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

Herausgeber: Verein der Informatik Studierenden an der ETH Zürich

Band: - (1992)

Heft: 6

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: 08.07.2025

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

Visionen

6
Juni
92

Anmeldung
Lerngruppen
VD Herbst 92

Was ist Maple?
MV SS92

Mittwoch, 1.7.92 am Katzensee
Das grosse

VISKAS

Kochecke:
Kultbrot

Visionen Herausgegeben vom Verein der Informatikstudierenden an der ETH Zürich

Adressen

Aktuarin: Grete Danielsen
Dohlenweg 26
8050 Zürich, Tel 01 / 302 48 97
e-mail: gcdaniel@iiic.ethz.ch

Exkursionen: Christian Franz
Sonneggstr. 61
8006 Zürich, Tel. 01/ 261 26 96
e-mail: cfranz@iiic.ethz.ch

Feste & Kultur: Carlo Dapor
Niederflachs 2
8180 Bülach, Tel. 01 / 861 15 22
e-mail: cdapor@iiic.ethz.ch

Präsident: Florian Schlotke
Roswiesenstr. 161
8051 Zürich, Tel. 01/ 321 46 23
email: fschlotk@iiic.ethz.ch

Quästor: Beat Müller
Horneggstr. 5
8008 Zürich, Tel. 01/ 382 15 87
e-mail: bmueller@iiic.ethz.ch

Redaktor: George Fankhauser
Schaffhauserstr. 298
8050 Zürich, Tel. 01/ 312 10 32
e-mail: gfankhau@iiic.ethz.ch

Verleger: Patrick Stirnemann
Lochmattweg 9
5702 Niederlenz, Tel. 064/ 51 94 24
e-mail: pstirnem@iiic.ethz.ch

Visinfo(Infosystem): Maxim Samo
Wnkenstrasse 38
4125 Riehen, Tel. 061/ 67 27 71
e-mail: samo@nessie.cs.id.ethz.ch

Vordiplome: Marcel Waldvogel
Hägetstalerstr. 37
8610 Uster, Tel. 01/ 941 61 94
e-mail: mwaldvog@iiic.ethz.ch

Impressum

Herausgeber:
Verein der Informatikstudierenden an der ETH Zürich.

Verleger: Patrick Stirnemann
Redaktor: George Fankhauser

Adresse Verlag & Redaktion:
VIS
Verein der Informatikstudierenden
Haldeneggsteig 4, IFW B29
ETH Zentrum
8092 Zürich

Tel: 01 254 72 12 (Mo-Fr, 1215-1300)
e-mail: vis@iiic.ethz.ch

Postscheckkonto 80-32779-3
Präsenzzeit: Mo..Fr: 1215..1300

Auflage: 1600
Inseratenpreis/Seite 500.-
Jahresabonnement 15.-

Redaktions- und Anzeigeschluss für die nächste Ausgabe:

3. Juli 1992

Visionen

© 1992 by Verein der Informatikstudierenden

Tschau Zame

Auf Ende dieses Semsters werden zwei Vorstandsmitglieder ihren Posten abgeben. Sowohl Beat (Quästor) als auch Patrick (Verleger) sind schon seit einiger Zeit nicht mehr an der Abt. IIIC eingeschrieben und werden sich nun endgültig anderen Tätigkeiten widmen. InteressentInnen für die Arbeit im Vorstand sind jederzeit eingeladen, einmal eine Vorstandssitzung (jeweils Dienstag 17:15 Uhr im IFW B44) zu besuchen. Die Ressortverteilung wird nach der Wahl an der MV dann im Vorstand intern ausgemacht.

Ein Job im Vorstand ist halb so wild wie es vielleicht tönt. Der Vorstand besteht aus StudentInnen wie Du und Ich und nicht, wie manchmal angenommen, aus Assis, Profis oder sonstigen Gurus (!). Der Arbeitsaufwand richtet sich ganz nach deinen Interessen und Ambitionen. Der VIS bietet Dir eine Plattform — Finanzen und Infrastruktur —, mit der Du (fast) jede Idee verwirklichen kannst. Als Entschädigung erhälst Du jede Menge Erfahrung, Informationen, Einsichten in die Organisation der ETH, Kontakt zu anderen StudentInnen aus allen Semestern, Einen Schlüssel zum VIS-Büro (IFW), Zugang zur NeXT, Fun etc. (:-)).

Also nichts wie hin zur ordentliche Mitgliederversammlung im Sommersemester am **7. Juli '92 um 18:15 Uhr im StuZ**.

Beim Traktandum **Statutenänderung** handelt es sich um eine Änderungen im Wahlmodus des Vorstandes. Einerseits soll der ganze VIS-Vorstand jedes Semester neu bestätigt werden (bisher nur an der Sommer-MV; an der Winter-MV gibt es nur Nachwahlen), andererseits sollte auch Ersatz gewählt werden, wenn Vorstandsmitglieder zum zweiten Mal an eine Prüfung gehen (traurig, aber wahr).

Womit wir wieder beim Thema wären. Eine weitere Runde im VD-Match wird demnächst eingeläutet. Der VIS bietet sich nun erneut als Sparring-Partner an. Wir werden in den Sommerferien wieder versuchen, sogenannte **Lerngruppen** zu organisieren. InteressentInnen sind gebeten untenstehenden Anmeldetalon auszufüllen, und bis spätestens **Freitag 10. Juli** beim VIS abzugeben. Wir sind natürlich auch dieses Mal wieder sehr auf Gruppenleiter angewiesen. Wenn Du also über sehr gute Fähigkeiten in einem Fach verfügst (Note > 5), und Dir zutraust einer Gruppe von ca. 8 Leuten Nachilfe zu geben (mit finanzieller Entschädigung versteht sich), so melde Dich auf gleichem Weg beim VIS. Einen Erfahrungsbericht der letzten Lerngruppe findet Ihr übrigens in den Visionen 5/92.

Zuguterletzt sei noch auf den wichtigsten Termin in diesem Semester hingewiesen:

Am **Mittwoch den 1. Juli 1992** stiegt das traditionelle **VISKAS**, das VIS Grillfest am Katzensee. Sonne, Wasser, Fun und (Span-) Ferkeleien inbegriffen.

Bis dann...

Florian Schlotke

Aus dem Verlag

Aus drucktechnischen Gründen waren die Visionen 5/92 stark verspätet. Einige Termine im 'Hoi Zame' und der Einsendeschluss des Wettbewerbs waren deshalb nicht mehr aktuell. Am Wettbewerb könnt ihr jetzt neu noch bis am 30.6.92 teilnehmen. Gewinner werden in der Ausgabe 9/92 bekanntgegeben.

Name: Semester (A=Assistent): Adresse:	Ich möchte an einem Kurs teilnehmen ❑ Ich möchte einen Kurs leiten ❑ Ich bin Repetent ❑

1. Vordiplom		**2. Vordiplom**	
Informatik I/II	❑	Informatik III&IV	❑
Analysis I/II	❑	Wissenschaftliches Rechnen	❑
Elektrotechnik I/II	❑	Elektrotechnik III/IV	❑
Algebra I/II	❑	Physik I/II	❑
Wahrscheinlichkeit & Statistik	❑	Theoretische Info I/II	❑

Wünsche und Kommentare zur Lerngruppe:

Exkursionsbericht IBM

Um punkt 9 Uhr am morgen trafen wir uns alle am Haupteingang des HG zur ersten Exkursion in diesem Semester. Nachdem ich feststellen musste, dass die Trams in Zürich nach 9 Uhr ganz anders fahren als vorher (nämlich nur bis zum Hauptbahnhof) kamen wir erst gegen kurz vor Zehn bei der IBM in Altstetten an, wo wir schon sehnlichst erwartet wurden. kaum hatten wir uns gesetzt, begann bereits das Programm, welches sich durch extreme Gegensätze und ebenfalls extremer Qualität auszeichnete.

Den Anfang machte ein Vortrag über die Organisation und Grundsätze der IBM von Herrn R. Heiri. Dieser bewies recht eindrücklich, dass ein solcher Vortrag alles andere als langweilig sein kann. Als erstes sammelte er im Plenum spontane Begriffe, die wir mit der IBM verbinden und begab sich dann auf einen längeren Vortrag über die Struktur der IBM und deren Wandel, wobei er nach und nach auf die einzelnen gesammelten Begriffe einging.
s
In der anschliessenden Pause hatten wir dann Gelegenheit, mit Herrn Heiri bei Kaffee, O-Saft und Gipfeli über das Gesagte zu diskutieren. Andere nutzten die Zeit, Raritäten wie Prospekte oder Milchdosendeckel zu sammeln.

Nach der Pause hielt Herr Fenri einen Vortrag über etwas, was die IBM als Information Warehouse bezeichnet. Dies war ein typischer Vortrag, der alle Elemente der betrieblichen Informatik (i.e. Datenbanken) ansprach und vom Niveau her sicherlich auch Prof. Schek gefallen hätte. Herr Fenri kam dann auch auf die Probleme mit solchen Datenbanken im Alltag zu sprechen, ein Thema, welches an der ETH eigentlich nicht so stark behandelt wird.

Nach diesem Vortrag betrat dann Herr J. Schaufelberger die 'Bühne' und begann seinen Vortrag über 'Berufsbilder bei der IBM'. Herr Schaufelberger hatte vor wenigen Jahren ETH abgeschlossen (hmm, gestern war sie eben noch offen, Anm. d. Red.) und erzählte in entwaffnender Freimütigkeit, was Ihn zur Wahl der IBM bewogen hatte, wàs ihm gefiel und was weniger zu seiner Zufriedenheit ausgefallen ist. Dieser Vortrag war für viele von uns sicherlich einer der lehrreichsten.

Hierauf begaben wir uns zum Mittagessen, welches in der Kantine des Ausbildungszentrums (in dem

wir uns übrigens schon seit dem Morgen befanden) gereicht wurde. Viele nutzten die Gelegenheit, über dem Rindfleisch 'Stroganov' mit den Rednern zu diskutieren. Ich fand mich am Tisch von Herrn Schaufelberger wieder, der jetzt genauso freimütig über seine ETH-Zeit und seine Kollegen redete wie in seinem Vortrag vorher.

Der gesamte Nachmittag war reserviert für die Demonstration des sog. 'Bachmann-Tools', mit dem Reengineering betrieben wird. Herr Keller ging erst auf die Probleme der CASE-Tools im allgemeinen und des Bachmann-Tools im speziellen ein und begann dann mit einer recht eindrucksvollen Demonstration am Rechner.

Zusammenfassend kann ich sagen, dass diese Exkursion wohl das breiteste Spektrum von allen hatte, die ich bisher besuchen konnte. Hier bekam meiner Meinung nach wirklich jeder etwas geboten, egal welche Richtung seine Interessen in der Informatik oder spätere Berufswahl geht. Ich hatte ständig das Gefühl, völlig offen und objektiv informiert zu werden und keiner typischen PR-Präsentation beizuwohnen.

Ich möchte daher an dieser Stelle allen Rednern für ihre Mühe recht herzlich danken. Besonderen Dank schulde ich auch Frau Christine Roth, die für die Organisation und den Ablauf verantwortlich zeichnete und trotz unserer erheblichen Verspätung das Programm völlig reibungslos zum Ablaufen brachte.

cf

Termine

26.6.92, 1615, IFW A32
E. Fox, Virginia Polytechnic Institute, *Digital Technology and Standards for Multimedia*

29.6.92, 1715, Audi Max
Einführungsvorlesung von B. Sanders, *Algorithmen für verteilte Systeme*

Aus der Vorlesung

J. Gutknecht: "Was hani au grächnet ... ich glaub i wird wirkli langsam blöd".

E. Engeler (als Antwort auf Einwand): "Denken Sie nicht so schnell, dafür korrekt."

Was ist Maple?

Maple ist ein algebraisches Mathematikprogramm (engl. computer algebra system, symbolic computation system), das an der Universität von Waterloo während der 80er Jahre entwickelt wurde. Solche symbolischen Programme unterscheiden sich stark von einfachen numerischen Berechnungsprogrammen: Während erstere versuchen, eine Formel für die Lösung anzugeben, geben Programme wie zB. MATLAB meist nur eine Zahl oder Matrix als Resultat an. Betrachten wir folgendes Beispiel:

$$\int_0^\infty e^{-t^2} t^2 \mathrm{d}t$$

Anstatt das angenäherte Resultat 0.443113... zu berechnen, wie man es nach Anwendung einer numerischen Integrationsprozedur erhalten würde, liefert Maple die exakte Lösung, nämlich $\sqrt{\pi}/4$, also eine Formel für das bestimmte Integral. Die folgende Maple-Sitzung zeigt, wie dies genau berechnet werden kann. Zeilen, welche mit > beginnen, stellen jeweils die Eingabe dar.

```
    |\^/|        MAPLE V
  ._|\|   |/|_.   Copyright (c) 1981-1990
   \  MAPLE  /    All rights reserved.
   <____ ____>    Waterloo Maple Software.
        |         Type ? for help.

> int(exp(-x^2)*x^2, x=0..infinity);

                        1/2
                1/4 Pi
```

Wie hat Maple dies nun herausbekommen? Um das bestimmte Integral zu berechnen, bestimmt Maple zunächst das unbestimmte Integral *f(t)*:

$$f(t) = \int e^{-t^2} t^2 \mathrm{d}t = \frac{\sqrt{\pi}}{4} erf(t) - \frac{t}{2\,e^{t^2}}$$

Dann bestimmt Maple, ob das Integral kontinuierlich ist und sich deshalb das bestimmte Integral berechnen lässt als:

$$\lim_{x\to\infty} f(x) - \lim_{x\to 0} f(x)$$

Um diese Grenzwerte zu berechnen, verwendet Maple eine Reihenentwicklung. Im speziellen bestimmt Maple, dass um x = 0 gilt:

$$f(x) = \frac{x^3}{3} - \frac{x^5}{5} + O(x^6)$$

und dass *f(x)* folgende asymptotische Reihe besitzt:

$$\frac{\sqrt{\pi}}{4} + \left(-\frac{x}{2} - \frac{1}{4\,x} + O(x^{-3})\right) e^{-x^2}$$

All dies könnte mit Maple folgendermassen berechnet werden:

```
> int(exp(-x^2)*x^2, x);

                x                 1/2
  - 1/2 ------- + 1/4 Pi     erf(x)
```

```
                2
          exp(x )

> taylor(", x=0);

            3          5       6
      1/3 x  - 1/5 x  + O(x )

> asympt("", x, 3);
                                        1
            - 1/2 x - 1/4 1/x + O(----)
                                       3
  1/2                                 x
Pi   /4 + ---------------------------
                          2
                     exp(x )
```

Symbolisches Rechnen

Die Algorithmen, welche in Maple verwendet werden, unterscheiden sich von numerischen Programmen dadurch, dass Maple Symbole wie *Pi* und *x*, aber auch ganze Ausdrücke wie e^{-x}, *erf(x)* und natürlich Zahlen erkennen muss.

In Maple wird standardmässig ganzzahlig exakt und mit rationaler Arithmetik gearbeitet. Es werden jeweils so viele Ziffern verwendet wie nötig sind. Maple kann folgende Formeln behandeln: Polynome, rationale Funktionen, algebraische Symbole, elementare Funktionen etc. Maple kann differenzieren, integrieren und geschlossene Formeln von Summen bilden.

Eine andere interessante Eigenschaft ist, dass Maple Polynome faktorisieren kann. Als Beispiel betrachten wir das Polynom $x^{16} - 4$:

```
> f := x^16-4;
                    16
            f := x   - 4

> factor(f);
                 8          8
            (x  - 2) (x  + 2)
```

Wir finden, dass das Polynom *f* sich in zwei rationale Faktoren aufspalten lässt. Was aber, wenn wir erlauben, dass auch $\sqrt{2}$ verwendet wird?

```
> factor(f,sqrt(2));

        4     1/2     4     1/2     8
      (x  - 2    ) (x  + 2    ) (x  + 2)
```

Wir sehen, dass der Faktor $(x^8 - 2)$ in zwei weitere Faktoren aufgeteilt wird. Und wenn wir $4\sqrt{2}$ zulassen? Wir erhalten

```
> factor(f,2^(1/4));

  2     1/4     2     1/4     4     1/2
 (x  + 2    ) (x  - 2    ) (x  + 2    )

        4     3/4  2     1/2
      (x  - 2    x  + 2    )

        4     3/4  2     1/2
      (x  + 2    x  + 2    )
```

Reihenentwicklung, das Lösen von linearen Gleichungen, Polynom-Gleichungen, Matrix-Operationen und lineare Algebra auf Matrizen deren Werte aus Formeln bestehen, exakte Lösungen und Reihenentwicklungen von gewöhnlichen Differentialgleichungen und rekursiven Gleichungen sind weitere Möglichkeiten, die in Maple enthalten sind.

LaTeX, Fortran und C Ausgaben

Eine andere wichtige Eigenschaft für den Wissenschaftler ist die Möglichkeit, die von Maple produzierten Formeln in ein LaTeX-Dokument übernehmen zu können. Zudem kann Maple auch optimierten Fortran- oder C-Code generieren. Dies macht das Leben nicht nur einfacher, sondern verbessert auch die Richtigkeit in Publikation und Programmierung. — Die Formeln in diesem Text wurden übrigens auch mit Maple und TeX erzeugt.

Numerische Berechnungen

Obwohl das Schwergewicht von Maple auf der symbolischen Berechnung liegt, stellt das System auch Algorithmen zur numerischen Lösung bereit. Im speziellen gilt Gleitpunkt-Arithmetik mit beliebiger Genauigkeit! So kann man zB. Maple veranlassen, Werte auf 20, 100 oder gar 1000 Stellen zu berechnen.
Maple enthält eine Bibliothek mit einer Vielzahl von Funktionen, darunter etwa $erf(x)$, $erfc(x)$, $S(x)$, $C(x)$, $Ei(x)$, $Si(x)$, $Ci(x)$, $dilog(x)$, $\Gamma(x)$, $\Gamma(a, x)$, $\psi(x)$, $\zeta(x)$, $J_v(x)$, $I_v(x)$, $K_v(x)$, $Y_v(x)$.
Andere numerische Möglichkeiten beinhalten Eigenwerte und Eigenvektoren, Programme zur numerischen Approximation wie zB. Pade- und Tschebyscheff-Reihenentwicklungen, numerische Integration und numerische Lösungen von Gewöhnlichen Differentialgleichungen (ODE).

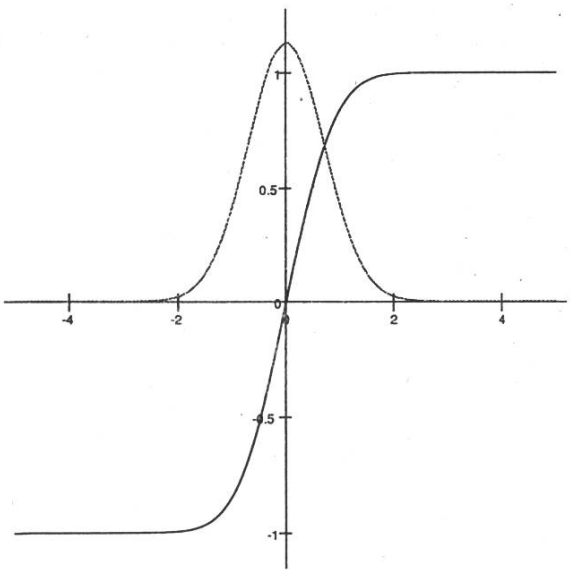
Programmieren in Maple

Maple ist ein interaktives System. Obwohl man nicht programmieren muss, um mit Maple arbeiten zu können, enthält es auch eine Programmiersprache. In dieser wurden auch die meisten Funktionen implementiert.
Das Maple-System selber wurde in der Sprache C geschrieben und besteht aus 20'000 Zeilen Code. Es unterstützt die eingebaute Programmiersprache, Speicherverwaltung (inkl. Gargabe Collection), Datenstrukturen (Listen, Mengen, Arrays, Hash-Tabellen) und grundlegende arithmetische Anwendungsgebiete.
Die Maple-Bibliothek enthält die meisten mathematischen Funktionen und besteht aus 130'000 Zeilen Maple-Code. Darin enthalten sind 2000 Bibliotheksfunktionen und 30 Anwendungspakete. Programmteile werden bei Bedarf automatisch nachgeladen.

Grafiken

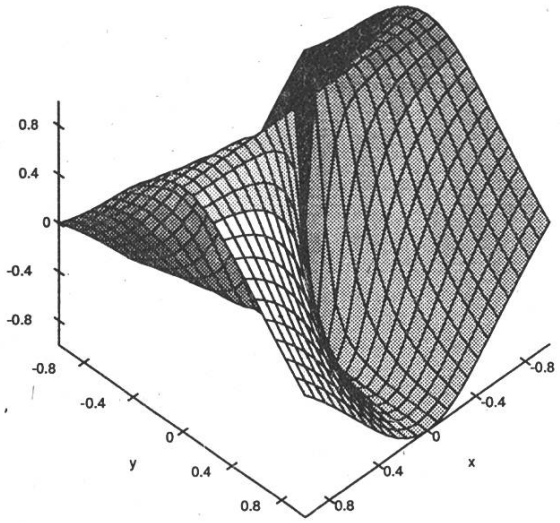
Es ist möglich, zwei- oder dreidimensionale Grafiken mit Maple zu erzeugen. Als Beispiel betrachten wir den Graph der Fehlerfunktion *erf(x)* und deren Ableitung, welcher mit folgendem Befehl erzeugt werden kann:

```
> plot( {erf(x),diff(erf(x),x)},
        x=-5..5);
```



Hier eine 3D-Abbildung der Funktion $(x^2 - y^2)/(x^2 + y^2)$, erzeugt durch:

```
> plot3d( (x^2-y^2)/(x^2+y^2),
          x=-1..1, y=-1..1 );
```



Michael B. Monagan
Institut für Wissenschaftliches Rechnen
ETH Zürich

Übersetzung: Adriano Gabaglio IIIC/6

Literatur:

- Maple V: Language Reference Manual
- Maple V: Library Reference Manual

Bezugsquelle:
Waterloo Maple Software
160 Columbia Street West
Waterloo, Ontario
Canada N2L 3L3
e-mail: info@maplesoft.on.ca

oder beim VIS (siehe Visionen 5/92)

AD NOVUM

ADNOVUM INFORMATIK AG · RÖNTGENSTR.22
CH - 8005 ZÜRICH / SWITZERLAND
TELEFON 01-272 61 11 · FAX 01-272 63 12

Wir suchen cand. Dipl. Inf. Ing. oder cand. Dipl. El. Ing., die Lösungen entwickeln, die es noch nicht gibt.

Wir sind bloss 10 ETH-ler, vom Dipl. Inf. Ing bis zum Dipl. El. Ing. (auch ein Dipl. Germanist ist darunter, damit wir unsere Benutzerhandbücher fehlerfrei hinkriegen), und keiner über 31 Jahre alt!

Wir arbeiten im Team, unter anderem in den Gebieten grafische Benutzerschnittstellen, verteilte Systeme, Applikationen für die grafische Industrie und Systemprogrammierung. Und das machen wir offenbar so gut, dass die Nachfrage nach unseren individuell entwickelten Software-Lösungen ständig steigt.

Deshalb suchen wir weitere InformatikerInnen (...dieses angeklebte Innen dürfe man/frau einfach nicht machen, meint unser Germanist) oder andere Ingenieure: Persönlichkeiten, die nicht nur die Hochschul-Theorie in der Praxis anwenden möchten, sondern auch nach neuenLösungen suchen.

Wir stellen uns vor, dass Du kurz nach, in oder kurz vor Deinem Diplom stehst, dass Du fundierte C- und UNIX-Kenntnisse hast, eventuell mit einem Flair für Systemadministration.

Womit wir arbeiten? - Jeder hat eine eigene Sun SparcStation und ein X-Terminal. Zusätzlich haben wir noch Macs und PCs. Wir entwickeln unsere Software generell auf der Basis von UNIX und X11.

Was sogar unserem Germanisten gefällt: Dass jeder von uns immer in Kontakt mit dem ganzen Projekt steht, von der Planung über die Design-, Programmier- und Testphase bis zur Installation und Wartung, inkl. Kontakt zum Kunden.

Das reicht fürs erste. Das zweite über Telefon 01 272 61 11 (Stefan Arn oder Matthias Loepfe verlangen).

Informatik für Menschen

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

Wir sind das grösste Hersteller unabhängige Softwarehaus und Informatik Beratungsunternehmen der Schweiz. Die Form der Zusammenarbeit mit unseren Kunden richtet sich nach den spezifischen Erfordernissen eines Auftrages. So können wir die Funktion des "Generalplaners" oder "Generalunternehmers" übernehmen, in einem Projektteam mitwirken, Einzelaufgaben bearbeiten, beratend oder in der Ausbildung tätig werden. Die Lösung einer komplexen Aufgabe, die einwandfreie Qualität eines Produktes, die Zufriedenheit unserer Auftraggeber – das sind für uns Erfolge.

Unsere Dienstleistungen und Produkte sind in kunden- und aufgabenorientierte Angebotsgruppen gegliedert:

Bank- und Versicherungsprojekte

Banken Handelssysteme

Finanz Informations Services und Produkte

Engineering Informatik

Informatik für Gesundheitswesen

Informatik für öffentliche Verwaltungen

Industrielle Automation

Rechnungswesen-Systeme/Handel

Systemtechnik

Spezial-/Grossprojekte

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

FIDES

INFORMATIK

in Basel, Bern, Genf, Lausanne, Luzern, St.Gallen und
Badenerstrasse 172, Postfach, 8027 Zürich, Tel. 01/249 21 21

Chris Flu's Kochecke

Folge 5¼: Das Kult-Brot

Die schlechte Nachricht gleich zu Beginn: Fünfstarkoch Chris Flu hat sich mit dem Küchenmesser derart die Finger verletzt, dass er diesmal nicht in der Lage ist, für die "Kochecke" zu schreiben. Deshalb wage nun ich, Flu's Illustrationsknecht, mich an diese heikle Aufgabe (obwohl ich natürlich keineswegs auch nur an ein Vielfaches seiner Schprachgewalt und seines Witzes herankomme). Im Gegenzug ist Meister Flu um die Zeichnung besorgt. Dieser vergleichsweise simple Auftrag lässt sich ja recht gut selbst mit gebrochenen Händen durchführen.

Item. Und was kochen wir heute? – Gar nichts. Wir backen vielmehr etwas Feines, das sich für InformatikerInnen geradezu aufdrängt: das berühmte Mandelbrot!

Dies' sagenumwobene Backwerk erfreute sich hierzulande bereits im frühen Mittelalter bei den einfachen Bauern grosser Beliebtheit. Anlässlich wichtiger Ereignisse liess man/frau es in besonderem Glanz erscheinen. Etwa zum heiligen Fest der Abgabe des Zehnten bediente sich das Bauernvolk kunstvoll geschnitzter Holzformen, um darin das Brot zu backen. Dessen sakraler Umriss wurde von Generation zu Generation überliefert und ist heute noch in einigen Museümern zu bestaunen (wo er meist in den wundervollsten Farben auf einem Elektronenvisualisator dargestellt ist). Historiker haben der Figur den Namen "Apfelmännchen/weibchen" gegeben, in Anlehnung an die Früchte, die dem Brotteig als gar köstlich' Gewürz beigemengt wurden.

Dem kleinen Informatiker des einundzwanzigsten Jahrhunderts ist jene Kultfigur selbstverständlich geläufig. Wer unter speziellem handwerklichen Geschick leidet, kann sich leicht die entsprechende Backform basteln. Die minder begabten begnügen sich zB. mit der dritten Normalbackform (3NF) oder der etwas teureren expandierenden Backnormalform (EBNF) aus dem Warenhaus. Und die FantasielosInnen unter Euch werden das Brot wohl wieder ohne Form backen (...man/-frau kennt es ja).

Und nun zu etwas ganz anderem – zum Rezept:

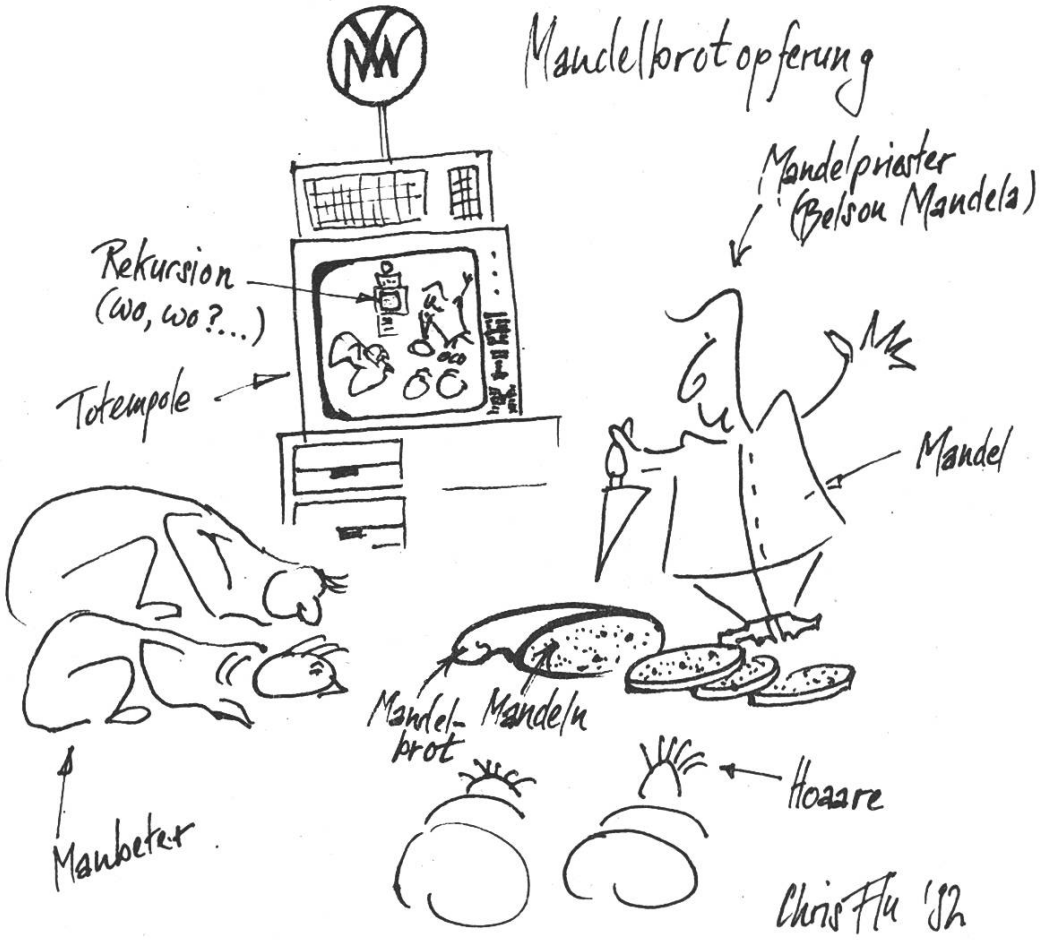
1 kg Mehl in eine grosse Schüssel sieben (nicht acht) und in die Mitte dieses weissen Hügels ein Loch einbringen.
10 g Hefe in die angefertigte Vertiefung bröckeln.
1 Kaffeelöffel Zucker über die Hefe streuseln.
1 dl lauwarmes Wasser dazugiessen.
Den gewonnenen "Vorteig" etwa 10 Minuten stehen lassen (keinen Stuhl anbieten).

5 dl lauwarmes Wasser, 20 g Salz und 100 g grob gehackte Mandeln ajoutieren.
Wer unbedingt will, darf die Masse nun mit Apfel- oder Birnenstücken bereichern. Ich rate von diesem Vorhaben jedoch ab.
Jetzt muss der Teig kräftig geknetet werden bis er sich geschmeidig anfühlt (also weder klebrig noch brockig!).
Brotteig während 1 Stunde an einem warmen Ort aufgehen lassen (Tip vom heutigen Zeichner: Ein feuchtes Tuch um den Teig gewickelt, verhindert das Austrocknen seiner Oberfläche).
Teig zweiteilen, kurz kneten, oben leicht einschneiden und bei 210°C ungefähr 45 Minuten lang im programmierbaren Backdevice goldbraun werden lassen.

...bon appétit!

Masus, IIIC/6

Die gewohnt srgfältige Ausarbeitung von Text und Illustration auch unter erschwerten Bedingungen, lässt die Vermutung zu, dass die Autoren nicht gar so zu Unrecht als begnadete Künsler gelten. Auf Anfrage vermeldete ihre Agentur, dass beide aber jegliches Lob bescheiden zurückweisen, kochen sie ja schliesslich auch nur mit dem (billigen) Wein, den sie predigen.



Praktikumsbericht Glance

Ich habe den ersten Teil meines Praktikums vom 2. März bis zum 17.April (7 Wochen) bei der Firma Glance AG in Steinmaur bei Dielsdorf absolviert. Steinmaur ist mit der S5 in einer halben Stunde Fahrt von Zürich aus zu erreichen und die Glance AG ist vom Bahnhof drei Gehminuten entfernt. Ich jedoch zog eine viertelstündige Velofahrt vor. Diese Firma habe ich gewählt, weil sie eine der wenigen ist, die sich auch (und zwar zu einem grossen Teil) mit Systemsoftware beschäftigt. Es wird hauptsächlich in Modula-2 entwickelt. Ein weiteres Standbein sind Datenbankanwendungen.

Die mir gestellte Aufgabe war, den Stub-Generator für das Test Interface Utility (TIF) von VAX-Modula-2 auf M2CC, ein von der Firma Glance entwickeltes portables Modula-2-Compilersystem, zu portieren. Der Generierungsteil basiert auf dem Parsen des Definition Modules und dem Einlesen des Symbolfiles, welches dem Tokenstrom der Urversion des Modula-Compilers der ETH entspricht. Bei M2CC aber ist das Symbolfile ein Dump der frontend-internen, vollständig dynamischen Datenstruktur.

Meine Arbeit bestand nun im wesentlichen darin, den Generierungsteil so zu modifizieren, dass er mit M2CC kompiliert werden konnte und ihn um ein Modul zu erweitern, welches die M2CC-Datenstrukturen in die interne Darstellung von TIF konvertiert. Es stand mir eine Workstation mit einem augenfreundlich grossen Monitor zur Verfügung, die unter VMS und der Oberfläche DECWindows lief. Es war schön, während der Arbeit die Gewissheit zu haben, dass das Produkt auch eingesetzt und verkauft werden sollte und nicht irgend auf einer Festplatte 'verstaubt' wird.

Es herrschte ein angenehmes Arbeitsklima: Die etwa fünfzehn Angestellten der Firma, mehrheitlich ETH-Informatiker oder Elektrotechniker, finden alle in einem grossen Büro, mit Aussicht ins Grüne Platz. Ich hatte das Gefühl, dass es sich hier um Menschen handelt, die zusammen Probleme lösen, und nicht um Angestellte, die Aufträge ihre Vorgesetzten zu erfüllen hatten. Ein Grund ist sicher auch, dass sich alle beim Vornamen nennen. Ich wurde sofort in ihre Runde aufgenommen. Die Arbeitszeit ist gleitend und mir wurde ein Schlüssel ausgehändigt, so dass ich die Möglichkeit hatte, die 40 Stunden pro Woche so einzuteilen wie ich wollte.

Etwa einmal in der Woche kam mein Betreuer zu mir, um sich nach dem Fortgang der Arbeit zu erkundigen, und um mir Hilfestellung zu geben. Ich konnte mich aber auch jederzeit an ihn wenden. Davon machte ich regen Gebrauch, und er nahm sich immer Zeit für mich.

An dieser Stelle möchte ich mich bei den Leuten von Glance für die interessante Arbeit und die gute Unterstützung bedanken. Ich habe mit der Wahl der Firma Glance AG als Arbeitgeber grosses Glück gehabt und kann diese Firma sehr empfehlen.

Thomas Schumacher IIIC/6

Informatik-Projekte zu einem festen Preis?

Normalfall

- Das Software-Haus macht eine oberflächliche Schätzung des Projektaufwands
- Aufgrund dieser Schätzung vereinbaren Auftraggeber und Software-Haus einen Stunden- oder Tagestarif für die eingesetzten Informatiker
- Je länger das Projekt dauert, desto grösser die Einnahmen des Software-Hauses

Festpreisprojekt

- Das Software-Haus schätzt den Projektaufwand aufgrund seiner grossen Erfahrung genau ab und unterbreitet ein Festpreisangebot
- Der Auftraggeber erteilt den Auftrag
- Die Verantwortung für das Einhalten der Kosten- und Terminbudgets liegt beim Software-Haus

Economation AG wickelt seit 20 Jahren erfolgreiche Informatik-Projekte (darunter viele zu einem festen Preis) für namhafte Kunden ab.
An unseren beiden Geschäftsstellen beschäftigen wir insgesamt 35 Mitarbeiter (80% mit Hochschulabschluss).
Wir betreiben eine eigene Entwicklungsinfrastruktur, die Hardware und Betriebssysteme unterschiedlicher Hersteller miteinander verbindet (Schwerpunkt UNIX).

Interessiert? Nehmen Sie mit uns Kontakt auf!

economation

AG für Computertechnik und Automation

Stockerstrasse 46
CH-8039 Zürich
Tel. 01/201 25 52
Fax 01/201 25 56

Freie Strasse 3
CH-4001 Basel
Tel. 061/261 66 01
Fax 061/261 87 32

Ich habe eine fundierte Grundausbildung als Informatiker. Ich interessiere mich für Fragestellungen des Datenschutzes und der Autorisierung. Die Bereitstellung wichtiger Services für Konzernapplikationen bilden für mich eine Herausforderung.

**"Als Projektleiter*In*
übernehme ich die Verantwortung
für die Entwicklung einer Autorisierungsanwendung
und den Aufbau eines geeigneten Teams"**

Sie besitzen Durchsetzungsvermögen und eine klare Ausdrucksweise.

Von Vorteil wären Erfahrungen in der DEC-Umwelt.

Wenn Sie zudem die Bereitschaft mitbringen, eine fortschrittliche Entwicklungsmethodik (SSADM) zu erlernen und in einer modernen technischen LAN-Infrastruktur mit CASE-Tools anzuwenden, dann erteilt Ihnen Herr T. Baselgia, Tel. 01/236'56'84, gerne weitere Auskunft.

Ihre Bewerbungsunterlagen senden Sie direkt an Herrn W. Deflorin, Personalwesen Konzern/Sektor 2, Postfach 645, 8021 Zürich.

Schweizerische Bankgesellschaft

14. Mai 1992

KKbH - Krankenkasse beider Hochschulen in Zürich

Konkurrenzlos günstig

Für viele beginnt mit dem Studium auch der eigene Haushalt. Oft führt dies zum ersten Kontakt mit den persönlichen Versicherungen. Im folgenden eine Orientierungshilfe zur Krankenversicherung und ein Porträt der für Studierende naheliegendsten "Krankenkasse beider Hochschulen in Zürich".

Eine *Krankenkasse (KK)* bietet Versicherungen für die Gesundheit an. Die sogenannte *Grundversicherung*, die vom Bund subventioniert wird, besteht aus der *Krankenpflege*, das ist der Ersatz der Heilungskosten oder dem *Krankengeld*, dem Ersatz des Erwerbsausfalls. Oft enthält ihr Angebot auch noch Zusatzversicherungen, zum Beispiel eine Privat- oder eine Unfallversicherung. In der Schweiz werden über 200 private oder öffentliche KK vom Bundesamt für Sozialversicherung anerkannt. Diese unterstehen dem *Bundesgesetz für Krankenversicherung*. Die meisten sind im "Konkordat der schweizerischen KK" organisiert.

In unserem Land gibt es kein bundesweites Obligatorium, sich gegen Krankheit zu versichern, regional können jedoch bestimmte Vorschriften existieren. Trotzdem sind über 99% der schweizerischen Bevölkerung Mitglied einer Kasse.

Für Studierende die KKbH

Die "Krankenkasse beider Hochschulen in Zürich" (KKbH) versichert hauptsächlich Studierende und wurde vor über 20 Jahren aus den KK der UNIZ und ETHZ gegründet. Die beiden Hochschulen empfehlen und unterstützen die KKbH. Einen Teil der administrativen Arbeiten hat die KKbH der KK Konkordia übertragen. Grundsatzentscheide, zum Beispiel über die Prämienhöhe, werden von der Delegiertenversammlung gefällt, die ausschliesslich aus Studierenden und Assistierenden besteht.

Die KKbH versichert ihre Mitglieder für *Krankengeld* und für *Heilungskosten* bei einem Unfall.

Beitrittsberechtigt sind immatrikulierte Studierende, Assistierende, Doktoranden, wissenschaftliche Mitarbeiter, Nachdiplom- und Austauschstudenten, vorbehältlich Erfüllung der statuarischen Aufnahmebedingungen.

Tiefere Prämien - bessere Leistungen

Da Studierende einer günstigen Risikogruppe angehören, betragen die Prämien der KKbH nicht einmal die Hälfte derjenigen fast aller anderen KK in derselben Alterskategorie. Und dies, obwohl ihre freiwilligen Leistungen (Zahnarzt, Brille, ...) meist besser sind.

Wer noch nicht Mitglied der KKbH ist, dem kann ein Kassenwechsel nur empfohlen werden. Die Prämiendifferenz macht schnell einmal mehrere hundert Franken im Jahr aus. Zudem ist ein Wechsel für junge Versicherte nicht mit Nachteilen verbunden, womit sich auch beim Studienende keine Probleme ergeben.

Wie wird man Mitglied ?

Dazu muss man die Mitgliedschaft in seiner alten Kasse kündigen oder sistieren lassen. Die Anmeldeabwicklung ist in den Vorlesungsverzeichnissen der Uni und ETH nachschlagbar. Versicherungsbeginn ist ab 1.Mai und 1. November möglich. Kündigungs-, Sistierungs- und Beitrittsformulare sind am KKbH-Schalter erhältlich. Die Prämien werden halbjährlich mit den Semestergebühren der Uni bzw. ETHZ entrichtet.

Wer seine Versicherung *kündigt*, gibt seine Mitgliedschaft und Versicherung in der KK auf. Wer sie *sistieren* lässt, ist noch Mitglied der KK, aber in dieser Zeit nicht bezugsberechtigt. Sistieren hat den Vorteil, dass man wieder zu denselben Konditionen versichert wird, wie wenn der Unterbruch nicht gewesen wäre. Dafür muss man für die Sistierung eine Prämie von rund 5 Franken entrichten.

Volle Freizügigkeit bedeutet, dass man nach dem Kassenaustritt von den anderen anerkannten Kassen ohne Vorbehalte betreffend der Gesundheit und ohne Eintrittsprämie in deren betreffenden Eintrittskategorie aufgenommen werden muss. Die Leistungen müssen denjenigen der vorgängigen Versicherung entsprechen. Der Anspruch auf Freizügigkeit erlischt drei Monate nach Kassenaustritt.

Wer *Urlaub im Studium* nimmt, kann trotzdem in der KKbH bleiben. Während eines längeren *Militärdienstes* kann die Versicherung sistiert werden, da man dort bereits versichert ist.

Detailliertere Informationen liefern *Statuten* und *Leistungsblatt* der KKbH. Diese beiden Broschüren regeln Mitgliedschaftsbedingungen und Kassenleistungen und sind bei untenstehender Adresse zu beziehen.

Warum (noch) nicht alle Studierende in Zürich Mitglied der KKbH sind, lässt sich eigentlich nur damit erklären, dass es sich viele Studenten finanziell erlauben können, den geringen Aufwand eines Kassenwechsels zu vermeiden. Die KKbH ist eine gut funktionierende Selbsthilfeorganisation der Studierenden und aus versicherungstechnischen Gründen darauf angewiesen, dass die Mitgliederzahl nicht unter den heutigen Stand fällt.

Kommission für Hochschulfragen
Thomas Glanzmann

Geschäftsstelle der KKbH

ETH Hauptgebäude
HG D60.1

Adresse

Krankenkasse beider Hochschulen in Zürich
ETH Zentrum
8092 Zürich Tel: 01/ 256 20 64

Aktuelles in der Gesundheitspolitik

Im November 91 stellte der Bundesrat einen Entwurf zur Revision des Krankenversicherungsgesetzes vor. Die Bundesversammlung verabschiedete im Dezember 91 den dringlichen Bundesbeschluss über befristete Massnahmen gegen die Kostensteigerung in der Krankenversicherung. Im Februar 92 wurde die Krankenkasseninitiative vom Volk verworfen.

Der dringliche Bundesbeschluss beinhaltet ein Verbot zur Gründung neuer Billigkassen, einen Tarif- und Prämienstopp, einen Risikoausgleich zwischen den Versicherten und Subventionen für die Prämien einkommensschwacher Versicherter. Zum Teil sind die Beschlüsse schon in Kraft getreten oder werden in diesem Jahre noch ausgestaltet.

Frauen in der Informatik

Ein Bericht über zwei Veranstaltungen zur Erhöhung des Frauenanteils in der Informatik.

Erschreckend und unbegreiflich, wie wenig Frauen ein Informatikstudium ergreifen. Letzten Herbst befanden sich unter den 160 Neueintretenden der Abteilung Informatik nur 6 Frauen. Niemand bezweifelt, dass ein höherer Frauenanteil sinnvoll wäre, doch wie erreicht man ein solches Ziel?

Die Abteilung für Informatik und die Informatikfrauengruppe haben zusammen einen Nachmittag für Mittelschülerinnen und einen Tag für Mittelschullehrerinnen und -lehrer organisiert, um über die Informatikausbildung an der ETH und das Berufsbild zu informieren.

Der Nachmittag für Mittelschülerinnen

Der Nachmittag für Mittelschülerinnen fand guten Anklang, es kamen ca. 60 Interessentinnen. 45 davon waren Knaben. Sie haben richtig gelesen: An einem Anlass für Schülerinnen kamen weit mehr Knaben als Mädchen. Interessant, dass sie sich angesprochen fühlten, sie dachten wohl, das kleine *i* sei ein Tippfehler. Es kann ja nicht sein, dass die Knaben ausgeschlossen werden. Das wurden sie dann auch nicht.

Nach der Begrüssung durch den Abteilungsvorsteher Herrn Gander, der lieber die Hälfte der schlechten Knaben durch gute Mädchen ersetzt sähe, informierte der Abteilungssekretär Kai Warszas über das Studium.

Wie Studentinnen und wie Studenten ihre Ausbildung erleben, wurde in zwei Sketchs von Monique Stoffel, Hester deVeer und Patrik Kaiser vorgeführt. Dabei wurde gezeigt, dass *Hacker* bei den Prüfungen oft Mühe haben, auch wenn sie vorher so tun, als sei alles einfach. Im zweiten Sketch zeigte sich, wie wichtig die Kommunikation in der Informatik ist und wie leicht man aneinander vorbeireden kann.

Im Vortrag über das Berufsbild betonte Andrea Kennel vor allem die Wichtigkeit des Zusammenarbeitens mit anderen Menschen und erwähnte am Beispiel ihrer Person auch die Möglichkeit, Beruf und Familie zu verbinden.

In der anschliessenden Diskussion wurden vor allem Fragen zum Studium und zu Kombinationsmöglichkeiten mit anderen Fächern und den Universitäten gestellt. Bei Snacks und Getränken ergab sich die Gelegenheit zu Gesprächen von Frau zu Frau, bevor der abschliessenden Rundgang durch Hauptgebäude und IFW gemacht wurde.

Der Tag für Mittelschullehrerinnen und -lehrer

Um keine Lehrer abzuschrecken, war der Titel des zweiten Anlasses neutral gefasst: "Kontaktpflege und Informationsaustausch" und mit 70 Anwesenden war denn die Beteiligung auch überraschend gross.

In der Begrüssung und Einleitung betonte der Abteilungsvorsteher Herr Gander nicht nur die Wichtigkeit der Informatik für unsere Wirtschaft, sondern forderte auch eine Modernisierung des Schulunterrichtes, insbesondere den Einbezug der Informatik. Er warnte davor, in der revidierten Maturitätsverordnung (MAV) die Informatik und die Naturwissenschaften zu vernachlässigen. Anschliessend stellte der Abteilungssekretär Kai Warszas den Aufbau des Informatikstudiums dar.

Frau Caflisch informierte über verschiedene Berufsbilder der Informatik, wobei sie drei Gruppierungen unterschied: die wissenschaftliche, die technische und die anwendungsorientierte Informatik. Ferner sprach sie auch über Eigenschaften, die in diesen Berufen wichtig sind, so zum Beispiel fundiertes und aktuelles Wissen, Phantasie, Teamfähigkeit, Neugierde, Skepsis, Durchhaltewillen und Flexibilität. Weiteres zu beruflichen Möglichkeiten illustrierte sie, indem sie ihre persönliche berufliche und familiäre Situation schilderte. Sie ist eine Frau in einer beruflich interessanten Funktion, die flexibel teilzeitarbeitet und eine Familie mit 2 Kindern hat.

Den letzten Vortrag des Vormittages hielten Herr Nievergelt und Herr Hartmann über die Informatik-Didaktik. Herr Nievergelt schloss sich der Meinung von Herrn Gander an, dass in den Mittelschulen vermehrt programmiert werden soll, und stellte ein Beispiel aus der algorithmischen Geometrie vor. Herr Hartmann skizzierte die Entwicklung der Mittelschulinformatik bis heute und versuchte in einer Diskussion neue Wege für die Zukunft zu finden.
Um 13 Uhr, nach 3 Stunden ohne Pausen, endlich das wohlverdiente Mittagessen.

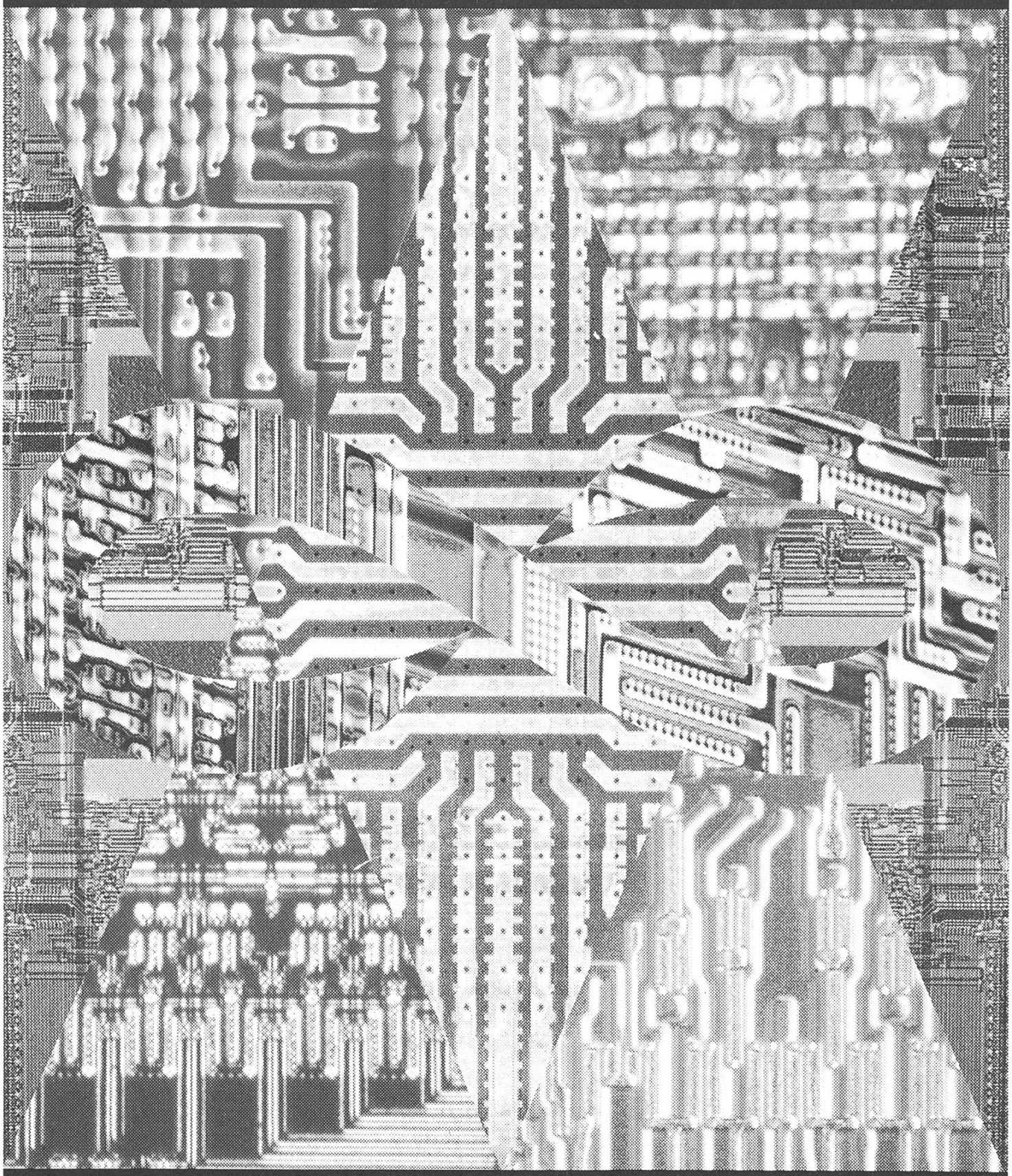
Am Nachmittag sprachen Andrea Kennel und Brigitte Hösli zum Thema "Informatik aus der Sicht von Frauen". Dabei wurden mögliche Gründe erwähnt, weshalb so wenig Frauen das Informatikstudium ergreifen (z.B. fehlendes Berufsbild, falsche Selbst- und Fremdeinschätzung, keine weiblichen Vorbilder), es wurde überlegt, welche Frauen man heute in diesen Berufen findet, weshalb es dort mehr Frauen geben sollte (andere Arbeitsweise, bessere Gruppendynamik u.a.m.) und wie man sie motivieren könnte (z.B. Mädchengruppen, Verantwortung übergeben). In der anschliessenden Diskussion wurde auch von den anwesenden LehrerInnen bestätigt, dass die Mädchen oft einen anderen, weniger spielerischen dafür

systematischeren Zugang zum Computer haben. Ein Lehrer berichtete, dass er in seinem Informatikunterricht eine Semesterarbeit von einer Mädchen- und einer Knabengruppe lösen liess. Obwohl die Mädchen das weitaus bessere Programm geschrieben hatten, hielten sie selbst und die anderen die Lösung der Knaben für besser! Wahrscheinlich weil diese viele Spezialeffekte wie Klänge und Bilder eingebaut hatten, dabei aber übersahen, dass die eigentliche Aufgabe gar nicht gelöst wurde. Mangelndes Selbstvertrauen ist sehr verbreitet bei Frauen, wobei es noch dadurch verstärkt wird, dass sie auch von den anderen unterschätzt werden!

Als Abschluss dieses Tages waren Vorführungen und eine Diskussion im IFW geplant. Es wurden verschiedene Softwarepakete gezeigt, die an der ETH benützt werden und Herr Gutknecht erklärte, wie er den Informatikunterricht für das 1. Semester aufbaut. Leider reichte am Schluss die Zeit für die Diskussion nicht mehr.

Brigitte Hösli und Andrea Kennel,
Institut für theoretische Informatik

IBM PRIZE 92/93



Gestiftet von der IBM Schweiz für hervorragende Arbeiten auf Teilgebieten im Bereich «Artificial Intelligence»: Wissensbasierte Systeme • Intelligente Lehrsysteme • Automatisches Lernen • Anwendungen im Ingenieur-, Wirtschafts- und Verwaltungswesen und in den Geisteswissenschaften • Bildverarbeitung • Robotik • Planung und Suchen • Logik und automatisches Schliessen • Natürliche Sprache und Sprachverarbeitung • Wissens-Repräsentation • Architekturen • Sprachen und Werkzeuge • Neuronale Netze und Konnektionismus. Teilnahmeformulare: IBM Schweiz, Informationsabteilung, Postfach, 8022 Zürich. Einsendeschluss: 31. März 1993.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Der VSETH sucht:

Apple MacIntosh-Freak(in) zur Betreuung der Sekretariats-Macs

Mit Deinen fundierten Hard- und Software-Kenntnissen hilfst Du uns aus jeder Patsche - bzw. sorgst dafür, dass wir erst gar nicht nass werden!
Wenn Du dazu noch StudentIn bist und Dich längerfristig engagieren kannst, sind wir beinahe wunschlos glücklich!
Um Dir ausserdem den Einstieg bei uns zu erleichtern, wirst Du von Deinem Amtsvorgänger gründlich eingeführt.

Der Basisaufwand für die laufende Betreuung beträgt 3-5 Stunden pro Monat à Fr. 20.-- netto. Projektbezogene Aufträge werden separat nach Aufwand entlöhnt.
Die Anstellung erfolgt per 1. August 1992.

Deine Bewerbung kannst Du an folgende Adresse schicken:
VSETH, z.Hd. K. Möschinger, Leonhardstrasse 15, 8001 Zürich

Für speziell Mutige, um nicht zu sagen Verwegene, gibt es auch die Möglichkeit, anzurufen oder gleich persönlich vorbeizukommen:
Di/Do/Fr 13-15 Uhr, Tel. 252'24'31 oder int. '42'98, Katharina verlangen.

Einladung zur ordentlichen Mitgliederversammlung des VIS im Sommersemester 92 am Di, 7. Juli um 1815 im StuZ-Saal

Traktanden

1. Begrüssung
2. Wahl der StimmenzählerInnen
3. Wahl der/des ProtokollführerIn
4. Änderung und Genehmigung des letzten Protokolls
5. Änderung und Genehmigung der Traktandenliste
6. Rechnung und Budget, Entlastung des Vorstandes
7. Mitteilungen des Vorstandes, AK/UK, DC und der Kommissionen
8. Bestätigung der Komissionen
9. Statutenänderung
10. Wahl der Rechnungsrevisoren
11. Wahl des Präsidenten
12. Wahl des Vorstandes
13. Ergänzungswahlen AK / UK und DC
14. VISINFO
15. Varia
16. Resolutionen

Über weitere allfällige Änderungen der Traktandenliste oder des Organisatorischen informieren die Anschlagkästen des VIS.
An der MV sind alle VIS-Mitglieder herzlich willkommen. Für das leibliche Wohl wird selbstverständlich gesorgt (*lechz!*, Anm. d. Red.).

Für den Vorstand
Florian

Stipendieninitiative

Das Zürcher USK der Initiative "Bildung für Alle – Stipendienharmonisierung" sucht Personen, die sich der Herausforderung stellen und helfen Unterschriften zu sammeln an Festivals und/oder Festen, an Ständen, vor Abstimmungslokalen, an der ETH/Uni über Mittag oder sonstwo und sonstwie.

Insbesondere suchen wir noch Sammler und Sammlerinnen für die folgenden Festivals (wobei wir uns an den anfallenden Unkosten ab einer gewissen Anzahl Unterschriften beteiligen):

Hinterlasst Eure Adresse und Telefonnummer auf unserem Telefonbeantworter (01) 262 26 61

oder schreibt an

Zürcher USK Stipendieninitiative
Leonhardstr. 19
8001 Zürich

Eurem Sammeleifer sind keine Grenzen gesetzt!

Festival de la bande dessinée à Sierre (18.21. Juni 92)
OpenAir St. Gallen (26.28. Juni 92)
Jazzfestival Montreux (1.18. Juli 92)
GurtenFestival Bern (4./5. Juli 92)
Rockfestival Leysin (8.11. Juli 92)
Paléo Festival Nyon (21.26. Juli 92)
BelluardFestival Fribourg (Juli 92)
Filmfestival Locarno (5.15. August 92)
OpenAir Thun (15./16. August 92)
OpenAir Gampel (VS) (21.23. August 92)

Marvin Minsky

Marvin Minsky vom MIT hielt am 10. Juni einen Vortrag an der ETH. Damit sich niemand mehr über die grafischen Leistungen unserer Professoren beklagen kann präsentieren die Visionen exklusiv die Folien Minskys zum Thema KI.

1947

G. Miller

F. [illegible]

SKINNER

Rosenblatt

Stevens

Brain

Psy.

BERKSY

Swight

McCulloch

W. Pitts

1950

PASN

1943

Hebb

1947

18

1955-6

Newell

Simon

GPS

Computer

Rosenblatt

Block

Nilsson

1970

AI

20

Expert

Systems

Feigenbaum

Manfield

84-5

Hill Climbing

Bach

IF-THEN

TAKE

UNDERSTAND

KNOWLEDGE

TAKE

G.A.B. 6648 Minusio

Falls unzustellbar bitte zurück an:

Verein der Informatikstudierenden
IFW B29
ETH–Zentrum

CH–8092 Zürich

Inhalt

Adressen S. 2
Tschau Zame S. 3
Exkursionsbericht IBM S. 5
Was ist Maple S. 7
Chris Flu's Kochecke:
Das Kultbrot S. 13
Praktikumsbericht Glance S. 15
Krankenkasse S. 19
Frauen in der Informatik S. 22
Einladung zur MV S. 27
Sipendieninitiative S. 28
Marvin Minsky S. 29