in Richtung Amsterdam. Ein letzter Blick auf Zürich aus der Vogelperspektive zeigt dessen Schönheit (in der Nacht sieht man die Dunstglocke nicht!, besser gesagt, man sieht gar nichts) und eine knappe Stunde später landen wir ereignislos in Amsterdam zur riesigen Enttäuschung von Otto, der nach seinen eigenen Geschichten eine beträchtliche Erfahrung in Flugzeugabstürzen besitzt und uns gerne mit Rat und Tat zur Seite stehen würde. Nach nächtlicher, sich etwas in Länge ziehender Tramfahrt finden wir zur allgemeinen Erleichterung (ausser Otto, der uns eine romantische Nacht unter einer der zahlreichen Kanalbrücken verspricht) das Hotel COKS (lies Koks).

Am Donnerstag stehen wir brutal früh auf, beziehungsweise wir gehen extrem spät ins Bett (es lag sicher an der (fehlenden?) Zeitverschiebung vom Flug her). Voller Ehrfurcht bestaunen wir anschliessend die (berühmte?) Coster-Diamantenschleiferei (klein, aber fein), wo wir aus Rücksicht auf den Ruf der ETH und dicke Panzerglasscheiben nichts mitgehen liessen. Aus lauter Langeweile besehen wir uns dann Amsterdam mit seinen zahlreichen internationalen, kulinarischen und sonstigen Höhepunkten wie Mac Donalds, Spielsaloons, Sechs(!) Museen und Red Light District. Bei einem kleinen Kaffee erfahren wir aufgrund eines Riesenlärms und einer Polizistin, die uns mit Flugblättern versorgt, dass die Amsterdamer Polizei einen 12 stündigen Streik gestartet hat, der mit der Politik des Ministerpräsidents zusammenhängt.

Am Abend nehmen wir im Stadt (auch Unterwelt-) bekannten "Bulldog"-Café einen (je) B-52 (ein Drink ohne Fluegel) zu uns und stuerzen anschliessend in ein chinesisches Restaurant, wo wir mit Stäbchen die Luft zerschneiden und nebenbei noch etwas zwischen die Zähne kriegen. Die Welschen machen dann eine Disco in bester Informatiker-Manier (Name: BIOS) unsicher und wir bestaunen die (Frauen-)Landschaft von Amsterdam bei einem Bier. Am Freitag schaffen wir noch knapp das Frühstück und bewegen uns anschliessend Richtung Stadtzentrum. Gegen Abend sitzen wir (leider schon) im Zug Richtung Eindhoven. Der Wettbewerb rückt in greifbare Nähe (schwitz!) und die Leute, die unbedingt wissen wollen, was in Eindhoven lief, sollten zum nächstes Bericht blättern.

Nächstes Jahr wollen wir auch dabei sein und hoffen auf eine viel grössere (Leute, wo bleibt ihr denn?) Zürich-Ausscheidung (anderseits könnt ihr wegbleiben, dann gewinnen wir sicher!) und noch mehr fun (na, also das geht wohl nicht mehr, man kann ja nicht alles haben!).

Die 69' ers, ***Reto Largo, Urs Katz***
Otto Mayer, Toni Przysienda

Unser Aufenthalt in Eindhoven

Am Freitag den 11. November um 17 Uhr nehmen wir den Zug von Amsterdam nach Eindhoven. Im Intercity, der uns dorthin bringen soll, haben wir endlich Gelegenheit, irgendwo zu sitzen, was in Amsterdam nicht oft der Fall gewesen ist. Von unser Gruppe APAX schliefen wir alle sofort ein. Darum kann ich Euch nicht erzählen, wie die Berge in Holland aussehen (es war ja auch dunkel).

Nach einiger Zeit, die mir sehr kurz schien, trafen wir schon in Eindhoven ein. Rasch aussteigen, da die Züge in Holland nicht lange anhalten. Nach kurzem Suchen finden wir, in welche Richtung wir gehen müssen. Erster Eindruck von Eindhoven: viel ruhiger als Amsterdam, ein grosser zentraler Platz, aber auch hohe Firmengebäude, die zeigen, dass wir in einer aktiven Stadt sind.

Eindhoven hat eine Bevölkerung von rund 173 000 Einwohnern und ist vor allem der Hauptsitz der weltberühmten Firma "Philips". Davon haben wir aber nichts gesehen, da wir auch in Eindhoven nicht sehr viel Zeit hatten. Die Kanäle sind auch nicht so zahlreich wie in Amsterdam (wo sie fast so häufig sind wie die Strassen) und dies zeigt (nach meiner Meinung), dass wir jetzt nicht so nah an der Nordsee sind, sondern tiefer im Land drin (ich habe sogar auf einer Karte gesehen, wo Eindhoven liegt). Es ist hier auch viel wärmer als in Zürich, und ich vermute, dass es vom Einfluss des "Gulfstreams" (wie in England) kommt.

Das Hotel ist nicht sehr weit und wir gehen zu Fuss dorthin (Ermüdung des Teams : noch ein Grund, dass wir nicht die ersten waren ...), um die Koffer zu deponieren (ja, ja, wir haben die Koffern - voller Bücher - auch tragen müssen). Das Hotel ist sehr angenehm, viel schöner drinnen als draussen. Wir haben nur Zeit, um "faire main basse" (deutsche Übersetzung bitte dem VIS zu- senden) auf die "Peanuts" die in den Zimmern auf uns warten: wir sollten schon essen gehen.

Da die holländische Küche wahrscheinlich nicht die beste Charakteristik des Landes ist, gehen wir in ein französisches Restaurant, wo wir einen lustigen (aber ruhigen) Abend verbringen. Die Diskussionen sind wieder auf das Gebiet der Informatik gerichtet (was in Amsterdam nicht der Fall war) und das Ziel der Reise ist wieder in unseren Köpfen anwesend: der Wettbewerb. Darum dauert unser Abend auch nicht sehr lang.

Am Morgen haben wir nur wenig Zeit, um zu frühstücken (ich wollte schreiben : frühzustücken) und schon sind wir unterwegs. Der Wettbewerb ist um elf Uhr, und wird um siebzehn Uhr fertig sein. Es ist Samstag, und die Gebäude der technischen Universität sehen ziemlich unbewohnt aus. Die techn. Universität ist auf jeden Fall sehr gross, und wir finden den Weg zum richtigen Gebäude nur, weil die Organisatoren ihn mit Pfeilen angegeben haben.

Ueber den Wettbewerb möchte ich hier nichts erzählen, da es einen ganzen Artikel gibt, der davon berichtet ("Quatre à la douzaine").

[Der Leser sollte hier 6 Stunden warten: "blackout" des Wettbewerbs]

Leider ! ... nach dem Wettbewerb ist die Stimmung einige Grade gesunken. Natürlich wollten wir als "souvenir" von Holland einen besseren Platz zurückbringen, vielleicht nicht den ersten oder zweiten Platz (es scheint ziemlich schwierig ...), aber etwas "IN {1..6}" wäre willkommen gewesen. Jetzt ist es zu spät, um zu weinen, und (nur) darum weinen wir auch nicht. Wir verabschieden uns von der Universität (fachlicher Augenblick: in dieser Universität hat Prof. Dijkstra gelehrt, bevor er in Amerika einen Lehrauftrag bekommen hat ...) und nehmen wieder den Weg zum Hotel. Es wird jetzt viel zwischen uns über den Wettbewerb geplaudert, geschwätzt; wir machen eigentlich den Wettbewerb in unseren Köpfen wieder, aber diesmal in der Weise, in welcher wir ihn gewonnen hätten.

Unsere Organisatoren (Michele und Alain) haben aber alles vorgesehen, und lassen uns keine Zeit, aus dem Fenster zu springen. Sie organisieren im Hotel einen (kleinen) Empfang, wo wir die gute Stimmung von vorher wieder finden können. Ich frage mich trotzdem, ob sie wirklich diese feinen Getränke gekauft hätten, wenn sie die Rangliste früher gewusst hätten ...

Um 9 Uhr beschliessen wir mit einer grossen Mehrheit, dass wir einen Platz finden sollten, um etwas zu essen (während des Wettbewerbs hatten wir nicht genug Zeit, um eine "Entrecote à l'armagnac flambée sur l'ardoise" zu geniessen). Die Stadt ist nicht so gross wie Amsterdam,... aber es ist Samstag abend ! Das merken wir schnell: eine Strasse mitten in der Stadt ist lebendig - ich sollte schreiben: überlebendig ! Alle Alterskategorien (von 18 bis 40) von Eindhoven sind hier, um sich zu vergnügen. Überall gibt es Musik, so laut, dass man fast nicht mehr zusammen auf der Strasse sprechen kann. Diese ist voll mit zerbrochenen Gläsern, die Polizisten (die, die nicht streiken : während unserem ganzen Aufenthalt gab es einen Streik der holländischen Polizei - Frage: haben Sie schon eine Demonstration von Polizisten gesehen ?) scheinen sich nicht so viel zu vergnügen wie die Bevölkerung. Im Vergleich zu dem ist die Niederdorfstrasse an einem schönen sommerlichen Abend eine tote Vorstadtgasse.

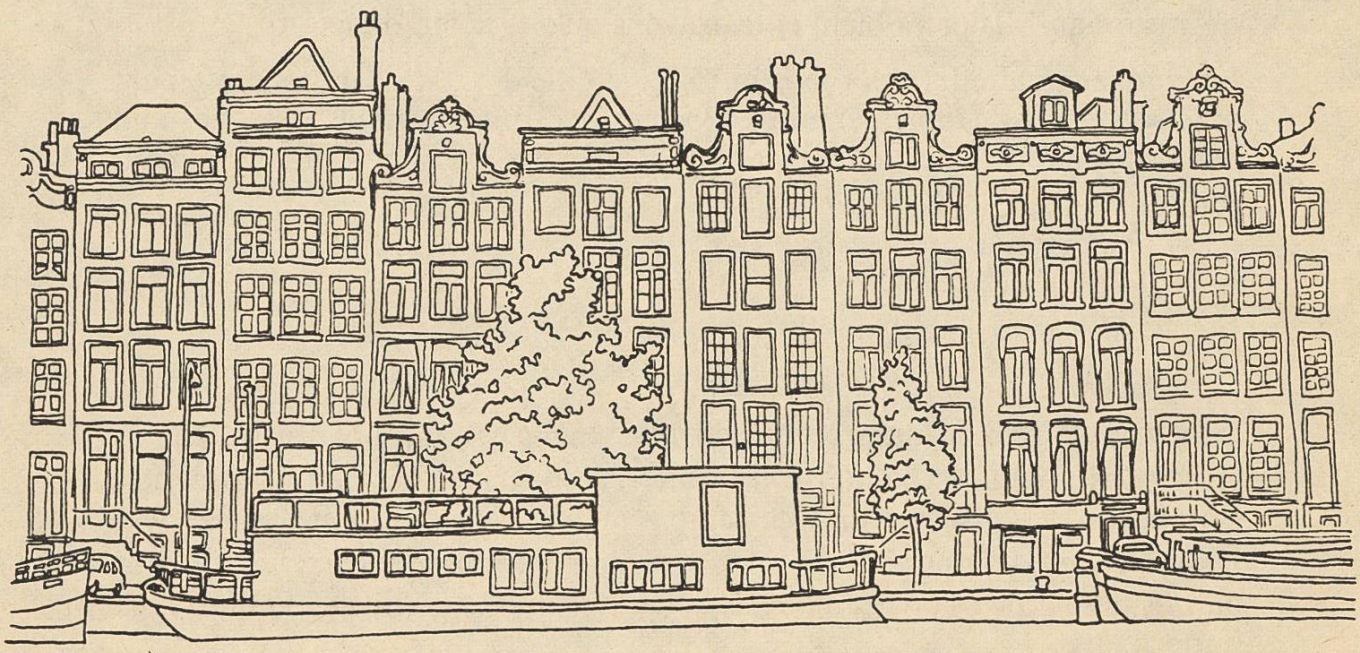
Die Holländer wissen aber auch (wie wir in der Schweiz), dass es gewisse Grenzen gibt, sich zu amüsieren, und um zwei Uhr (mit schweizerischer Präzision) schliessen alle "Lärm- und Trinkhütten". Vielleicht wollen die Einwohner der Strasse auch noch ein bisschen schlafen. Es ist für uns die Gelegenheit festzustellen, dass wir müde sind. Darum gehen wir das letzte Mal Richtung Hotel (es gibt auch keine Alternativen). Am nächsten Morgen werden wir nach Amsterdam zurückkehren, wo wir ins Swissair-Flugzeug steigen werden, um die (bekannten) Montag-Morgen-Vorlesungen nicht zu verpassen.

Der Flug wird 50 Minuten dauern. Wie nah ist Holland, wenn man so schnell dorthin gehen kann, sagt das Photon (das war die Lapallisade-Sekunde).

Ein solcher Wettbewerb ist, nach meiner Meinung, und auch wenn man ihn nicht gewinnt, eine sehr gute Gelegenheit, um unter gewissen "Randbedingungen" zu arbeiten: die Zeitlimite ist normalerweise in der Programmierung kein Problem, diese 6 Stunden zwingen jedoch die Teilnehmer, gute Lösungen sehr rasch zu finden. Man muss gut organisiert sein, und die Arbeit am besten optimieren. Persönlich hat es mir viel Spass gemacht! Die APAX Gruppe kann leider nächstes Jahr nicht mehr teilnehmen (die drei andern Mitglieder, Alain, Patrick und Xavier, sind am Ende der Studien), aber ein neues Team habe ich schon gefunden, um am Qualifizierungswettbewerb teilzunehmen. Es ist erlaubt zu hoffen...

Ich möchte noch allen Organisatoren des VIS danken, die durch ihre Arbeit den Qualifizierungswettbewerb in Zürich ermöglicht haben, vor allem Oliver und Nadine, Michele und Alain für die Organisation "in situ", und natürlich allen Sponsor-Firmen, ohne deren Spenden die Reise unmöglich gewesen wäre.

André Csillaghy



Quatre à la douzaine

Prologue

"...The *arity* of an operator is the number of arguments it operates on. An operator with arity zero can be regarded as a constant. Several operators with their arity are given in the Table 1 below. The arity of operator ? depends on the expression. Within an expression each occurrence of ? has the same arity, but for two different expressions the arity of ? may be different..."

"Crénondedju" s'exclama da *Beleausaiveune*[1], le regard perplexe et l'oeil glauque, l'esprit aussi bien organisé que les troupes françaises lors de la retraite de Russie, lorsqu'il entendit le responsable annoncer la dernière demi-heure du concours.

Mais afin de bien situer cet événement dans son contexte, il nous convient de revenir une semaine en arrière.

Chapitre premier

Samedi 5 novembre 1988, 14.50 MET[2], Salle HG E27, ETH[3] Zürich. Le groupe APAX[4] rend son troisième exercice qui, mais on ne le saura que treize minutes plus tard, bouleversera la semaine de quatre étudiants zelés.

15.03 MET, le verdict tombe enfin, les membres d'APAX s'envoleront pour la Hollande. Afin de nous imprégner de l'ambiance locale nous nous plions à la volonté de l'organisateur: nous partirons mercredi soir.

Le rendez-vous était fixé à 18.20 au début du quinzième quai à la gare centrale de Zürich. Après les formalités d'usage à l'aéroport international de Kloten, nous embarquons à bord du vol SR 796 à destination d'Amsterdam. Tout va bien, nous n'avons qu'une heure de retard.

Le jeudi et vendredi furent sans histoire: la ville d'Amsterdam a simplement vu dix touristes supplémentaires arpenter ses tortueux petits passages aux canaux identiques et autres petits canaux aux passages identiquement tortueux[5].

Chapitre deuxième

> *Sept heures du mat' j'ai des frissons,*
> *je claque des dents et j'monte le son...*

Il faut se faire à la dure réalité du moment: c'est aujourd'hui le jour F. Rassemblés dans la cafétéria du TUE[6], le directeur de l'ACM[7] section Europe nous tint à peu près ce langage: "Aie viche tou sainque iou fort cominge tou zice qu'on teste ..."[8]. Le directeur du concours prit alors la parole pour nous communiquer quelques communications d'importance importante.

11.09 MET, la course contre la Swatch[9] et les autres concurrents put enfin commencer. Nos accompagnateurs enthousiastes, c'est le moins qu'on puisse dire, furent littéralement expulsés du champ de bataille, déclarés *persona non grata* pour la durée des hostilités.

L'armement de base du petit *hacker* Donquichottesque se constituait d'un ordinateur Philips P3102 (compatible IBM PC[10]), de 4'194'304 bits seulement, d'un jeu de trois disquettes 3M, deux d'entre elles contenant le système Turbo Pascal[11] 4.0, ainsi que d'une imprimante Star LQ-10.

Chaque membre de notre vénérable équipe entreprit donc vaillament de se lancer à corps perdu dans la résolution d'un problème parmi les sept proposés. Comme nous aurions dû nous y attendre, les problèmes avaient une similitude quasi imperceptible, mais non moins réelle, avec les rues si familières, elles, d'Amsterdam: ils étaient tortueux, mais malheureusement ni petits ni identiques.

Vingt-quatre équipes venues des quatres coins de l'Europe et de Suisse se disputèrent l'honneur de la première place. La lutte fut âpre et sans merci. La célèbre loi de la sélection naturelle, formulée par Darwin, fit encore encore une fois des ravages et des frustrés. Nous ne fûmes pas premier.

Rescapés de la débacle de Russie, quatre étudiants de l'Ecole des Mines de Paris s'emparèrent, non sans peine, de la première place. Afin d'éviter toute érubescence, nous n'entrerons pas plus avant dans les détails du classement, celui-ci ayant d'ailleurs bénéficié d'une large publicité au bâtiment IFW[12].

Epilogue

Bien que ce concours ne nous ait apporté que peu, voire très peu, de satisfactions morales et intellectuelles, ils nous donna au moins l'occasion de vérifier l'exactitude du deuxième principe de la thermodynamique[13] qui peut se formuler de la manière suivante: tout système organisé tend à la désorganisation.

La leçon fût sévère et certains concurrents, dont la descence nous oblige à taire les noms, durent même avoir recours aux vertus euphorisantes du Glennfidish.

André Csillaghy
Patrick Geiser
Alain Kägi
Xavier Schorderet

---

1) Héros bien connu des romans de Ian Flemming.

2) Middle European Time.

3) Eidgenössische Technische Hochschule Zürich.

4) Nom du fameux quatuor d'étudiants:

André Csillaghy, Patrick Geiser, Alain Kägi et Xavier Schorderet.

5) Pour les habitués d'*Adventure*: "...une voix lugubre prononce Plug...".

6) Technische Universiteit Eindhoven.

7) Association for Computing Machinery.

8) No comment...

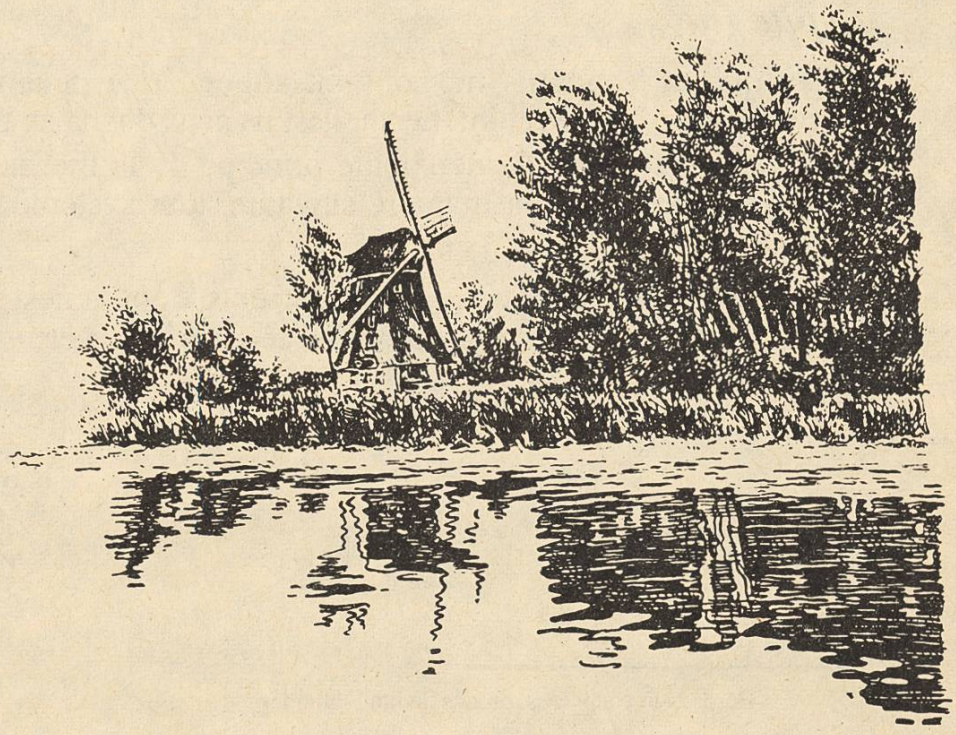
9) Swatch is a registered trademark of Swatch[9].

10) IBM PC is a registered trademark of International Business Machines (*Big Blue* pour les intimes).

11) Turbo Pascal is a registered trademark of Borland International.

12) QG **(Quartier Général)** de l'informatique à l'ETH[3] Zürich.

13) Cf. cours de Physique I & II faisant partie intégrante du bagage intellectuel minimal de tout étudiant en informatique, digne de ce nom.



1988 ACM Programming Contest

European Final, Final Standings

Rank	Team		#Solved	Time	Solved Problems
1	MINES	(France)	3	14:15	A . . D E . .
2	P.C. Leidsche Leiders	(RUL) NL	3	15:09	A . C D . . .
3	RUG 1	(RUG 1 NL)	2	07:29	A . . . E . .
4	Gent (1)	(Belgium)	2	10:03	A . . . E . .
5	SWANSEA	(UK)	2	11:15	. . . . E F .
6	DOOMWARE	(KUN NL)	1	02:24	A . . . . . .
7	THE LOSERS	EUT(1) NL	1	03:23	. . . D . . .
8	VU 1	(VU 1 NL)	1	04:13	A . . . . . .
9	HRDM	(Aachen Germany)	1	04:38	. . . D . . .
10	VU-2	(VU 2 NL)	1	05:30	A . . . . . .
11	HELSINKI	(Finland)	1	05:54	A . . . . . .
12	APAX	(ETH 1 ZURICH)	1	06:14	. . . . E . .
13	RUG (2)	NL	1	06:20	A . . . . . .
14	VROOMFONDEL	(Sweden)	1	06:26	. . . D . . .
15. 1	THAMES	(UK)	0	00:00	. . . .
15. 2	4US	(EUT 2) NL	0	00:00	. . . .
15. 3	ESSEX	(UK)	0	00:00	. . . .
15. 4	The PC-PLODDERS	(Manch. UK)	0	00:00	. . . .
15. 5	IFSIC	(Rennes France)	0	00:00	. . . .
15. 6	Gent (2)	(Belgium)	0	00:00	. . . .
15. 7	69'ERS	(ETH 2 ZURICH)	0	00:00	. . . .
15. 8	A-ES KWADRAAT	(RUU NL)	0	00:00	. . . .
15. 9	INFO22	(LLN 2 B)	0	00:00	. . . .
15.10	INFO 21	(LLN 1 B)	0	00:00	. . . .

Logic Circuit Simulation

Background:

SPLICE is program specifically designed to simulate logical circuits. It is based on SPICE, the most widely used analog simulation program, and uses some shortcuts in the computations that arise in the simulation. Inspite of these shortcuts, SPLICE still is a time-consuming program, and often the pure logic states themselves are interesting.

The Problem:

You are to write a program that computes the output of a logical circuit. The goal of this simulation is to determine whether a light bulb attached to the circuit will glow or not. As input, you will receive a number of AND / OR / NOT - gates and several input signals.

Assumptions:

There will be no nested or recursive wiring in the described logic. The number of inputs for the AND and OR gates will be 2, and 1 for the NOT gate (see paragraph about the Input Format). The maximum number of inputs is 100, and there will be a maximum of 200 gates. The inputs are constant in respect to time, and no two output nodes will be connected directly to each other. The switching time of the gates is negligable.

Input Format:

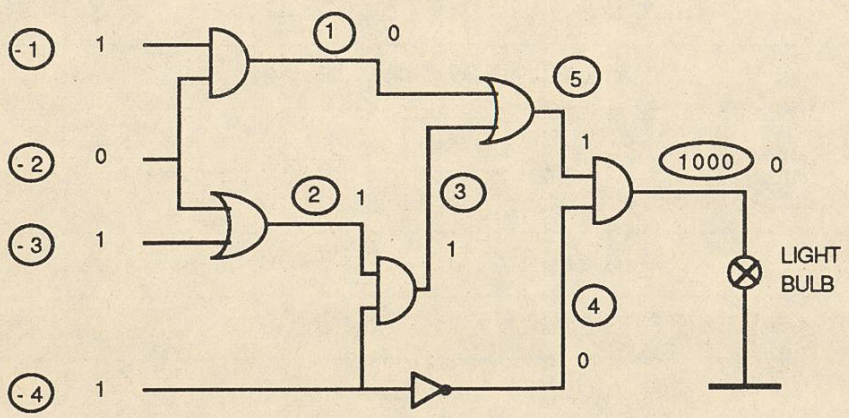
<number of input signals> <input signal values (0 or 1)>
<gate type> <input #1 node number> <input #2 node number> <output node number>
<end of file>

The list of input signal values is ordered by increasing signal numbers. For a NOT gate, the second input node number will always be zero, and all node numbers will be integers. The gate type is either N for NOT, A for AND or O for OR. If either one of the inputs to a gate is a circuit input signal the node number will be negative, ie. -4 denotes the input signal #4. The output connected to the light bulb will always be node number 1000. All nodes will be connected to either an input signal, to the light bulb, or to one gate output and one or more gate inputs.

Output Format:

```
THE LIGHT BULB WILL GLOW. <end of file>
or
THE LIGHT BULB WILL NOT GLOW. <end of file>
```

Example:




```
4 1 0 1 1
A -1 -2 1
N -4 0 4
O -2 -3 2
A 4 5 1000
O 1 3 5
A 2 -4 3
```

In the above figure, numbers in circles denote node numbers, and 0´s and 1´s denote the state of the according node. In this circuit with the given input, the light bulb will not glow. Therefore, the output should read

```
THE LIGHT BULB WILL NOT GLOW.
```

Pattern Recognition

Background:

In computer vision it is important to recognize edges in a picture to determine the size and shape of objects. This is not an easy task considering unfocussed pictures and color input.

The Problem:

You are to write a program that compares a given three-bit pattern to a bit matrix. The matrix has a minimum of three and a maximum of five columns but any number of rows. The end of the matrix is marked by an asterik (*). Your output should be the number of occurences of the sample pattern in the matrix row-wise, column-wise and diagonally.

Assumptions:

The matrix and the pattern will consist of 0´s and 1´s only. The pattern can appear only in the three following forms: left to right, top to bottom, top left to bottom right. Right to left, bottom to top, bottom left to top right etc. and wrap-around effects (looking at the other side when on borders) must not be counted.

Input Format:

```
<bit> <bit> .. <bit>
..
<bit> <bit> .. <bit>
<bit> <bit> .. <bit> *
<bit> <bit> <bit>
<end of file>
```

The matrix is read in first, the last row is followed by an asterik. The number of columns is between three and five. The pattern has a constant length of three.

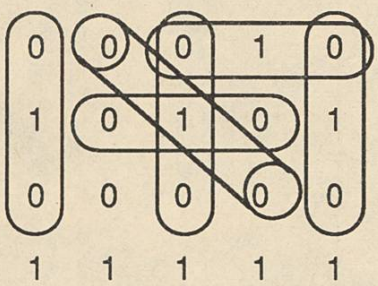
Output Format:

```
<integer number>
<end of file>
```

Example:

```
0 0 0 1 0
1 0 1 0 1
0 0 0 0 0
1 1 1 1 1 *
0 1 0
```

In this matrix the pattern appears six times (see figure below).



Thus the output should be: 6

Word Counting

Background:

When writing a text, it is considered bad style when several words occur too often. In such a case, that word should be replaced by a synonym. This replacement is becoming more urgent if the word is longer and/or more often used.

The Problem:

You are to write a program that assists the writer of the text in finding the oftenly used words. You will read in a text file and output a list of all appearing words and the numbers of their oc-curences. This list must be ordered by the length of the used words, the number of their occurences and the order of their appearances. In other words: Longer words will be on top of the list. If two used words are of the same length, the number of occurences in the text is the sorting criterium, with more often used words being first in the list. If two words have the same length and appear equally often in the text, the word that appears first in the text should appear first in the list.

Assumptions:

Your program must not be case-sensitive, ie. ´Computer´, ´COMPUTER´ and ´computer´ denote the same word. Periods, commas, columns etc. do not belong to words and must not be counted.

Input Format:

```
<any text file>
<end of file>
```

Output Format:

```
<word>, <integer number>
<word>, <integer number>
..
<word>, <integer number>
<end of file>
```

The output list must consist of all used words printed in lowercase.

Example:

```
Once UPON            a time theRE was
  a lovely *wolf* in a forest. The FOREST was
very   big,,,,   and tHe wolf was veRY small.
```

The output file should be

```
forest, 2
lovely, 1
there, 1
small, 1
wolf, 2
very, 2
once, 1
upon, 1
time, 1
was, 3
the, 2
big, 1
and, 1
in, 1
a, 3
```

Maze

The Problem:

A program is to be constructed that will read in a series of mazes from a file and generate and output solutions to these mazes. Only one solution need be found per maze, and it does not have to be optimal.

Assumptions:

Inside the maze, only orthogonal moves are permissable. For example, in the maze

```
*AC
B**
```

a move from A to C is permissable, whereas a move from A to B is not. The judge´s test input files will always provide mazes that are solvable.

Input Format:

The format of the input files is as follows: A maze is presented as a series of lines. In these lines, asterisks (*) denote walls and the entry and exit points are marked "A" and "B". It is guaranteed that there will be a single "A" on the top line and a single "B" on the bottom line of each maze in the input file. Every maze in the file is followed by a Dollar sign on a line to itself. The end of the input file is marked by a Percent sign on a line to itself. Therefore, several mazes may be in one file.

Output Format:

The output file should look similar to the input file, only that along the path that the program found through the maze, the spaces are replaced by plus signs.

Example:

Sample input file

```
*****A*************
*   * *   *   *   *
* *   * *   * * * *
* * *** ********* *
* *               * *
* *********** * * *
*  *          *   *
****B**************
$
%
```

Sample output file

```
*****A*************
*   *+*   *   *   *
* *++++ *   * * * *
* *+*** ********* *
* *+++++++++++  * *
* ************+* * *
*  *++++++++++*   *
****B**************
$
%
```

Hints:

1. We purposely have not given an upper limit for the dimensions of the maze. A dynamic data structure may be appropriate for representing the maze inside your program.
2. There may be cyclic paths in the maze. Be sure that your program will find a correct solution even though cycles exist.

Problem A: From Prefix to Posfix

Three well-known notations for expressions are prefix, infix, and postfix. Parentheses are needed in infix notation to eliminate ambiguities. For instance, the infix expression $a \star b \diamond c$ either means $(a \star b) \diamond c$ or $a \star (b \diamond c)$. Often priority rules are introduced to save on parentheses again. In prefix and postfix notation, however, there is no need for parentheses or priority rules. The above expressions in prefix notation are $\diamond \star abc$ and $\star a \diamond bc$, respectively. Here, each operator *pre*cedes its arguments, which themselves can be expressions. In postfix notation the operators are placed *after* their arguments: $ab \star c \diamond$ and $abc \diamond \star$, respectively.

The *arity* of an operator is the number of arguments it operates on. An operator with arity zero can be regarded as a constant. Several operators with their arity are given in Table 1 below. The arity of operator ? depends on the expression. Within an expression each occurrence of ? has the same arity, but for two different expressions the arity of ? may be different.

Not just any string of operators is a valid expression in prefix notation. For instance, the four strings

```
7
++345
-?12345609
?2?34
```

Operators	Arity
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	0
- $!	1
* +	2
f g h	3
P Q	4
?	variable

Table 1: Operators and their arity

are valid prefix expressions. (Notice that 345 is not a single number but three separate constants. Also notice that the operator ? has arity 8 and 2 respectively in the last two expressions.) But the four strings

```
34
+34+56
1$
??1234
```

are not valid prefix expressions. In the last string, no proper arity for ? can be found.

The input for your program is a textfile. Each line consists of at least 1 and at most 80 operators from Table 1. The input file ends with the standard end-of-file marker. Your program determines for each input line whether it is a valid expression in prefix notation and if so, it computes the postfix notation for this expression.

The output is also a textfile. Each line contains the answer for the corresponding input line, that is, the expression in postfix notation if the input is a valid expression in prefix notation and the message 'Error' otherwise.

An example input file and corresponding output file are:

PREPOST.INP	PREPOST.OUT
7	7
++345	34+5+
34	Error
-?12345609	12345609?-
+34+56	Error
1$	Error
??1234	Error
?2?34	234??

Problem C: The Jolly Jumper

A sequence of n, $n > 0$, integers is called a *jolly jumper* if and only if the absolute values of the difference of successive elements take on all of the values 1 through $n - 1$. For instance, the sequence

```
1 4 2 3
```

is a jolly jumper, because the absolute differences are 3, 2, and 1, respectively. Notice that by definition a sequence consisting of a single integer is a jolly jumper. Besides itself, the above sequence contains 6 other contiguous subsequences that are also jolly jumpers.

For a number of non-empty sequences of non-negative integers, your program determines the length of a longest jolly jumper *in* that sequence. "In" here means "occurring as contiguous subsequence in".

The sequences are given in a `file of integer`, separated by `-1` and terminated by `-2`. The output of your program is also a `file of integer`, containing for each input sequence the desired answer (in the same order as the input, of course).

You may assume that the integers are at most 3000. For example, the following input

JOLLY.INT
1 1 1 -1 3 0 1 4 2 3 4 2 6 3 -2

should produce as output

JOLLY.OUT
1 5

WARNING The characters in this problem are purely fictitional. Any resemblance to real-life persons must be attributed to your own imagination. Good luck!

The Contest Director

Problem E: The Easy Part

MasterMind is a game for two players. One of them, *Designer*, selects a secret code. The other, *Breaker*, tries to break it. A *code* is no more than a row of colored dots. At the beginning of a game, the players agree upon the length n that a code must have and upon the colors that may occur in a code.

In order to break the code, Breaker makes a number of guesses, each guess itself being a code. After each guess Designer gives a hint, stating to what extent the guess matches his secret code. The game is over when Breaker's guess equals the secret code.

The topic of this programming problem is not to guess the secret code. We stick to the easy part of the game: supplying the hints.

Given a secret code $s_1, \ldots, s_n$ and a guess $g_1, \ldots, g_n$ the hint consists of a pair of numbers determined as follows.

A *match* is a pair (i, j), $1 \leq i \leq n$ and $1 \leq j \leq n$, such that $s_i = g_j$. Match (i, j) is called *strong* when $i = j$, and it is called *weak* otherwise. Two matches (i, j) and (p, q) are called *independent* when $(i = p) \Leftrightarrow (j = q)$. A set of matches is called independent when all its members are pairwise independent.

Designer chooses an independent set M of matches for which the total number of matches and the number of strong matches are both maximal. The hint then consists of the number of strong followed by the number of weak matches in M. Note that these numbers are uniquely determined by the secret code and the guess. If the hint turns out to be $(n, 0)$, then the guess is identical to the secret code, and the game is over.

The input of your program is in a textfile. On this file a number of games are represented.

- Colors are represented as integers from 1 through k, where k is the size of the set of colors that is agreed upon.
- A code is represented by the blank-separated list of the representations of the colors of its successive dots.
- A game is represented on a number of consecutive lines. The first line contains the two parameters n and k of the game, in this order, separated by blanks. The second line contains the representation of the secret code. The remaining lines contain the representations of the successive guesses, one per line.
- Two successive games are separated by a line with the character 'Y' in the first position. The last game is followed by a line with some character different from 'Y' in the first position.

You may assume that for each game $0 \leq n \leq 1000$ and $0 < k \leq 10000$.

The output of your program has to appear in a textfile. For each guess in the input file the output file contains (in the same order) the pair of integers representing the hint. These integers are preceded by blanks and/or end-of-line markers.

For example, we have the following input file with acceptable output file.

MASTER.COD
4 6
1 3 5 5
1 1 2 3
4 3 3 5
6 5 5 1
6 1 3 5
1 3 5 5
N

MASTER.HIN
1 1
2 0
1 2
1 2
4 0

Her zu keinem Ergebnis kommt, wird beschlossen, das Thema an der nächsten KIF wieder aufzugreifen.

Damit wären wir bei der wesentlichen Frage: Wo findet die nächste KIF statt? Eigentlich war bereits in Aachen klar, dass sie in Kiel sein wird. Nun bietet sich aber auch Fulda an, die Konferenz durchzuführen. Weil noch nie eine KIF an einer FH (Fachhochschule) stattgefunden hat, entschliesst man sich für Fulda, was vor allem Markus und Thomas freuen wird (vgl. Bericht über die KIF in Zürich).

Am späteren Abend führt der Arbeitskreis Kreativ sein Theaterstück auf, bei dem This die Rolle des braven Schweizers spielt, eine Rolle, die ihm auf den Leib geschnitten ist ("Ich heisse Martin Chäschüechli und bin aus der Schweiz. Mein Vater ist Beamter und meine Mutter eine geborene Chuchichäschtli.").

Am Abschlussfest ist Live-Musik einer Wiener Gruppe namens Novi Sad angesagt. Leider ist die Lautstärke nicht mit der Raumgrösse kompatibel. Wir pendeln zwischen Abschlussfest und "Babylon" hin und her. Martin wird mehrmals am "Opernstadl" gesichtet, einer Würstchenbude, die direkt vor der Uni steht und die ganze Nacht geöffnet ist. Dort ernährt man sich vorwiegend von Hot Dogs und Hamburgers.

Apropos Hamburger: Zur Freude der anwesenden Studentinnen wollen zwei Hamburger Dominique die Anti-Yuppie-Hose abkaufen und probieren sie gleich in aller Öffentlichkeit an.

Noch vor dem Morgengrauen kommt uns das Grauen. Wir müssen bereits auf den Zug. Einige erleben die zehnstündige Fahrt wie im Schlaf. Als wir am Sonntagabend in Zürich ankommen, sehen verschiedene Personen und Personinnen (stimmt es so, Andrea?) ziemlich mitgenommen aus. This sagt zu Damian: "Wenn Du so alt wärst, wie Du aussiehst, könnten wir Dich als Fossil ans Landesmuseum verkaufen". Die Schweizer KIF-Delegation löst sich in ihre Bestandteile auf. Und Domi trägt wieder Jeans.

Dani

KIF - Bericht zum Streik an den deutschen Unis

Eine kleine Vorbemerkung: Die lustigen ... KIF - Berichte stehen auch irgendwo in diesem Heft ...

Streik

Wer gelegentlich über die ETH - Grenzen hinaus in die grosse weite (Uni)welt horcht, hat wahrscheinlich von den (erneuten) Streiks an der Uni Frankfurt und der TU Berlin gehört.

Diese Streiks waren natürlich auch an der letzten KIF in Wien ein Thema, da war man schliesslich auch hautnah an den Beteiligten und Betroffenen dran. Nach ein bisschen Durcheinander auf dem Eröffnungsplenum entstand sogar ein Arbeitskreis zu diesem Thema, so weit ich weiss, - den habe ich leider wegen eigener Aktivitäten (...) verpasst.

(Studenten)Streik an Unis ist ja eigentlich (mit Ausnahme der Schweiz?) nicht mehr ganz neu. Die Wiener hatten 1985 einen einsemetrigen Streik, vor allem wegen der katastrophalen Personal- und Finanz- (Rechner ..) Situation an der TU Wien. An der KIF in Bremen im WS 87/88 gab´s einen Arbeitskreis (AK) Streikorganisation, wo auch Erfahrungen von Streikaktionen aus Berlin, Koblenz, Erlangen etc. ausgetauscht wurden. Vorletztes Jahr rumorte es auch in Nordrhein - Westfalen (Dortmund), die aktuellen Streiks finden vorwiegend in Frankfurt und Berlin statt.

Also: Warum eigentlich das Ganze? Und wie läuft so ein Streik eigentlich ab?

Überfüllung

Hauptgrund für die neuen Aktionen ist natürlich die katastrophale Studiensituation an den völlig überfüllten deutschen Hochschulen (Fachhochschulen (FHs) und Technische Hochschulen (THs)) und Unis (Technische Unis (TUs)). Da drängen sich in der BRD 1,5 Millionen Studenten auf 780´000 Studienplätze, davon 250´000 Studienanfänger, soviele wie nie zuvor, trotz Pillenknick. Wirklich zurückgehen werden die Studentenzahlen erst gegen Ende des Jahrtausends, so eine neuere (realistische ?) Studie. "Wir sind der Pillenknick" war auf einem Transparent an einer Aktion in Frankfurt zu lesen.

Im folgenden ein paar auf den Punkt gebrachte Beispiele zur Situation:

Uni Bochum: Studis, die eine Stunde vor Vorlesungsbeginn zum Audimax kommen, glauben die Türen seien abgeschlossen, dabei ist der ganze Hörsaal schon so voll, dass die Türen nicht mehr geöffnet werden können.

Uni Köln: Pro Semester werden 18'000 BWL - Klausuren durchgeführt. Das Korrigieren geht so langsam, dass man sich, wenn man durchgefallen ist, erst zur übernächsten Prüfungssession anmelden kann. Durchfallquote bei der Prüfung: 70%.

Uni Münster: Im Hörsaal für 800 Leute drängen sich 1100 für die BWL - Vorlesung, die in zwei weitere Hörsäle per Video übertragen wird. Die Klimaanlage schafft's nicht mehr, die Bildschirme flimmern, ...

TU Hamburg: Vorlesungen müssen im Tanzsaal einer naheliegenden Kneipe durchgeführt werden, weil es an Räumlichkeiten fehlt.

Uni Köln: Um die begehrten Prüfungstermine bricht eine Schlägereie aus, ...

Uni Erlangen: Vorlesungen werden am Sonntag abgehalten, Prüfungen in den Unihallen durchgeführt.

FH Kaiserslautern: Schon abgegebene Zulassungsbescheide (Einschreibebestätigungen) werden wieder zurückgezogen.

Kein Wunder also das etwas passiert. Allerdings. Die Leute machen an Aktionen nur mit, wenn sie direkt betroffen sind ... konstatierte man im AK Streikorganisation an der Bremener KIF.

Auch bei uns zeigen sich dort, wo etwas überlaufen ist, solche Ansätze. Bücher werden in Institusbibliotheken absichtlich an den falschen Ort zurückgestellt; die Einstellungsparameter von Terminals werden absichtlich so verändert, dass sie für andere nicht mehr benutzbar sind; der Tastaturstecker der Lilith wird so weit herausgezogen, dass kein Kontakt mehr besteht, ohne dass man das sieht, etc..

Klar ist auf jeden Fall: überall, wo der Massenbetrieb auftritt, wird Isolation, Einsamkeit und Konkurrenzdenken gefördert.

Kein Geld

Parallel zum neuen Studentenboom geht der Abbau der Hochschulen und Unis in jeder Hinsicht vonstatten. Der Personalstop an der ETH, von dem wir Informatiker natürlich nichts merken, weil ja die politischen Entscheidungsträger gerade als Wirtschaftsvertreter nach mehr Informatikern rufen, dieser Personalstop ist ja noch von der harmlosen Sorte. An der Uni Bochum beispielsweise sind die Studentenzahlen seit 1979 um 40% gestiegen, das

(wissenschaftliche, Lehr-) Personal ist aber um 12% abgebaut worden. (Die Uni Bochum hat heute etwa 35´000 Studenten.) Bis 1991 sollen weitere 96 Stellen gestrichen werden. An der Freien Uni Berlin gingen in den letzten Jahren (ab ´81) 565 Stellen verloren. Bis 1991 sollen die Unis in Niedersachsen 371 Stellen abgeben. Etc.

Dass die Qualität der Ausbildung dabei auf der Strecke bleibt, ist eh klar.

Besonders systematisch scheinen die Finanzbeiträge der Bundesländer an die Hochschulen und Universitäten abgebaut zu werden. Dabei ist es egal, ob das entsprechende Bundesland gerade von der CDU/FDP Koalition oder von der SPD regiert wird. Während die Opposition den Ausbau und die Demokratisierung von Hochschulen und Unis fordert, die Wirtschaftsvertreter fürchten, gegenüber Japan und den USA ins (bildungsmässige) Hintertreffen zu geraten, streichen die (Länder)regierungen die Etats zusammen. Am deutlichsten trifft das die "zahlenmässig stagnierenden" Studienrichtungen in den Geistes- und Sozialwissenschaften. Konsequent wird Lehrstuhl um Lehrstuhl gestrichen, die Auflösung ganzer Studiengänge geplant. Der Geldmangel führt bei Uni- und Institutsbibliotheken zum Abbestellen unzähliger (wissenschaftlicher) Zeitschriften, neue Auflagen von Büchern können gar nicht mehr beschafft werden, die Studis müssen mit inhaltlich überholten Werken arbeiten. Transparent bei einer Streikveranstaltung der Uni Frankfurt: "Auch ich will ein Buch".

Weil kein Geld für neue und mehr Rechner zur Verfügung steht, werden z.B. an der TU München Heimrechner (konkret: IBM PS/2 70 (!?) mit Unix, geschätzt 8´000.- bis 14´000.- sFr.) diskutiert (oder sind sie schon eingeführt?), das heisst: jedem Studenten seinen PC und damit eine indirekte Erhöhung der Studiengebühren, die einseitige Ausbildung auf einem System, die Förderung von Hakkertum und Beschäftigung mit dem Rechner statt ....

Wohnen

Gigantisch ist auch die Wohnmisere für Studenten. Wir in Zürich können da ja heftig mitreden, mensch schaue sich mal das Anschlagbrett neben dem SAB an, da werden hübsche Belohnungen für das Finden von vernünftigem Wohnraum angeboten. Von den Mietpreisen ("3 Zimmer - Sozialwohnung für 1500.- pro Monat"), dem Image der wohnenden Studenten ("laut und faul"), dem genialen Kündigungsschutz in unserem Staat etc. wollen wir mal nicht reden.

Ähnlich fatal wie hier in Zürich sieht es in Frankfurt aus, auch dort drängt bekanntlich der Finanzplatz Europa, etc.. Seit ´81 beteiligt sich Bonn nicht mehr an der Finanzierung von Studentenwohnheimen. Und so "wohnen" Studenten in Bahnhöfen, Zelten, Wohnmobilen, Jugendherbergen; besonders Studienanfänger finden oft nicht rechtzeitig passenden Wohnraum.

Ausgangspunkt ist die zentrale Vergabe von Studienplätzen (ZVS), wie sie in Deutschland stattfindet. "Studentenströme lenken" heisst das im hochschulpolitischen Jargon. Da kommt man also aus Duisburg oder Bochum und soll in Passau oder Saarbrücken studieren; wie wenn die ETH in Zermatt sich befände, nur das die BRD etwas grösser als die Schweiz ist. (Walliser sind natürlich von diesem Empfinden ausgenommen).

So studieren halt viele am Anfang "schwarz" und hoffen auf eine spätere offizielle Zulassung. Denn wenn man die Uni eigentlich vor der Haustür hat, die Eltern, Freunde und den Kollegenkreis, geht man nicht einfach so ans andere Ende des Staates ...

Gründe für den Studentenboom, Bafög

Der neue Studentenboom hat natürlich seine Gründe, Fakten, die zum Teil auch für die Schweiz zutreffen. Ein Abriss:

Der Prozentsatz der Schüler, die eine Matura (ein Abitur) machen steigt ständig an.

Der Fachkräfte - Mangel in der Wirtschaft sorgt für vor allem finanziell immer attraktivere Stellenangebote, die immer mehr Leute Studienfächer wie BWL und Informatik (!) aufnehmen lassen. Absurderweise soll dem BWL - Boom mit einem Numerus clausus beigekommen werden. Dass, weil Wehr- und Zivildienstabsolventen "bervorzugt zuzulassen" sind, der Numerus clausus einem Ausschluss der Studentinnen gleichkommt, nur so nebenbei.

Immer mehr Leute beginnen auf ihrem Zweitausbildungsweg zu studieren und füllen damit die Unis auf.

Nach wie vor ist die Arbeitslosigkeit unter Akademikern bedeutend geringer als unter Nicht - Akademikern. Studienabgänger verdienen meist bereits kurz nach ihrem beruflichen Einstieg sehr gut (versteuern in der obersten Steuerklasse) und haben "Aufstiegs"chancen, die Leuten mit Matura / Abitur ohne Studienabschluss nicht offen stehen.

Die Studiendauer nimmt ständig zu. Nachdem 1982 die Stipendien (sog. Bafög, Bundes - Ausbildungs - Förderungsgesetz oder so ähnlich) von Zuschüssen auf Darlehen umfunktioniert und auch sonst eingeschränkt wurden, sind viele Studenten gezwungen, neben dem Studium zu arbeiten, z.B. halbtags. Klar: Wer nur zur Hälfte studieren kann, studiert doppelt solang. Für Informatik rechnet man heute in der BRD mit 10 bis 16 Semester.

Jetzt

Zurück zur Wiener KIF: Diese diente bezüglich des Streiks in Frankfurt und Berlin vor allem als Informationsforum, wäre vielleicht auch der Ort gewesen, gemeinsame, "bundesweite" Aktionen zu planen.

Was war passiert? Frankfurt: Am 17.11.88 fand eine 1. Uni - Vollversammlung statt. Der Konsens: Die Lage (Studiensituation) ist beschissen, die Studis müssen was unternehmen. Darauf wurde der ZFR (Zentrale Fachschaften - Rat) gegründet, um alle Fachschaften (Fachvereine bei uns) erst mal unter einen Hut zu bringen. Der ZFR bildete 4 Ausschüsse: Demo-, Streik-, Kommunikations- und Presseausschuss. Am 21.11.88 wurde an einer 2. Uni - Vollversammlung der Streikbeschluss gefällt. Der AstA (Allgemeiner Studenten - Ausschuss) sollte die Streikkosten von DM 20'000 übernehmen. (Bald kam es allerdings zu Differenzen zwischen dem AstA und dem ZFR.) Am folgenden Tag wurde der Streik aufgenommen, in Form von: Besetzungen von Universtätsgebäuden, Sprengen von Vorlesungen, Verhindern der Durchführung von Lehrveranstaltungen, Gründen von Arbeitsgruppen zu den verschiedenen Forderungen der Streikenden, Flugblätter, ... Am 30.11.87 wurde schliesslich als Höhepunkt eine Riesen - Uni - Vollversammlung in der Kongresshalle in Frankfurt durchgeführt, zu der 6000 - 7000 Leute kamen.

Die Resonanz auf die Aktionen in der Bevölkerung soll recht positiv sein. Von verschiedenen Organisationen (DGB (Deutscher Gewerkschaftbund) etc.) gingen Solidaritätserklärungen beim ZFR ein. Bezüglich der rein quantitativen Forderungen (mehr Geld, mehr Profs und sonstige Stellen, mehr Raum, mehr Wohnungen, mehr universitäre Infrastruktur ...) erklärte sich der Lehrkörper der Uni Frankfurt (sprich Uni - Präsident Klaus Ring) mit den Streikenden solidarisch. Anders sieht es da bei den weiteren Forderungen aus: Demokratische Beteiligung der Studenten in den Entscheidungsgremien, echte Gleichstellung der Frauen an der Uni, Kritische Auseinandersetzung mit den Lehrinhalten und der Forschung, soziale Chancengleichheit, Mitbestimmung bei den Lehrinhalten etc.. Gerade aber eine nicht nur nothilfemässige Verbesserung der gravierendsten Mängel der aktuellen Studiensituation, sondern eben mehr im obigen Sinne ist vielen Studis sehr wichtig.

Der Streik an der Uni Frankfurt ist an sich unbefristet. Allerdings ist dem ZFR natürlich klar, dass die Akzeptanz und Aufmerksamkeit der Angesprochenen schnell abnimmt. Im Dezember wurde daher die Beendigung der Aktionen diskutiert. Ein langsames Abbröckeln der Streikfront, wie es jetzt in Berlin passiert, soll verhindert werden.

Überhaupt ist die Streikzeit durch intensive Diskussionen und hitzige Debatten geprägt. Viele Leute wurden aus ihrer Isolation geholt .... man redet wieder miteinander.

In Berlin hat sich auch einiges getan, ich habe aber von dort noch keine Doku erhalten. Vom 6. bis 9. Januar 1988 fand dort ein internationaler StudentInnenkongress statt: UN(i)MUT. Ich habe davon allerdings erst zu spät erfahren (und Diplomarbeit) ... Zur Erläuterung: Das neue Jahr wurde in Berlin in 1988b umbenannt, da der Berliner Wissenschaftssenator George Turner für ´89 Repressionen angekündigt hat.

Info

Es bleibt natürlich die Frage, ob ein Streik, seine Forderungen überhaupt eine Chance haben, wirklich etwas auszulösen, was die Situation echt und langfristig verbessert; die Frage ist, ob die Studenten überhaupt irgendein Mittel haben, etwas in diesem Sinne auszulösen.

Seufz.

Nur das solidarische Zusammenarbeiten aller Studis führte zum Erfolg, so die Konklusion der Wiener im "Fridolin".

Übrigens: Wer sich fürs Ganze interessiert, soll / kann ... mit mir Kontakt aufnehmen....

Domi

(Quellenangaben, Dank:

Spiegel Nr 47/21. Nov. 1988: "Studenten 88, Überzählig, Überdrüssig, Überflüssig" (Spiegel - Verlag, Rudolf Augstein GmbH & Co), KIF-Doku 15.5 KIF Bremen: AK Streikorganisation, Fridolin Nr 20, Nov 85 + Fridolin Nr 25, Okt 86 (TUWien), "impulsiv" (TU München), "Studentenrechner" (TU München), "Busy Beaver" (TH Dortmund), "Informationsschrift zum aktiven Streik ..." + "Streikzeit" (Uni Frankfurt), KIFiZ - Doku, "No Name" (Uni Frankfurt), "Pointer" (Uni Kaiserslautern), "Output" (Uni Erlangen / Nürnberg), "Inteam" (FH Fulda), "Infofant" (EWH Koblenz), FIFF (Forum Informatik für Frieden und gesellschaftliche Verantwortung), "Inforz" (TH Darmstadt), Johannes Joemann, Kai Rannenberg, Ralph Sommerer, Kosta Kostis, Matthias Wiesmeyer, Dimitri Kourgierakis, Gerd Aschemann, Ursula Recker, Kurt Jaeger, Ernoe Kovacs etc.)

CASE:
COMPUTER AIDED SOFTWARE ENGINEERING

CASE ist der Schlüssel zur modernen Software-Entwicklung. Si
reduziert Entwicklungszeiten und erhöht die Qualität der neuer
Software-Produkte.

Als Ingenieurunternehmen für moderne Technologien beraten wi
unsere Kunden im Computer Aided Software Engineering und
bieten Unterstützung bei komplexen Software-Entwicklungsvor
haben.

Für diese Tätigkeit suchen wir weitere

Informatiker

Sie wollen:

- in einer innovativen, dynamischen Umgebung tätig sein
- mit hochmoderner Technologie erfolgreich arbeiten
- Verantwortung tragen und
- gezielt Ihre Karriere planen

Dann stimmt Ihre Zielsetzung mit unserer überein.

Wir freuen uns auf Ihren Anruf.
Verlangen Sie einfach Herrn Dr. P. Grepper.

Zühlke Engineering AG
Ingenieurunternehmen
für moderne Technologie

8952 Schlieren-Zürich
Telefon 01 730 70 55

Fritz Kutter-Fonds der ETHZ

Praxisbezogene Informatik- Förderung durch Preisausschreiben

+ + + + + + + + p r e s s e m i t t e i l u n g + + + + + + +

Verleihung des Fritz Kutter-Preises der ETH

Der Rektor der ETH, Herr Prof. von Gunten hat am 13. Dezember den Fritz Kutter-Preis erstmals nach einem neuen Reglement verliehen. Ursprünglich war die Stiftung für die Auszeichnung von Arbeiten über Information und Dokumentation gedacht. Die Dominanz der EDV in diesem Gebiet veranlasste die ETH, den Fondszweck zu ändern und eine praxisbezogene Informatik-Förderung durch Preisausschreiben in den Mittelpunkt zu stellen.

Der Preis wurde an zwei Diplomanden der Informatikabteilung der ETH sowie einem Absolventen der Universität Bern vergeben. Die Arbeit von Markus Stolze mit dem Thema "Index: Ein expertenwartbares, wissensbasiertes Diagnosesystem" behandelte die Anwendung eines Expertensystemes für die Serviceunterstützung eines Industrieproduktes. Die prämierte Diplomarbeit von Harald Gerloff trug den Titel "Vergleich und Bewertung von Dokumentenarchitektur-Modellen für Multimedia-Dokumente" und die von Beat Wüthrich "Frames in Prolog". Die drei Preisträger durften aus der Hand des Rektors eine Urkunde sowie je einen Check im Betrage von Fr. 2'500.- entgegennehmen.

Der Preis soll von nun an jährlich vergeben werden. Prämiert werden Diplom-, Lizenziats- oder Doktorarbeiten, die an einer schweizerischen Hochschule oder Universität entstanden sind und vom betreuenden Professor bei der ETH eingereicht wurden. Die Arbeiten sollen eine praxisgerechte Lösung im Bereich der Informationsverarbeitung vorschlagen oder eine nutzbringende Implementierung von Erkenntnissen der Informatik im wirtschaftlichen Umfeld beschreiben.

Everything you always wanted to know about 'KIF', but were afraid to ask...

Im letzten Jahr fand vom 7. bis 11. Dezember zum 16.5 ten Mal die Konferenz der Informatik Fachschaften (KIF) statt. Die wenigsten werden wissen, worum es sich dabei handelt. Auf die quälende Ungewissheit möge deshalb das Licht der Erkenntnis folgen, denn hier sind sie nun, Antworten auf jede nur erdenkliche Frage:

Ungeschminkt. Unzensiert. Niederschmetternd wie ein Faustschlag.

Was ist 'KIF' ?

Die KIF ist ein zwangloses Treffen von Informatikstudenten aus dem deutschsprachigen Raum (BRD, A, CH), sowie den umliegenden Ländern, sofern sich diese dafür interessieren (z.B. den Niederlanden) oder überhaupt kommen können (in Wien waren Studenten aus Polen, Ungarn und der Tschechoslowakei). Der Zweck dieser Veranstaltung ist in erster Linie der Meinungs- und Erfahrungsaustausch zwischen den Informatikfachschaften verschiedener Hochschulen.

Was passiert an einer KIF ?

An einer KIF wird ausserordentlich viel geredet (Podiumsdiskussionen, Arbeitskreise, Plena) und nebenher (v.a. abends) auch ein wenig der Geselligkeit gefrönt. Während des Tages werden Arbeitskreise abgehalten, in welchen gesellschaftliche Probleme mit Informatikbezug diskutiert werden (z.B. Auswirkungen ihres Grosseinsatzes in Militär und Staat). Man versichert sich dort im Wesentlichen gegenseitig seiner gesellschaftskritischen, um nicht zu sagen staatsfeindlichen Geisteshaltung. Da die Studenten in Deutschland und Österreich politisch ungemein engagiert sind (Studentenstreiks etc.), erfährt man auf diese Weise sehr viel über die ausländische Hochschul- und Allgemeinpolitik.

Wieso ist die KIF in Wien ?

Die KIF's werden jeweils von den teilnehmenden Fachschaften (so etwas wie unsere Fachvereine) organisiert und finden dementsprechend am Ort einer der Fachschaften statt (vorletzten Sommer z.B. hier in Zürich). Dieses bietet nun einerseits den Vorteil einer gleichmässigen Verteilung der Verantwortung und

des Aufwandes für die Organisation, anderseits ein nie erschöpfendes Gesprächs-, Schimpf- und Schmähthema an der KIF selber (den sogenannten 'KIF-Tourismus').

Wieso '16.5.' KIF ?

Anfänglich wurde die KIF im Jahresturnus abgehalten, später aber zur besseren Kontinuität jedes Semester. Um die Zeitrechnung konsistent zu halten (es sind ja schliesslich Informatiker...), zählen die KIF's jeweils halb.

Wer geht an eine KIF ?

Im Prinzip jedes VIS Mitglied (Student bzw. -in), das sich für die oben beschriebenen Leute bzw. Gesprächsthemen interessieren kann. Es gibt weder Prioritäten noch Quoten. Wenn sich zuviele anmelden, bezahlt einfach jede(r) einen Anteil an die Reisekosten. Es sollten sich allerdings nur Leute anmelden, die mit tendenziell alternativem Gedankengut zumindest vertraut, wenn nicht sogar von revolutionär anarchistischer Gesinnung sind. Man könnte sich sonst leicht etwas deplaziert vorkommen.

Darüberhinaus ist eine gewisse Robustheit bezüglich Schlafmangel unabdingbar, eine Resistenz auf grössere Mengen alkoholischer Getränke zumindest empfehlenswert.

Wo ist die nächste KIF ?

In Fulda (d.h. irgendwo in Deutschland). Interessanter Aspekt: diesmal keine Uni/TH sondern eine Fachhochschule (irgendetwas zwischen unserer HTL und einer technischen Universität).

Wie komme ich an eine KIF ?

Anmelden kann man sich bei Gelegenheit im VIS Büro (die Ausschreibung wird vermutlich in den Visionen publiziert werden). Der VIS bezahlt die Reisespesen sowie die Auslagen für den Tagungsbeitrag bis zur Höhe von total 1500 Franken (pro KIF).

Ralph Sommerer, 9.Sem
(ein gestrandeter KIF Veteran)

Bluet brucht's

drum...

Blut spenden

BLUTSPENDEAKTION DER ZÜRCHER HOCHSCHULEN

MONTAG 13. FEBRUAR 1989 BIS FREITAG 17. FEBRUAR 1989

VON 9.30 UHR BIS 14.00 UHR UND 16.00 UHR BIS 20.00 UHR

RÄMISTRASSE 80 TURNHALLE B

...UND GANZJÄHRIG AN DEN ZÜRCHER BLUTSPENDEZENTREN SRK HIRSCHENGRABEN, LIMMATALSPITAL...

Blutspendeaktion
der Zürcher Hochschulen

I.V. Sonja Sigg
Lerchenweg 40
8302 Kloten
Tel. 01/813'23'29

Zürich, den 18.12.1988

Hoi zäme !

Wie jedes Jahr organisiert der Fachverein Medizin zu Beginn des neuen Jahres die Blutspendeaktion der Zürcher Hochschulen. Sie findet statt vom Montag, 13. Feb. bis Freitag 17. Feb. 1989, von 9.30-14.00 Uhr und 16.00-20.00 Uhr in der Turnhalle B an der Rämistrasse 80.
Keine überwältigende Zahl an StudentInnen konnte sich bis zum heutigen Zeitpunkt dazu überwinden, eine Abwechslung in den Studienplan zu bringen, indem sie mit einer guten Tat voraus Blut spenden gehen. Sei dies aus Gründen des Nicht-Wissens, der Faulheit, medizinischen oder anderen Verhinderungsgründen.
Besonders dem Punkt des Nicht-Wissens wollen wir Abhilfe verschaffen und hoffen, dass Ihr mit einer Mitteilung irgend einer Form in Eurer Zeitung uns tatkräftig mithelft.
Der Sinn einer solchen Mitteilung wäre nebst der Werbung auch die Aufklärung (Stichwort AIDS).
Um Euch die Sache so gut wie möglich zu vereinfachen, legen wir Euch eine fixfertige Inserate-Möglichkeit und Infos zur Gestaltung eines Artikels bei.
Gerne stehen wir persönlich zur Verfügung für weitere Auskünfte wie zum Beispiel Ziel, Gewinn etc. dieser Aktion.

Wir hoffen auf Eure Mitarbeit,auf die wir und viele Empfänger der Blutspenden angewiesen sind.

Mit Bestem Dank und
vielen Grüssen

S. Sigg

Adresse unserer Präsidentin: Stephanie von Orelli, Schindlerstr. 2
8006 Zürich, Tel. 01/361'42'47

Fachverein Medizin
Moussonstrasse 19 · 8044 Zürich · Telefon 01 255 31 23
Postcheckkonto 80-1540

Ihr Praktikum bei

Informatik Forschung

- Fehlertolerante Rechnersysteme
- User Interface Software
- Wissensbasierte Systeme

Computer Integrated Engineering

- Engineering Datenbanken
- Expertensysteme
- CAD/CAE Lösungen

Leittechnik

- Prozessrechnersysteme
- Prozessautomation
- Netzleittechnik
- Leittechnik für Verkehr

Informatik AG

Informationssysteme und -verarbeitung für:
- Administration
- Produktion
- Technik (u.a. CAD/CAE)

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	056/75 20 56
Herr Spickenreuther	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

ASEA BROWN BOVERI

Wissenschaft und Umwelt

Mir scheint, als ob wir unsere Umwelt in ein Versuchstier umwandeln und dieses dann distanziert, wie durch eine Glasscheibe, beobachten. Mit vielen Sonden, Proben, Geräten, Analysen, beschaffen wir uns die Information, die wir für notwendig halten. Wir schauen, wie dieses Wesen am Sterben ist, und verlangen noch intensivere Überwachungsmöglichkeiten, um die Dynamik des Sterbeprozesses besser zu verfolgen. Die vergiftete Luft im „Krankenzimmer" wird dauernd gemessen, die Daten werden gespeichert. Wir überwachen die Vergiftung der Nahrung, fühlen uns jedoch kaum vom Anstieg der Gifte beunruhigt. Wir sehen unsere Rolle als objektiver, neutraler, unberührter Beobachter dieses Sterbegangs. Zu spät merken wir, daß die Glasscheibe, die uns von unserem Versuchsobjekt trennt, gar nicht durchsichtig ist. Es ist ein Spiegel, in den wir schauen.

Mit freunlicher Genehmigung von
Dr. Joan Davis, ETHZ
aus "Computer und "Oekologie"
C.F. Müller Verlag
Karlsruhe

(Ohne freundliche Genehmigung) aus
Prof. J. Weizenbaum
"Kurs auf den Eisberg"
Pendo Verlag,
Zürich

Wissenschaft und Technik haben es uns ermöglicht, die Luft und die Wasser der Welt zu vergiften. Das steht einem vor Augen, wenn man heute an diesen 'Segen der Technik' denkt. Vor mehr als zwanzig Jahren schon sagte Kapitän Jacques Cousteau, dass man in der Antarktis nicht ein einziges Pinguin-Ei finden könne, das nicht Spuren von DDT aufweise. Das bedeutet, dass dieses Gift bei seiner 'Reise um die Welt' schon in die feinsten Teilchen der Lebewesen eingedrungen ist, und zwar überall.

Das ist das Erbe, das wir unseren Kindern hinterlassen.

Wie sind wir Wissenschaftler (und als zukünftige ETH- Ingenieure sind wir das) schuld/mitverantwortlich an den heutigen Umweltproblemen? Liegt es an der Denkart "was ich nicht beweisen kann, gibt es nicht" ?
Anschrift der Visionen siehe Impressum...

Sandra Sulzberger, Susanne Werner

Exkursionsbericht zur Zühlke Engineering AG

Am Mittwoch, den 23.November veranstaltete der VIS eine Exkursion zur Zühlke Engineering AG. Die Zühlke Engineering AG ist ein unabhängiges Dienstleistungsunternehmen für moderne Technologien:

- Produktinnovation und -Entwicklung

- Betriebswissenschaft und -Technik

- Datentechnik

"Klassische Problemlösungen des Maschinen- und Gerätebaus werden mit elektronischen Mitteln wie Mikrocomputern zu intelligenten Einzelprodukten weiterentwickelt. Kostengünstige Konzepte aus der Informatik ermöglichen das Zusammenfassen solcher peripherer Einheiten zu komplexen Systemen mit zentral erfassbaren Daten..." dies ein Ausschnitt aus der Einleitung eines Prospektes, der allen Teilnehmern ausgehändigt wurde.

Die Informatik kommt dabei in den verschiedensten Bereichen zur Geltung: Produktinnovation und -Entwicklung: Simulation und Automatisierung, Betriebswissenschaft und -Technik: CIM -und am meisten natürlich in der Datentechnik: Systemtechnische Software, technisch-administrative Software, CASE (Computer Aided Software Engineering), Rechenzentrum. (Die Computer- und Terminaldichte ist dementsprechend gross. Bemerkenswert ist auch, dass wir unter demselben Dach einen grossen Artenreichtum an Rechner bezüglich Herstellermarke vorfanden, so z.B. aus der IBM, DEC und Apple-Welt.)

Das Unternehmen liefert(e) seine Leistungen an die verschiedensten Partner in der Schweiz. Ungefähr 80% der Mitarbeiter sind Ingenieure.

Der Nachmittag verlief etwa im gewohnten Rahmen: Begrüssung (U.Pfister) - Zühlke Engineering (ZE)- Partner der Schweizer Industrie (J.Hartmann) - Einsatzmöglichkeiten von Informatikern in der ZE (P.Favre/A.Kempf) - Start und Projektaufgaben eines Ingenieurs (A.Kempf) - Kaffeepause - Weiterbildung des Entwicklungsingenieurs (P.Favre) - Firmenrundgang (J.Hartmann/P.Favre/A.Kempf)- Diskussion mit ZE-Ingenieuren bei einem Imbiss (ZE-Mitarbeiter).

Danken möchte ich allen Zühlke-Mitarbeitern, die zum Gelingen dieses informartionsreichen Mittwochnachmittages beigetragen haben.

Marc Gysin

Praktikumsbericht

Zeit: 4.4 - 30.9.1988 (mit einem Monat Sommerpause)
Ort: Schweizerische Bundesbahnen, Abteilung Informatik, Bern

Aufgabe:

Die Zürcher S-Bahn wird mit ein bis drei zusammengekoppelten Einheiten betrieben. Die Verstärkungen sind durch den Fahrplan, die Rangiermöglichkeiten durch die Geografie der Bahnhöfe gegeben. In einem sogenannten Umlaufplan (oder Dienstplan) wird festgelegt, wie diese Einheiten im Fahrplan eingesetzt werden.

Meine Aufgabe war es nun, einen Algorithmus zu finden, der einen optimalen Umlaufplan aufstellt. Dabei waren gewisse Rahmenbedingungen zu berücksichtigen. Das Ziel war es, einen Umlaufplan mit möglichst wenigen Rangierbewegungen zu erhalten. Diesen Algorithmus musste ich dann als Programm implementieren.

Lösung:

Nach einiger Analyse von Hand entschloss ich mich (nach Absprache mit meinem Betreuer sowie den spätern Benutzern), das Problem durch Simulation zu lösen:

Ausgehend vom idealen Umlauf ohne Rangierbewegungen werden Rangierbewegungen eingefügt. Diese Permutationen werden auf die Einhaltung der Rahmenbedingungen geprüft. Der Benutzer kann die Tiefe und die Dichte dieser Suche eingeben.

Dieses Programm schrieb ich (im Gegensatz zu dem bei den SBB sonst üblichen) nicht auf einem Grossrechner, sondern auf einem Arbeitsplatzrechner (IBM PS/2-50) in Turbo Pascal.

Zum eigentlichen Simulationsteil kamen noch die Teile für die Ein- und Ausgabe der geografischen Daten sowie des Fahrplans. Im Grafikteil kann ein gefundener Umlaufplan auf einem Matrixdrucker ausgegeben werden. Daneben sind auch Resultatausdrucke in Textform möglich.

Nach der Erfüllung einiger kleiner Änderungswünsche seitens der Benutzer konnte ich dieses Programm an die Benutzer übergeben.

Mein Betreuer, Dr. R. N. Custer, unterstützte mich während meiner Arbeit. Ich möchte ihm hier nochmals dafür danken.

Daniel Hofer IIIC/6

Praktikum bei der SKA

Da die Firmen, bei denen ich bis jetzt gearbeitet habe, zu klein waren, um die Forderungen des Instituts für Informatik bezüglich Praktikumsfirma zu erfüllen, musste ich mich woanders umschauen. Doch wo? Nach Gesprächen mit Informatikstudenten mit Praktikumserfahrung und der Lektüre mehrerer Praktikumsberichte im Visionen, entschied ich, mich bei einer Bank zu bewerben. Nach dem einholen einiger Adressen auf dem Sekretariat und anschliessendem Versenden der Bewerbungsschreiben, wartete ich gespannt auf die Reaktion. Die erste Grossbank, die antwortete, sendete mir ein vierseitiges Personaldatenblatt plus ein Blatt, das dazu dienen sollte, später meine Handschrift zu analysieren. Ich fand das reichlich viel für eine Bewerbung eines dreizehnwöchigen Praktikums, schliesslich suchte ich nicht eine Anstellung auf Lebenszeit.
Dass es auch anders geht, bewies dann die SKA. Nach einem Telefongespräch und anschliessendem Informationstreffen konnte ich gleich eine Woche darauf beginnen. Das auszufüllende Personaliendatenblatt beschränkte sich aufs Wichtigste, und das Lohngespräch mit der Personalabteilung verlief rasch und zufriedenstellend. Die Arbeit konnte beginnen.
In der SKA ist eine grosse Umwälzung im Gange: die Büroautomatisation soll Tatsache werden. In Zukunft sollen alle Aufträge und Arbeiten so weit wie möglich mit dem Computer abgewickelt werden. Meine Praktikumsarbeit befasste sich nun damit, eine mögliche Lösung für die Produktionssteuerung zu entwerfen und anschliessend auf einem PC als Prototyp zu realisieren, der den Produktionsablauf grafisch demonstriert.
Als erstes musste ich mich durch einige Stapel Papier durchlesen, und als bankunkundiger mir dieses und jenes erklären lassen. Nach dem Aufarbeiten der Wissensbasis entwarf ich ein Modell für eine mögliche Produktionssteuerung, die die Bedingungen für ein zukünftiges System erfüllen mussten. Nach einer Sitzung, bei der das Modell vorgestellt und diskutiert wurde, ging ich daran, es auf einem PC (Programmiersprache : Turbo Pascal 4.0) als Prototyp zu realisieren. Schliesslich kam dabei ein grafisches Demonstrationsprogramm heraus, das die Produktionsabläufe verschiedener Herstellungsvorgänge darstellt.
Das meine Arbeit nicht umsonst war, zeigte das rege Interesse an meiner Produktionssteuerung, die einige Diskussionen und Denkanstösse veranlasste, und das Demonstrationsprogramm, wie mir nachträglich berichtet wurde, hat schon einige Demos in verschiedenen Abteilungen hinter sich.
Nachträglich möchte ich den beiden Herren A.Thomi und F.Gähler für ihre Betreuung und nicht zu vergessen all jene Menschen im Owm, die mich freundlichst aufgenommen haben, herzlichst danken.

Bruno Zuber ,IIIC/4

Praktikum bei der Schweizerischen Rückversicherungsgesellschaft

Den ersten Teil meines Praktikums absolvierte ich vom 7. März bis zum 15. April 1988 (6 Wochen) bei der Schweizer Rück (SR) in Zürich.

Die SR ist, wie der Name sagt, eine Rückversicherungsgesellschaft (neben der Münchner Rück die grösste auf der Welt). Sie versichert also Versicherungen, ist aber auch im sogenannten Erstversicherungsgeschäft aktiv.

Da ich bereits vor dem Praktikum mehrere Male in der Informatik Abteilung der SR gearbeitet hatte, war die Anstellung für ein Praktikum mehr oder weniger nur noch Formsache. Ich nahm zum Anstellungsgespräch noch einen Studienkollegen mit, der auch gleich einen Vertrag unterzeichnete.

Ich war in der Gruppe für Experten-Systeme tätig und hatte die Aufgabe, mit der Programmiersprache und -umgebung Smalltalk eine Shell zu entwickeln, die es dem Knowledge Engineer ermöglicht, das Wissen des Experten in einer einigermassen lesbaren Form darzustellen.

Ein Beispiel: ein Erstversicherer A kommt zur Rück und will bei dieser eine Brückenversicherung rückversichern. Das heisst, falls die versicherte Brücke einstürzt, muss die Versicherung A dem Versicherten die vertraglich festgelegte Summe zahlen und die SR, dies ist ja der Zweck einer Rückversicherung, hat der Versicherung A ebenfalls einen bestimmten Betrag auszuzahlen, wobei die SR ihrerseits sich auch noch rückversichern kann (allerdings nicht bei sich selber, das hätte ja keinen Sinn !!) und so weiter...die ganze Sache ist also ziemlich kompliziert und verworren.

Wenn nun also A zur SR kommt und eine Versicherung für eine Brückenversicherung abschliessen will, kommt der Bauingenieur der SR ins Spiel und lässt sich mal alle Daten über diese Brücke geben. Er beurteilt dann die verschiedensten Umwelt- und Konstruktionsfaktoren dieser Brücke, z.B. Untergrund (Fels, Sedimentgestein, Sumpf, Seeboden...), Baumaterial (Stahl, Beton, Stein, Holz...), Konstruktionsart (Hänge- , Bogen-, Balkenbrücke...), Klimabedingungen (Niederschlagsmenge, Windverhältnisse...) etc. Die Aufgabe des Experten besteht nun darin, das Risiko aus diesen Faktoren zu bestimmen und zu entscheiden, wie teuer diese Versicherung wird und ob überhaupt die SR diese Brücke rückversichern soll.

Der Knowledge Engineer, der nun ein System zur Unterstützung des Experten zu entwerfen hat, sollte nun selber den Überblick nicht ganz verlieren. Deshalb bekam ich nun die Aufgabe, eine Eingabemöglichkeit der Bauobjekte und deren Beziehungen zueinander, sowie die graphische Darstellung derselben zu

implementieren. Da das ganze Problem sehr hierarchisch gegliedert ist - d.h. es gibt verschiedene Bauobjekte (Brücken, Gebäude, Strassen etc.) und zu diesen dazugehörende Faktoren, welche ebenfalls wieder unterteilt sind - schreit das Problem geradezu nach einer objektorientierten Lösung, welche vom Konzept der Vererbung Gebrauch macht (es gibt aber sicher auch andere Meinungen zu diesem Thema...).

Mir stand eine Smalltalk-80 Implementierung für PC's (Smalltalk/V, das ich ja während des Sommersemesters '88 in der Informatikvorlesung vorgeführt habe) auf einem IBM-AT03 zur Verfügung, wobei ich allerdings auch Zugang zu einer etwas schnelleren Maschine (IBM-PS/2 Modell 80) hatte. Meinem Betreuer Ivo Kreiliger (dipl. ing. Informatik ETHZ) und mir war von vornherein klar, dass es mir in der kurzen Zeit nicht gelingen würde, ein vollständiges System zu programmieren, mit dem das Wissen in der gewünschten Form dargestellt werden könnte. Zudem hätte auch noch eine Ausdruckmöglichkeit programmiert werden sollen und man kennt ja die Probleme, die beim Ausdrucken von Graphik gemischt mit Text auftreten können...

So verbrachte ich also die ersten zwei Wochen damit, mich über diese Objekte und deren Programmierung zu informieren. Ich spielte zuerst einmal mit einigen der über 180 Klassen, die mir Smalltalk/V zur Verfügung stellt, und ich war auch nach wenigen Tagen in der Lage, verschiedene Fenster, denen man einen ARRAY OF STRINGS mitgibt, auf dem Bildschirm darzustellen und auf diesen STRINGS Auswahlen zu treffen. Ich schrieb auch noch eine kleine BitBlt Demo, welche mir ein Rechteck mit Text und Graphik auf dem Bildschirm "umherblitterte". Aber selbst auf der 386er Maschine war die Demo noch furchtbar langsam...ich sehnte mich nach meiner AMIGA....

Sehr schnell erkannte ich, dass eine Smalltalk Umgebung (selbst eine "kleine" wie Smalltalk/V) eine weitaus leistungsfähigere Hardware benötigt, als einen schwachbrüstigen AT03. Ich verbrachte manchmal zwei bis drei Stunden nur damit, auf den Garbage Collector des Systems zu warten, wenn ich etwa eine von mir generierte Klasse aus dem System entfernen wollte. Diese Wartezeit nutzte ich allerdings zu intensiven Gesprächen mit meinem Studienkollegen, der sich im selben Büro mit relationalen Datenbanken sein Praktikum hindurch beschäftigte. Überhaupt stand mein Praktikum im Zeichen der Philosophie über verschiedenste Themen: OOPS (object oriented programming system) oder konventioneller Modula-2 Approach, Datenbanken, KI im Allgemeinen oder auch Sinn und Unsinn von Experten Systemen (v.a. wenn man nicht weiss wer der Experte ist...). Das Arbeitsklima war hervorragend gut und auch mein Kollege, der zum ersten Mal in der Rück beschäftigt war, hatte nach wenigen Tagen intensiven Kontakt mit anderen Arbeitskollegen in der Abteilung.

Nach sechs Wochen intensiver Beschäftigung mit Smalltalk und der Konstruktion eines kleinen Prototyps, mussten wir erkennen, dass man wesentlich mehr als diese Zeit benötigt, um überhaupt erkennen zu können, welche Möglichkeiten so ein System dem Programmierer bietet. Ich hatte wirklich nur an der Oberfläche von Smalltalk gekratzt und hatte schon fast den Überblick über diese Klassenvielfalt verloren.

Etwas unbefriedigend war, dass es mir nicht gelang, die Struktur des Problems in der Datenstruktur des Programms wiederzugeben, und nach etlichen Diskussionen mit Herrn Kreiliger und Herrn Kehl (dem Betreuer meines Kollegen) kamen wir zum Schluss, dass dieser Typ von Problem auch ohne Vererbungsmechanismen auskäme (somit haben die "anderen Meinungen zu diesem Thema" wohl doch recht behalten), dafür aber Möglichkeiten zur Stringmanipulation, sowie eine ausgefeilte Fenstertechnik vorhanden sein müssten. Letztere ist in Smalltalk auch vorhanden und wohl die beste, die ich kenne, aber was die Stringverarbeitung anbelangt, ist es für einen eingefleischten "Prozedürler" wie mich, in der zur Verfügung stehenden Zeit etwas schwierig, sich mit der völlig neuen Programmierphilosophie vertraut zu machen und dann erst noch eine effektive (geschweige denn effiziente) Lösung zu implementieren.

Dennoch habe ich von diesem Praktikum enorm viel profitiert und ich möchte an dieser Stelle meinem Betreuer, Herrn Kreiliger, Herrn Kehl und ganz besonders Herrn Franclick danken, der immer für neue Ideen und Vorhaben meinerseits ein offenes Ohr hatte (und immer noch hat) und dessen Fähigkeit, neue Gebiete der Informatik zu fördern ich echt bewundere.

Ich kann die Schweizer Rück jedem IIIC'ler wärmstens empfehlen, zumal auch die Mensa - oh pardon, das Klubhaus - der SR eine hervorragende Küche bietet und der zu zahlende Preis pro Mittagessen von fünf Franken wohl eher einem Unkostenbeitrag für Servietten und gebrauchte Gläser gleichkommt, als einer angemessenen Entschädigung für ein ausgezeichnetes Menu.

Apropos Geld: der Lohn betrug 2500 Franken pro Monat, was so dem Durchschnitt im Bank- und Versicherungswesen entspricht und für einen Viertsemestler wie mich sicher einen angemessenen Praktikumslohn darstellte.

Stefan H-M Ludwig IIIC/4

Praktikum bei Wild Leitz Heerbrugg AG

December 13, 1988

Sommer und Bodensee, das tönt nicht schlecht, dachte ich an der Kontaktparty, (damals hatte ich Algen, Schaum und Dreck noch nicht gesehen) und buchte drei Monate Praktikum in der Ostschweiz. Beim bekannten Optik-Hersteller Wild Leitz Heerbrugg wurde ich der Abteilung Elektronik Sondertechnik zugeteilt. Sondertechnik heisst dort alles, was nicht Optik ist: Nachtsichtgeräte, Laser-Theodoliten, Navigationssysteme etc. Zur Softwareentwicklung für die einzubauenden Mikroprozessoren hat man unlängst auf MODULA-2 umgestellt: auf Macs (SE, II) wird programmiert, Code erzeugt und über RS-232 aufs Gerät hinuntergeladen. Dazu bedient man sich eines zwar aus ETH-nahen Kreisen eingekauften, nichtdestotrotz aber ziemlich missglückten MacMETH-Derivates (!), bestehend aus (sara-)Editor, Compiler, Linker und 'Downloader'. Ziemlich missglückt heisst, dass der Linker sporadisch irreversible MacBomben produziert, dass der Downloader (gedacht als Runtime-Debug-Tool) ein zurechtgewurstelter Post-Mortem-Debugger ist, wo Breakpoints vielleicht dort gesetzt werden, wo man hinzeigt, vielleicht etwas daneben, vielleicht auch gar nicht (es wird dann lieber das hinuntergeladene Programm gestartet); dass die Befehlseingabe konsequent zwischen Maus und Tastatur wechselt, dass die Dokumentation...

Fazit 1: Mit genügend skrupelloser Überheblichkeit kann man auch ein noch so garstiges Schrottprogramm erfolgreich und teuer als Hightech-Software verkaufen.

Hardwaremässig hatte ich mit einem Mikroprozessorboard von Philips zu tun, enthaltend ein SCC68070 (SW-kompatibel zum 68000er, inkl. etliche Peripherie wie DMAC etc.) sowie Speicher. Dort befindet sich auch das Monitorprogramm zu oben erwähntem Entwicklungssystem, das über RS-232 Befehle entgegennimmt und ausführt (frissByte, spuckByte etc.). Anhand des ebenfalls gekauften "Mustermonitors" sollte ich nun dieses so abändern, dass dieselben Funktionen über eine andere serielle Schnittstelle zur Verfügung standen. Dies dauerte rund zwei Wochen (!), vor allem weil der Mustermonitor so genial strukturiert war (wahrscheinlich mit Hilfe von Würfel und Pendel).

Fazit 2: Bei vielen MODULA-Compilern fehlt die Meldung "?-MOD-F-program too ugly; source automatically destroyed".

In zweiter Phase stürzte ich mich begeistert auf die von mir gewünschte Hardwareentwicklung: das beschriebene Board zuerst mit einer Speisung, dann mit einem 3.5"-Floppy auszurüsten. Gerade hier habe ich unglaublich viel gelernt: es reicht nämlich bei weitem nicht, sich die Funktion eines Bauteils ungefähr vorstellen zu können; bei näherer Betrachtung fehlen garantiert irgendwo fünf Nanosekunden, oder der eingesetzte PAL hat zuwenig Eingänge, oder nur noch Register-Ausgänge, oder es hat keinen Platz mehr für einen zusätzlichen Chip, oder...

Fazit 3: So, wie man sich's im ersten Moment vorstellt (, natürlich auch bei Herrn Fichtner aufs Prüfungsblatt malen und mit einem Häklein quittiert bekommen würde), so geht's garantiert NICHT!

Diese Arbeit hat mir sehr viel Freude bereitet, zumal ich nach erfolgter Verdrahtung tatsächlich Disketten formatieren, lesen und schreiben konnte [(wenn auch nicht auf allen Tracks)].

Fazit 4: Am Schluss geht es doch!

Das Arbeitsklima kann ich ohne zu übertreiben als einmalig bezeichnen: nicht nur wurde mir von allen Seiten kollegial kompetente Beratung zuteil, organisierte die zur Vergnügungsdirektorin beförderte Sekretärin verschiedene Anlässe ausserhalb der üblichen Anfangs- Schluss- und Geburtstagsaperos (zum Beispiel den Besuch des Sauserfestes Balgach), sondern eines Tages lud mich sogar der Abteilungsleiter zum Nachtessen zu sich nach Hause ein! So möchte ich allen und insbesondere Christian Betschon, Eric Visscher sowie Alfred Bleuer herzlich dafür danken, dass sie mir ein hochinteressantes, lehrreiches und kurzweiliges Praktikum ermöglicht haben.

Rudolf Sidler IIIC/9

SIEMENS-ALBIS

Entwickeln von modernen Kommunikationssystemen

Der technische Fortschritt der Telekommunikation, der in weiten Bereichen von Siemens-Albis mitgetragen wird, spielt für die wirtschaftliche Entwicklung unseres Landes eine zentrale Rolle. Unser Entwicklungsbereich ist deshalb darauf ausgerichtet unseren Beitrag in der nahen Zukunft zu sichern und längerfristig neue Wege vorzubereiten.

Zur Verstärkung unserer Mannschaft suchen wir junge, anwendungsorientierte Ingenieure für die Gebiete

Networking und Protokolltechnik

Sind Sie Informatik- oder Elektroingenieur ETH?

Dann können wir Ihnen eine Vielfalt von Aufgaben, auch mit Auslandkontakten, auf folgenden Fachgebieten anbieten:

- Protokolltechnik/ISDN
- Networking/Network-Management
- Vermittlungstechnik/Telefonie
- Datentechnik/Telematik

Sind Sie interessiert? Dann senden Sie Ihre Unterlagen an Herrn Wagner von der Personalabteilung (Durchwahl 01/495 40 13) oder rufen Sie ihn an, um mehr über unsere offenen Stellen zu erfahren.

Siemens-Albis AG, Albisriederstr. 245, 8047 Zürich,
Tel. 01/495 31 11 (Zentrale)

I/3180

IIIC Top-Ten

1.	The Jürg Gutknecht Project	Tales Of Mistery And Imagination Of Edgar W. Dijkstra	1)
2.	ETH Top	Eliminator	
3.	Constantinescu`s Matrizen	Don`t Worry, Be Happy	3)
4.	The Zehndies (* Theme from CAZ *)	Don`t Cray For Me, Argentina	3)
5.	Prestige Niki`s Harvest	Poor Students Compile Blues	
6.	ELO (* Electric Lilith Orchestra *)	Don`t Bring Me Down	1)
7.	Eidgenössische technische Verunsicherung	Kann denn Schwachsinn Sünde sein?	2)
8.	Mac2	Rattle And Heat	
9.	Wolfgang Fichtners Earth Band	Solar Station	
10.	Engeler And Läuchli	A Hazy Shade Of Understanding	

all titles by This,

except 1) by Ralph, 2) by Monti 3) by Matthias

10 Jahre Computergeschichte

1989
- SDI-Programmierung beginnt.
- Hersteller kündigt den unären Computer an. Er benützt die Hälfte der Symbole und ist doppelt so schnell wie der binäre.
- Südafrika verbietet "schwarz auf weiss" Monitore.
- Ende von Cobol vorhergesagt.
- Ende der RAM-Verknappung vorhergesagt.

1990
- DoD (Department of Defense) bestellt ultra-high-speed Drucker, der unsichtbare Tinte verwendet.
- Amerikanisches Handelsministerium erteilt Exportgenehmigung für ENIAC-Computer.
- Ende von Fortran vorhergesagt.
- Ende der RAM-Verknappung vorhergesagt.

1991
- Ein Professor der Stanford-Universität entdeckt den Zweck von lokalen Networken.
- SDI-Software als korrekt bescheinigt.
- DoD klassifiziert den Stanford-Bericht über lokale Netze als streng geheim.
- Ende von Cobol vorhergesagt.
- Ende der RAM-Verknappung vorhergesagt.

1992
- Erster Computer wird zu einer Hochschule zugelassen. Er strebt ein Diplom in englischer Literatur an.
- Letzter menschlicher Grossmeister wird disqualifiziert wegen zu langsamen Spielens an einem internationalen Schachturnier.
- Antiker Lochkartenstapel erreicht Verkaufspreis von $100'000.- an einer Auktion.
- Ende von Fortran vorausgesagt.
- Ende der RAM-Verknappung vorhergesagt.

1993
- IBM kauft 14 Firmen mit finanziellen Problemen, darunter Exxon und General Motors.
- SDI-Software wird getestet.
- IBM kauft Florida.
- Ende von Cobol vorhergesagt.
- Ende der RAM-Verknappung vorhergesagt.

1994
- SDI: Neuprogrammierung begonnen.
- Justizministerium verklagt IBM wegen Einschränkung des freien Wettbewerbs.
- Ministerien für Handel und Ausbildung werden vereint zum Ministerium für Informationsverarbeitung.
- IBM kauft Justizministerium.
- Ende von Fortran vorhergesagt.
- Ende der RAM-Verknappung vorhergesagt.

1995
- Oberster Gerichtshof bestätigt Verbot der Unterrichtun von Computerevolution.
- Verbesserte SDI-Software als korrekt bescheinigt.
- Letztes Universitätsinstitut für Mathematik umbenannt i Institut für Informatik.
- Ende von Cobol vorhergesagt.
- Ende der RAM-Verknappung vorhergesagt.

1996
- CIA verklagt wegen unerlaubten Eindringens in de Computer eines 14-jährigen Schülers.
- Letzter Schulkurs über Grammatik und Orthografie wir ersetzt durch Textverarbeitungskurs.
- Katholische Kirche verdammt Computeranbetung.
- Ende von Fortran vorhergesagt.
- Ende der RAM-Verknappung vorhergesagt.

1997
- Turing-Test zeigt, dass der Präsident einer grossen Firm ein intelligenter Roboter ist.
- Verbesserte SDI-Software wird getestet.
- SDI: Neuprogrammierung der verbesserten Software wir begonnen.
- Ende von Cobol vorhergesagt.
- Ende der RAM-Verknappung vorhergesagt.

1998
- DoD kündigt neue, geheime und nicht entschlüsselbar Chiffrierung an.
- Ende von Fortran vorhergesagt.
- Ende der RAM-Verknappung vorhergesagt.

1999
- Charles Babbage, neun Jahre alt, bricht DoD Chiffrierung
- Japan kündigt Compterprojekt der 13. Generation an.
- DoD verbietet Publikation der Babbage-Methode.
- DoD kündigt Compterprojekt der 13. Generation an.
- Volksrepublik China schliesst sich japanischer Technologieexportstop in die USA an.
- Ende von Cobol vorhergesagt.
- Ende der RAM-Verknappung vorhergesagt.

2000
- Ende von MacMETH vorhergesagt
- Die ROM-Verknappung beginnt
- Cobol-Renaissance in den USA
- VIS kauft IBM

Zitate

Zehnder: "Streichen Sie diese drei Sätze im Buch ruhig an, sie sind sehr wichtig!"
Student: "Gib mir mal den schwarzen Leuchtstift."

Zehnder: "Bei einem Informatikprojekt geht es nicht wie im Militär, wo am Morgen eine Reihe von Leuten steht, der man sagt: "Jetzt los!" (Bei einem Informatikprojekt,) da muß einer eine Idee haben!"

Todesco: "Kennen Sie die Visionen? Die haben mich mehrmals in die Pfanne gehauen!"

Todesco: "Wenn man mit dem Finger einem Menschen etwas zeigt, dann schaut der Mensch auf den gezeigten Gegenstand. Zeigt man den selben Gegenstand einem Hund, dann schaut dieser auf den Finger."

Student in der letzten Reihe: "Ja, ja, und der Soziologe weiss in dieser Situation nicht, wo er hinschauen soll."

Spruch des vergangenen Jahres:

"Das Verteilen von Viren ist eines angehenden Akademikers unwürdig"

Den nVIR-Killer gibt es jetzt auf dem VIS-Büro. Bany, es sei Dir hier an dieser Stelle für Deine Mühe gedankt.

Modebericht eines KIF-Reisenden aus Wien: Geblumte Hosen sind Out. Schwarz/weiss mit Tiger-Flecken ist In.

G.A. 6648 Minusio

Erscheint mindestens 9 mal jährlich

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

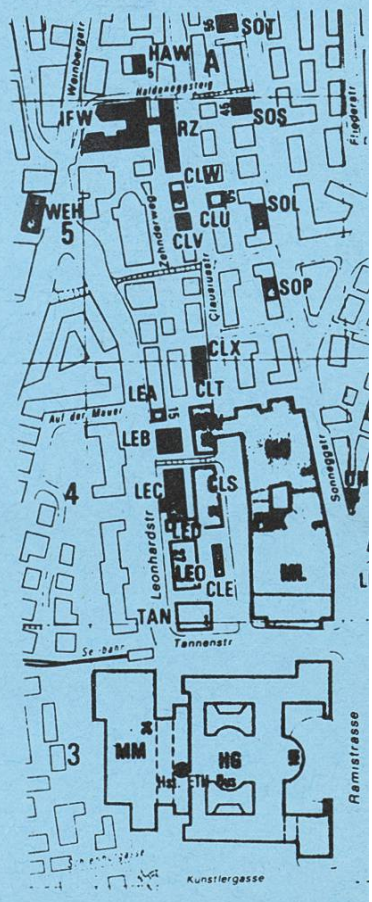
Präsenzzeit: Mo - Fr: 12.15 - 13.00 h

Impressum

Herausgeber: Verein der Informatikstudenten an der ETH Zürich

Redaktion und Layout	Peter M. Geiser
Verlag / Inserate	Mathias Friederich
Druck	Tipografia Cavalli
Inseratenpreis / Seite	Fr. 300.-
Jahresabonnement	Fr. 15.-
Auflage	1700

Nächster Redaktionsschluss: 9. Februar 1989

Inhaltsverzeichnis:

3 Vorstandsgeflüster
4 Termine
5 MV–Einladung
6 Informatikfrauengruppe
7 Exkursion
9 IIIC intern
16 Frauen
17 Erziehung, Schule, Hochschulen, Beruf und Perspektiven
20 Snares & Snakes
21 Bücherwurm
22 Chinesisch
25 KIF-Bericht Wien
28 Kurz notiert
30 KIF / Streik
37 Pressemitteilung
38 Was ist KIF?
40 Blutspendeaktion
44 Ökoformatik
45 Exkursionsbericht Zühlke Engineering
46 Praktikum SBB
47 Praktikum SKA
48 Praktikum Rückversicherung
51 Praktikum Wild Leitz
53 Top–Ten
54 Computergeschichte
55 Gemischtes aus IIIC