

**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:** 2

## Heft

### Nutzungsbedingungen

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

### Conditions d'utilisation

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

### Terms of use

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

**Download PDF:** 13.01.2026

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

# visionen

Herausgegeben vom Verein der Informatikstudenten an der ETH



May your holiday be like mine : I'm working!

Sechster Jahrgang

Nummer 2 / März 1989



## Adressen

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

### Verein der Informatikstudenten an der ETH Zürich

<b>Adresse:</b>	IFW B 29 Tel. 01/ 256 46 95		
<b>Electronic Mail:</b>	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

## **"bla bla"**

Schon wieder können wir auf ein abgeschlossenes Semester zurückblicken. Es war ein erfolgreiches Semester für den VIS, denn an zahlreichen, gut besuchten VIS-Aktivitäten hat es nicht gefehlt. Ein weiterer Erfolg: 87.9% der eingeschriebenen Informatik-Studenten sind VIS-Mitglieder, soviel wie noch nie! Es ist auch der höchste Prozentsatz VSETH-Mitglieder, verglichen mit allen anderen Fachvereinen.

## **MV**

Die 1. ausserordentliche MV vom 23. Januar zu den Statutenänderungen dauerte zwei Stunden. Viele Anträge wurden gestellt, geändert und auch wieder zurückgezogen. Dementsprechend chaotisch ist auch das Protokoll ausgefallen, welches ihr in diesen VISIONen nachlesen könnt. Die Statutenänderung ist noch nicht definitiv, da die GPK (Geschäftsprüfungskommission) noch viele Einwände hat. Frühestens an der ordentlichen MV können die Statuten absegnet werden, und dann auch gelegentlich in den VISIONen erscheinen.

## **Dank**

Auf Ende Semester treten Verleger This, Aktuar Domi (beide Studium beendet) sowie Redaktor Peter und Festministerin Sandi (beide Überbelastung) zurück. Wir möchten uns bei ihnen für die langjährige Mitarbeit im VIS-Vorstand herzlich bedanken und wünschen ihnen alles Gute im Berufsleben, resp. im weiteren Studium.

Erfolgreiche Prüfungen und Praktika wünscht Euch

Der Vorstand

---



# Karriere 1989

Wir beraten und betreuen Ingenieure und Informatiker  
beim Karriereestieg, beim Weiterlernen  
und Weiterkommen unentgeltlich.

Auf Wunsch offerieren oder suchen wir  
massgeschneiderte Fach- und Führungspositionen.

Unsere Berater sind Spezialisten; kompetent,  
diskret und beziehungsstark.

ENGINEERING MANAGEMENT SELECTION



E.M.S. AG

Hottingerstrasse 21 · Postfach · 8030 Zürich · Telefon 01 252 33 36

Die Berater der Ingenieure und Informatiker

---

Beim Stöbern im Antiquariat stiess ich kürzlich auf ein äusserst sonderbares Buch: **"Flächenland, ein mehrdimensionaler Roman, verfasst von einem alten Quadrat Edwin A. Abbott"**. Es handelt sich dabei um die deutsche Ausgabe des gesellschaftskritischen **"Flatland"**, das von E. Abbott 1884 verfasst worden ist. Schon das Format des Buches war verblüffend - und erst der Inhalt! Abbott (das alte Quadrat) beschreibt darin eine zweidimensionale Welt mit ihren Bewohnern. Diese setzen sich aus allen möglichen planimetrischen Objekten, wie Strecke, Drei-, Vier- und-so-weiter-Eck zusammen; je mehr Ecken ein Flächenland-Bewohner hat, desto höher steht er in der Gesellschaftsstruktur, die Kreise geniessen somit das grösste Ansehen (ganz nebenbei: die weiblichen Flächenländer sind allesamt Strecken). Die Flächenländer stören sich nicht daran, dass sie sich nur in einer Ebene fortbewegen können, und dass ihre Anatomie etwas kompliziert ist (man denke an das Verdauungssystem, das ein zweidimensionales Objekt glatt in zwei Hälften teilt), denn sie haben sich noch nie überlegt, dass es noch höhere Dimensionen geben könnte. Solchen verbotenen Gedanken geht nur unser altes Quadrat nach, das dann auch eines Tages Besuch von einer Kugel aus der dritten Dimension erhält. Die Beschreibung, wie diese Kugel das Flächenland durchdringt ist köstlich, besonders die Reaktion unseres Quadrates (der geneigte Leser stelle sich dasselbe für einen Besuch bei uns aus der vierten Dimension vor). Die Kugel versucht dann unserem Quadrat die dritte Dimension zu erklären, was ihr jedoch erst gelingt, wie sie das Quadrat aus der Ebene hinausbefördert. Das wissenschaftsrigere Quadrat schafft es dann sogar, die Kugel zur Verzweiflung zu bringen, als es nach Anschauungsunterricht über die vierte Dimension verlangt.

Das Ende des Romans ist eher tragisch: wieder nach Flächenland zurückgekehrt, versucht das alte Quadrat seinen "Mitmenschen" (wie heisst das zweidimensional?) ebenfalls die dritte Dimension näher zu bringen, doch ist dies mit der festgefahrenen Denkart der Flächenländer nicht vereinbar und es landet in der psychiatrischen Klinik.

Das Buch ist leider vergriffen, doch in der ETH-Bibliothek ist noch ein Exemplar unter der Nummer TH 946 436 erhältlich.

Allen drittsemestrigen und auch jüngeren Informatik-Studenten, denen der Stoff der Info-Vorlesung nicht ausführlich genug ist, möchte ich an dieser Stelle einmal einen Besuch der **Informatik-Bibliothek** im neuen IFW-Gebäude (B-Stock) empfehlen. Es handelt sich dabei um eine Studienbibliothek - es ist keine Ausleihe von Büchern möglich, aber Kopieren ist gestattet. Dort befinden sich neben Handbüchern fast sämtlicher Programmiersprachen, sowie diversen Informatik-Zeitschriften auch Knuths gesammelte Werke und viele andere für Informatiker lebensnotwendige Literatur.

Schöne Semesterferien beziehungsweise viel Glück bei den Prüfungen

wünscht Euch der *Bücherwurm*

---



## Rechnungsbericht des VIS für das SS 87

An der ordentlichen MV des WS 88/89 wurde der Rechnungsbericht des VIS für das Sommersemester 88 wie üblich in der Form einer Eröffnungs-, Schlussbilanz und einer Erfolgsrechnung präsentiert und der Revisorenbericht vorgestellt.

Nach dem durch umfangreiche Rückstellungen bedingten hohen Verlust im WS 87/88 konnte im SS 88 erfreulicherweise wieder mit einem ausserordentlich guten Ergebnis abgeschlossen werden. Besonders erfreulich entwickelte sich dabei der Ertragsposten "VISionen Inserate", während die Mitgliederbeiträge gegenüber dem vergleichbaren SS 87 nur geringfügig anstiegen.

Die vielen Vereinsaktivitäten haben allerdings auch zu einem bedeutenden Anstieg der Aufwände geführt. Da im SS 88 eine VISionen-Ausgabe mehr als üblich veröffentlicht wurde, fielen im besonderen höhere Aufwände für den Druck und den Versand der VISionen an. Auch im Aufwandposten "Vereinsveranstaltungen, Feste und Kultur" wurde das Budget deutlich überschritten.

Die Zweckbindung von Geldern in Fonds hat sich als gutes Mittel erwiesen, auch die Übersicht über die verschiedenen Aufwände zu erhöhen. Im SS 88 hat sich allerdings gezeigt, dass die Regelung, wonach der KIF-Fonds mit der KIF-Reise mit maximal sFr. 1500.-- belastet werden darf, eher zu knapp bemessen ist.

Sorgen machen uns die zu hohe Liquidität des Vermögens und die Probleme, zuverlässig zu budgetieren. Das Traktandum "Finanzen VIS" war daher auch ein Thema an der ordentlichen MV des WS 88/89.

Abschliessend möchten wir allen danken, die uns geholfen haben, die Abrechnung korrekt durchzuführen. Im besonderen gilt unser Dank dem VIS-Vorstand und den Rechnungsrevisoren.

Albert (Quästor), Dominique (Aktuar)

---

---

## Revisorenbericht für das Sommersemester 1988

Wir haben die Buchhaltung des VIS für das Sommersemester 1988 überprüft und möchten folgende Punkte erwähnen:

- Der Kontenplan wurde den neuen Erfordernissen angepasst
- Der Stand der Transitorischen Aktiven ist deshalb so hoch, weil zum Abschlusszeitpunkt noch Rechnungen nicht versandt waren.
- Der Stand der Transitorischen Passiven ist ebenfalls hoch, da für erfolgte Aufwände noch keine Rechnungen vorlagen.
- 1% des Umsatzes wurde, wie an der MV vom Sommersemester 87 beschlossen, dem Solidaritätsfonds überwiesen.
- Der ACM-Fonds ist mit Fr. 287.77 beim VIS verschuldet.

Die Buchhaltung ist sehr sauber und übersichtlich geführt. Wir empfehlen der Mitgliederversammlung, durch Annahme der vorliegenden Abrechnung, den Quästor und den VIS-Vorstand zu entlasten.

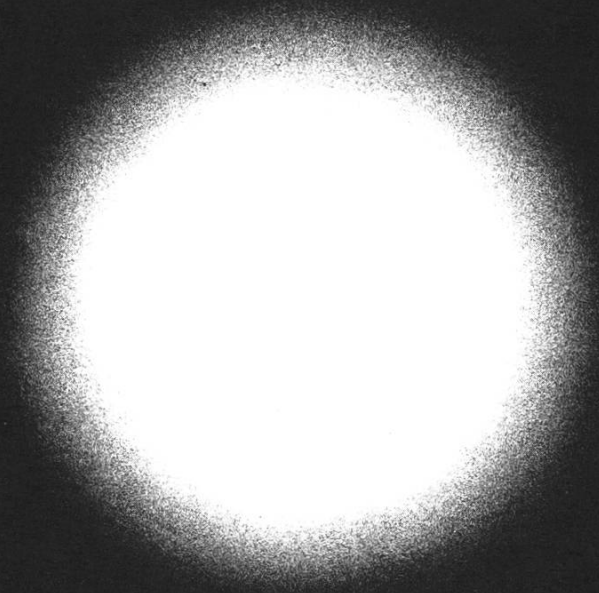
Die Revisoren  
Markus Julen und Hans-Peter Zahno

Zürich, den 7. Februar 1989

---



# Artificial Intelligence Prize 1989



Gestiftet von der IBM Schweiz  
für hervorragende Arbeiten auf den Teilgebieten:

Wissensbasierte Systeme  
Intelligente Tutoriensysteme  
Artificial Intelligence im Ingenieurwesen  
Wissens-Repräsentation  
Lernen und Wissenserwerb

Teilnahmeformulare: IBM Schweiz,  
Communications, Postfach, 8022 Zürich  
Einsendeschluss: 31. Juli 1989

Prix scientifique d'IBM Suisse  
destiné à récompenser les meilleurs  
travaux dans les disciplines suivantes:

Systèmes à bases de connaissances  
Tutoriels intelligents  
Intelligence artificielle dans les sciences de l'ingénieur  
Représentation de la connaissance  
Apprentissage et acquisition des connaissances

Les formulaires d'inscription peuvent  
être obtenus auprès d'IBM Suisse,  
Service des communications, case postale, 8022 Zurich  
Date limite de dépôt des dossiers: 31 juillet 1989

---

Pressespiegel**ETH-Professor erhält hohen IBM-Preis**

Der Begründer der Computersprache «Pascal», Nikolaus Wirth, Professor an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich, hat den Wissenschafts- und Forschungspreis von IBM Europe bekommen. Wirth hat «Pascal» 1968 geschaffen und damit den Grundstein für den Erhalt des Preises in der Höhe von 100 000 Ecus oder etwa 180 000 Fr. gelegt, wie IBM am Donnerstag mitteilte.

«Pascal» ist heute eine der am meisten benutzten Computersprachen der Welt und kann auf praktisch allen Computertypen benutzt werden. Dazu kommt, dass verschiedene andere Computersprachen auf «Pascal» aufgebaut worden sind.

Tagblatt der Stadt Zürich, 21. Januar 1989

Obwohl es nun schon beinahe einen Monat her ist, dass Herrn Niklaus Wirth den Forschungspreis von IBM Europe verliehen wurde, möchten wir ihm hiermit im Namen aller Studenten herzlich gratulieren.

---

Das KOSTA (Komitee für studentische Anlässe) führt regelmässig sogenannte 'Höcks' durch. Dabei sind natürlich Gäste immer willkommen. Diese Höcks finden jeweils Montag Abend, 18.30 an den folgenden Daten statt:

6. März, 20. März, 3. April, 17. April, 8. Mai, 22. Mai, 5. Juni, 19. Juni, 3. Juli, 17. Juli, 31. Juli, 14. August, 28. August, 11. September, 25. September, 9. Oktober, 23. Oktober, 6. November, 20. November und 11. Dezember.

Die Adresse: Leonhardstr. 25a, 8001 Zürich; Telefon : 01 / 252'77'20

---



## **Protokoll der ausserordentlichen VIS-MV des WS 88/89**

**1989-Januar, 18h19 - 20h16, HG F33.1**

Anwesend: Vom Vorstand: Stefan Stolz, Susanne Werner, Thomas Bühlmann,  
Dominique Vorbrodt, Matthias Wiesmeyer, Peter Geiser, Mathias  
Friederich  
17 weitere VIS - Mitglieder

Abwesend: Vom Vorstand: (entschuldigt) Sandra Sulzberger, Albert Widmann  
Der Rest der VIS - Mitglieder

Gäste: Marcus Capaul

Protokoll: Dominique Vorbrodt

### **1. Begrüssung**

Der VIS - Präsident Stefan Stolz begrüsst um 18h19 die Anwesenden im HG F33.1.

### **2. Wahl der Stimmenzähler**

Einstimmig werden als Stimmenzähler Matthias Wiesmeyer und Peter Geiser gewählt.

### **3. Wahl des Protokollführers**

Ebenfalls einstimmig wird der VIS - Aktuar Dominique Vorbrodt als Protokollführer gewählt.

### **4. Genehmigung der Traktandenliste**

Ebenfalls einstimmig wird die Traktandenliste genehmigt.

### **5. Mitteilungen des Vorstandes**

---

Stefan Stolz hat als einzige Mitteilung den stolzen Prozentsatz von 87,9% der Leute, die an der Abt. IIIC studieren, die VIS - Mitglieder sind.

Dominique Vorbrodt informiert, dass die ordentliche MV des VIS am 13.2.89 um 18h15 ebenfalls im HG F33.1 stattfindet.

## 6. Statutenrevision VIS

Stefan Stolz erteilt hierzu das Wort Michael Franz.

Michael stellt kurz die Gründe für die Statutenänderung dar:

1. Der VSETH hat seine Statuten geändert, die des VIS sollen angepasst werden.
2. Schon längere Zeit gab es Kontakte zu ACM. Dabei kam man auf die Idee, ein ACM - Student - Chapter zu gründen, das mit dem VIS identisch sein sollte.
3. ACM hat darauf sogar ihre eigenen Statuten geändert um dies zu ermöglichen.

Darauf geht Michael die einzelnen Artikel der neuen Statuten kurz durch und erläutert die Änderungen:

- Art. 4.2: Dient zur Vermeidung von Missverständnissen.
  - Art. 9.1: Zur Anpassung an die VSETH Statuten. Die 10% - Klausel des VIS ist "schärfer" als die 20% - Klausel in den VSETH - Statuten. Sie sollte daher bestehen bleiben.
  - Art.10.2: Der Vorstand sollte stimmberechtigt sein.
  - Art. 11.4: Ist neu.
  - Art. 12.2: Ist nach Ansicht von Michael der einzige kritische Punkt. Die Mitgliedschaft in ACM kostet zur Zeit \$ 22 pro Jahr, also ca. 400.-- für den VIS pro Jahr.
  - Art 13.4: Bezieht sich im wesentlichen auf den von ACM jährlich geforderten "Activity Report"
  - Art. 18: Wurde auf Antrag des ehemaligen Quästors Dominique Vorbrodt gestrichen.
-



## 7. Abänderungsanträge zum Ersten

Aufgrund der Diskussion, die schon während des Durchgehens der einzelnen Artikel entstanden ist stellt Michael Franz folgende Abänderungsanträge:

1. Art. 9.1: statt: "...der DC selbst, die GPK des VSETH **und** die FVDV ..."  
neu: "...der DC selbst, die GPK des VSETH **oder** die FVDV ...".
2. Art. 11.3: statt: "...an jeder **ordentlich** einberufenen Mitgliederversammlung ..."  
neu: "... an jeder **ordnungsgemäss** einberufenen Mitgliederversammlung ...". (Auf einen Hinweis von Daniel Hofer):
3. Art. 18: statt "(gestrichen)" neu: "Die Mitgliederversammlung bestimmt das Rechnungsjahr".

Thomas Bühlmann stellt den Abänderungsantrag:

4. Art. 2.1,3. Punkt: statt "...insbesondere anderen Fachvereinen **an der ETH** und ..."  
neu: "...insbesondere anderen Fachvereinen und ...".

Es wird darauf hingewiesen, dass der von dieser MV verabschiedete Entwurf noch von der GPK des VSETH genehmigt werden muss.

Daher stellt Stefan Stolz den Antrag zur Änderung von Art. 26.1, so dass die neuen Statuten auf 1.4.89 in Kraft treten. Er zieht diesen Antrag zugunsten des folgenden nach einer kurzen Diskussion zurück:

5. Art. 26.1: statt: "Diese Statuten treten am **1. Februar 1989** in Kraft. ..."  
neu: "Diese Statuten treten am **23. Februar 1989** in Kraft. ...".

## 8. Abänderungsanträge zum Zweiten

Nach einigen Diskussionen zu den obigen Abänderungsanträgen kommt Michael Franz auf seinen wichtigsten Abänderungsantrag zu sprechen. ACM kennt die Unterscheidung in Mitglieder, die ACM- und Student - Chapter - Mitglieder sind, und solche, die nur Student - Chapter - Mitglieder sind. Die letzteren konnten früher nur max. 1 Jahr oder so Mitglied bleiben. Dies hat nun eben ACM bei der Statutenrevision geändert. Im Sinne eines Gegenrechts, so Michael Franz, sollte daher Nicht - VSETH - Mitgliedern (, die ACM - Mitglieder sind,) ermöglicht werden, dem VIS beizutreten, damit sie im ACM - Student - Chapter Mitglied sind. Michael möchte daher eventuell am DC des VSETH einen Antrag zu entsprechender Änderung der VSETH - Statuten stellen.

---

Der Abänderungsantrag von Michael lautet wie folgt:

6. Art. 4.2 wird ersetzt durch neu: **"ACM-Mitglieder, die keine Möglichkeit besitzen, dem VSETH beizutreten, können dem VIS auf Antrag beitreten. Die Gesamtzahl solcher ausserordentlicher Mitglieder darf 10% (aller Mitglieder) nicht überschreiten."**

Markus Bitterli weist darauf hin, das Art. 3 und 4.1 bei Annahme des Antrags auch noch geändert werden müssen.

Matthias Wiesmeyer stellt den Abänderungsantrag zum Antrag von Michael Franz, die 10% Klausel wegzulassen. Daniel Schnider unterstützt den Antrag von Matthias Wiesmeyer.

Oliver Tschichold stellt folgenden Gegenantrag zum Antrag von Michael Franz:

7. Art. 3.1.: ersetzt Art. 3 neu:

**"Der Verein kennt Aktiv- und Passivmitglieder."**

Art. 3.2.: neu: **"Nur Aktiv-Mitglieder sind stimm- und wahlberechtigt."**

- Art. 4.1.: wird ersetzt durch neu:

**"Aktivmitglieder sind alle VSETH-Mitglieder der Abt. IIC."**

- Art. 4.2. wird ersetzt durch neu:

**"Passivmitglieder, insbesondere ACM-Mitglieder, die nicht VSETH-Mitglieder sind, werden auf Entscheid des Vorstandes in den VIS aufgenommen."**

Nach einer etwas chaotischen Diskussion ziehen Michael Franz (Antrag 6) und Matthias Wiesmeyer dementsprechend ihre Anträge zurück. Michael Franz formuliert darauf den folgenden Gegenantrag zum Antrag von Oliver:

8. Art. 3: wird ersetzt durch neu:

**"Der Verein kennt ordentliche und ausserordentliche Mitglieder."**

- Art 4.1.: wird ersetzt durch neu:

**"Ordentliche Mitglieder sind alle VSETH Mitglieder der Abt. IIC."**

- Art 4.2.: wird ersetzt durch neu:

**"Ausserordentliche Mitgliedschaft gemäss Art. 10 der VSETH-Statuten können alle jene ACM-Mitglieder erlangen, die dem VIS nicht durch Eintritt in den VSETH beitreten können."**

Oliver weist darauf hin, dass in seinem Antrag 7 der Austritt von passiven Mitgliedern noch vorzusehen ist. Markus Bittreli gefällt der Antrag von Michael besser, weil dort ausdrücklich gesagt ist, dass ausserordentlichen Mitgliedern die Mitgliedschaft im VSETH verwehrt sein muss. Matthias Wiesmeyer stellt die Frage, wie denn ACM - Mitglieder aus anderen Fachvereinen (an der ETH, z.B. AMIV) gehandhabt werden sollen. Diese Frage sorgt für etwas Verwirrung.

Michael ändert darauf seinen Antrag 8 wie folgt: (und zieht damit seinen Antrag 8 zugunsten des Antrages 9 zurück):

9. Art. 3. und Art. 4.1. wie in Antrag 8.

Art. 4.2.: wird ersetzt durch neu:

**"Ausserordentliche Mitgliedschaft gemäss Art. 10 der VSETH - Statuten können alle ACM - Mitglieder erlangen, denen die ordentliche Mitgliedschaft im VIS nicht offensteht."**

Im Verlaufe der folgenden Diskussion zieht Oliver Tschichold seinen Antrag (7) zurück zugunsten des folgenden Abänderungsantrages zum Antrag (9) von Michael Franz:

10. Art. 4.2.:

statt "... können alle jene ACM - Mitglieder erlangen, die ..."

neu: **"... können alle ACM - Mitglieder und andere Personen erlangen, denen die ... nicht offensteht. Über die Aufnahme entscheidet der Vorstand."**

Michele De Lorenzi fragt, ob auch Firmen (ausserordentliche) Mitglieder werden können. Michael Franz betont, dass das natürlich nicht möglich sein soll und ändert daher seinen Antrag 9 mit teilweiser Anpassung an den Abänderungsantrag 10 von Oliver wie folgt: (Damit ist Antrag 9 zurückgezogen und Antrag 10 ein Abänderungsantrag zu 11.)

11. Art. 3. und Art. 4.1. wie in Antrag 9.

Art. 4.2.:

statt: "... können alle ACM - Mitglieder erlangen, denen die ..."

neu: **"... können alle ACM - Mitglieder und andere natürliche Personen erlangen, denen die ..."**

Die folgende Diskussion ist ein recht chaotisches Durcheinanderreden. Im besonderen ist der Überblick verloren gegangen, welche Anträge welchen Wortlautes noch gestellt sind. Dominique Vorbrodt vermisst eine Grundsatz - Diskussion darüber, ob ein Artikel im Sinn von Antrag 6 überhaupt in die Statuten aufgenommen werden soll. Susanne Werner stellt den Ordnungsantrag, die Sitzungsleitung wieder auf den VIS - Präsidenten Stefan Stolz zu übertragen.



Dominique Vorbrodt stellt den Gegenantrag, Michael Franz die Sitzungsleitung weiterhin zu belassen. Der Ordnungsantrag von Susanne wird mit 7 Ja gegen 4 Nein bei diversen Enthaltungen angenommen. Daher leitet Stefan Stolz im folgenden wieder die Sitzung.

## 9. Abstimmungen über die Anträge, weitere Anträge

(zu diesem Zeitpunkt sind die Anträge 1, 2, 3, 4, 5, 10, 11 gestellt).

Über die Anträge wird wie folgt abgestimmt:

Antrag 1: 17 Ja, einstimmig angenommen.

Antrag 2: 17 Ja, einstimmig angenommen.

Antrag 3: 11 Ja, 2 Nein, 3 Enthaltungen, angenommen.

Antrag 4: 11 Ja, 3 Nein, 3 Enthaltungen, angenommen.

In Zusammenhang mit der Stimmberechtigung des Vorstandes an der MV stellt Louis Perrochon den folgenden Abänderungsantrag:

12. Art. 10.3.:

statt "Der Vorstand ist stimmberechtigt"

neu: "Der Vorstand ist **nicht** stimmberechtigt."

Als Begründung wird das Prinzip der Gewaltentrennung angeführt. Der Antrag 12 wird mit 6 Ja, 7 Nein und 4 Enthaltungen (sehr knapp) abgelehnt.

Zum Art. 22 stellt Louis Perrochon folgenden Abänderungsantrag:

13. Art. 22:

statt "Der Verein haftet mit seinem Vermögen"

neu: "Der Verein haftet **nur** mit seinem Vermögen."

Von Dominique Vorbrodt wird die Frage aufgeworfen, ob das ZGB nicht schon solches festlegt. Der Antrag 13 wird mit 16 Ja und 1 Enthaltung angenommen.

Der Antrag 5 wird mit 14 Ja, 1 Nein und 2 Enthaltungen angenommen.

Der Abänderungsantrag 10 zum Antrag 11 kommt zur Sprache. Nach einigen Formulierungsproblemen aufgrund chaotischer Notizen auf dem Hellraumprojektor bittet Louis Perrochon Oliver Tschichold, 2 Einzelanträge zu formulieren. Oliver zieht daher seinen Antrag 10 zurück und formuliert die Anträge:

## 14. Art. 4.2.:

statt: "... können alle jene ACM - Mitglieder erlangen, die ..."

neu: **"... können alle ACM - Mitglieder und andere natürliche Personen erlangen, die ..."**.

(Der Antrag 14 ist allerdings im Antrag 11, zu dem er eigentlich ein Abänderungsantrag ist, enthalten, doch das wird zu diesem Zeitpunkt von niemandem bemerkt.)

15. Art 4.2.: **Zusätzlicher Satz: "Über Aufnahme oder Ausschluss entscheidet der Vorstand."**

Es wird wie folgt abgestimmt:

Antrag 14: 10 Ja, 5 Nein, 2 Enthaltungen, angenommen.

Antrag 15: 9 Ja, 5 Nein, 3 Enthaltungen, angenommen.

Schliesslich wird über den Antrag (11) von Michael Franz abgestimmt. Dieser wird mit 13 Ja, 2 Nein und 2 Enthaltungen deutlich angenommen. Damit ist der Antrag 11 mit den Änderungen von Oliver (Anträge 14 und 15) gutgeheissen.

**10. Abänderungsanträge (erneut)**

Wie aufgrund des mangelnden Überblicks über den aktuellen Formulierungen zu erwarten war, müssen weitere Artikel bereinigt werden.

Michael Franz stellt nach einer kurzen Diskussion um Artikel 6 den Antrag:

## 16.Art. 6:

statt "Der Mitgliederbeitrag besteht aus einem ..."

neu:

**Art 6.1. "Der Mitgliederbeitrag der ordentlichen Mitglieder besteht aus einem ..."**

**Art. 6: Neuer Art. 6.2.: "Der Mitgliederbeitrag der ausserordentlichen Mitglieder wird von der Mitgliederversammlung festgelegt."**

Antrag 16 wird mit 16 Ja und 1 Enthaltung gutgeheissen.

Im folgenden entsteht eine Diskussion um die Ausschluss / Austrittsklauseln in den Artikeln 4 und 5. Oliver formuliert daher den Abänderungsantrag (zu der bereits angenommenen Version von Art. 4):

---

17. Art. 4.2.: "Über Aufnahme oder Ausschluss entscheidet der Vorstand."  
wird wieder gestrichen.

Art 5.: statt: "Der Austritt aus dem Verein erfolgt ..."  
neu: **Art 5.1.** "Der Austritt von **ordentlichen Mitgliedern** aus dem Verein erfolgt ..."

Art 5: Neuer Art. 5.2.: "**Über die Aufnahme von ausserordentlichen Mitgliedern in den Verein entscheidet der Vorstand. Der Vorstand ist ermächtigt, ausserordentliche Mitglieder auszuschliessen.**"

Da wiederum ein wildes Gerede im Gange ist stellt Dominique Vorbrodt den Ordnungsantrag sofort über den Antrag 17 abzustimmen. Da kein Gegenantrag gestellt wird, ist der Ordnungsantrag automatisch angenommen. Der Antrag 17 wird mit 13 Ja, 1 Nein und 2 Enthaltungen angenommen.

Markus Montigel stellt nun den Ordnungsantrag jetzt über den Statutenentwurf abzustimmen. Thomas Bühlmann stellt einen Gegenantrag Art. 9 noch wie folgt zu ändern:

18. Art. 9:  
statt: "... wenn 10% aller Mitglieder, der Vorstand ..."  
neu: "... wenn 10% aller **ordentlichen** Mitglieder, der Vorstand ...".

Darauf zieht Markus Montigel seinen Ordnungsantrag zurück.

Der Antrag 18 wird mit 16 Ja angenommen.

## 11. Abstimmung zur Statutenänderung

Stefan Stolz erkundigt sich schliesslich, ob jemand einen weiteren Änderungsantrag hat. Da dies nicht der Fall ist, wird über den Statutenentwurf endlich abgestimmt. Er wird mit 15 Ja und 1 Nein gutgeheissen. Reto Largo weist darauf hin, dass dieser Entwurf noch von der GPK des VSETH genehmigt werden muss. Da man nicht möchte, dass an der ordentlichen MV vom 13.2.89 nochmals Abänderungsanträge zum Statutenentwurf gemacht werden, stellt Michael Franz den Antrag, jetzt die soeben angenommenen Statuten als definitiv genehmigt anzusehen, vorbehaltlich der Genehmigung durch die GPK des VSETH. Louis Perrochon weist aber darauf hin, dass die an dieser Sitzung angenommenen Statuten erst ins Reine geschrieben werden sollten, so dass man sich diesen Entwurf nochmals in Ruhe durchlesen kann. Der Antrag von Michael wird darauf mit 7 Ja und 9 Nein verworfen.



## 12. Varia

Oliver Tschichold bittet den Vorstand, sich zu überlegen, wie er sein Vermögen besser verwalten kann.

Marcus Capaul erläutert, dass er nicht mehr im VIS ist und somit auch nicht mehr DC - Delegierter ist. Er bittet, für ihn an den nächsten DC einen Ersatz zu schicken.

## 13. Schluss

Grosses Aufatmen. Der Präsident Stefan Stolz schliesst die Sitzung um 20h16.

Der Protokollführer  
Dominique (Aktuar)



*'I fed all your symptoms into the computer,  
Mr Bilkins, and it died.'*

In Zusammenarbeit mit der Firma HEWLETT-PACKARD wird an der ETH ein Einführungskurs in die

## **Benützung der Rechner HP 1000 unter dem Echtzeit-Betriebssystem RTE**

durchgeführt.

Der Kurs wird empfohlen für:

- Assistenten und wissenschaftliche Mitarbeiter
- Studenten, die eine Studien- oder Diplomarbeit auf einem HP 1000 machen werden
- Studenten, die die Vorlesung 'Einsatz von Prozessrechnern' (34-247) besuchen werden

**Kurstermin:** 15. - 17. und 20. - 21. März 1989

**Kursziel:** Fähigkeit zum selbständigen Arbeiten am HP 1000

**Kursthemen:** Architektur der HP 1000-Rechner  
Command Interpreter, Benutzerinterface  
hierarchisches Filesystem  
Editor, FORTRAN, PASCAL, Source Level Debugger  
Programminterface  
Echtzeiteigenschaften, Signals  
I/O-System, Speicherverwaltung (EMA, VMA), CDS

**Voraussetzung:** Programmieren in PASCAL oder FORTRAN

**Kursort:** ETH-Zentrum

Der Kurs beinhaltet praktische Übungen am Rechner. Die Teilnehmerzahl ist beschränkt. Der Kurs ist kostenlos, dagegen ist der Bezug der Kursunterlagen (Preis ca. Fr. 50.-) obligatorisch.

Auskünfte und **schriftliche** Anmeldung:

H. Domeisen, ETH, Projektzentrum IDA, 8092 Zürich, Tel. 01/256 42 78

Anmeldeschluss: 28. Februar 1989

ETH Zürich  
Abteilung für Informatik

Februar 1989

## **Auswertung der Fragebogen bezüglich der Kontaktparty vom 16. Januar 1989**

Von den 77 ausstellenden Firmen erhielten wir 51 ausgefüllte Bewertungsblätter zurück.  
Die folgenden Fragen wurden den einzelnen Firmen gestellt:

1. Frage: Wir sind uns bewusst, dass wir in der Mensa bezüglich Platz und Zeit eingeschränkt sind. Wir suchen deshalb nach weiteren Lösungsvarianten.  
Was sagt Ihnen am besten zu?

Antworten:

In der Mensa von 14.00 bis 17.00 Uhr (wie bisher) wird von 40 Teilnehmern bevorzugt.

In der Haupthalle Hauptgebäude + Nord- und Südhof

- nur nachmittags (13.00 - 17.00) wird von 7 Teilnehmern befürwortet
- vormittags und nachmittags wird von 4 Teilnehmern befürwortet.

Stellungnahme: wir behalten die bisherige Organisation bei. In Anbetracht der Antworten wird in der nächsten Zukunft die Kontaktparty in der Mensa durchgeführt.

2. Frage: Haben Sie Verbesserungsvorschläge für zukünftige Kontaktpartys?

Antworten:

- eventuell zusammen mit anderen Fachrichtungen
- mehr Platz
- mehr Zeit
- grössere Tische (für acht Leute)
- Getränke am Tisch
- soll offiziell "eröffnet werden"

Stellungnahme: Nachdem ca. 80% der Firmen die bisherige Durchführung befürworten, können wir weder mehr Zeit, noch mehr Platz anbieten. Die Bedienung am Tisch ist aus Platz- und Personalgründen nicht durchführbar. Die offizielle Eröffnung lässt sich aus diversen Gründen (Platz, Lärm, Zeit etc.) nicht durchführen.

Gleichzeitig möchten wir die Firmen darauf aufmerksam machen, dass der Studentenverein VIS regelmässig Exkursionen zu Firmen durchführt. Bei dieser Gelegenheit können sich die Firmen vorstellen (Projekte), Vorträge halten, usw. Wenn diesbezügliche Fragen auftreten, wenden Sie sich an das VIS-Büro (v. 12.15 bis 13.00, Hr. Wiesmeyer, Tel. 256 4695).

---



## 3. Frage: Was halten Sie von der Organisation der diesjährigen Kontaktparty?

### Antworten:

- tadellose, saubere Organisation
- mehrheitlich zufriedenstellend (in den meisten Antworten)
- Massenbetrieb (... Antworten)
- wenig Zeit

## 4. Frage: Ihr Eindruck von der neugestalteten Sondernummer der Studentenzeitschrift VISionen Kontaktparty 89?

### Antworten:

- gibt guten Überblick
- praktisch, auch für Aufbewahren gut
- professionell
- besser als früher
- Tischnummern sollen bei Firmenbeschreibung und nicht separat angegeben sein
- braucht bessere Trennung zwischen Werbung und Firmenvorstellung

### Stellungnahme:

Die Redaktion hat absichtlich die Werbungen im Textteil verteilt, damit nicht ein "Anhang" mit nur Werbungen entsteht, welche niemand beachtet.

## 5. Frage: Ihre Vorteile von dieser Kontaktparty:

- |  |              |
|--|--------------|
| - Präsenz bringt langfristigen Erfolg        | 40 Antworten |
| - diverse Interessenten/innen gefunden       | 36 Antworten |
| - Praktikanten/innen unter Vertrag genommen  | 12 Antworten |
| - Kontakte zu dipl. Inf. Ing. ETH angeknüpft | 19 Antworten |

## 6. Weitere Kommentare:

- Im Rahmen der "Eröffnung" der Kontaktparty könnten auch die Anliegen oder Wünsche der Firmen an die Studentenschaft weitergegeben werden
- Studenten mit deutlich lesbaren Schildchen wegen persönlichen Gesprächen mit Firmen
- weiter so

### Schlussbemerkung des VIS-OK und des Abteilungssekretariates:

Anhand der Auswertung und der Meinung der Studenten waren alle Teilnehmer mehrheitlich mit der bisherigen Durchführung zufrieden. An dieser Stelle möchten wir dem Mensa SV-Service und allen Helferinnen und Helfern für Ihre Bemühungen herzlich danken.

Digicomp ist eine herstellerneutrale Computerschule mit Schulungszentren in Zürich, Bern, Basel und Luzern.

Unser Kursprogramm umfasst über 100 verschiedene Kursthemen in den Bereichen Personal-Computer, Programmiersprachen, Computertechnik, UNIX, C, Artificial Intelligence, Software-Engineering und CAD.

Unser Instruktoren-Team besteht aus erfahrenen, meist jüngeren Informatikern (total ca. 60 Personen).

## **Wir suchen:**

- **dipl. Informatik-Ing.**  
**oder**
- **dipl. El. Ing. ETH**  
**(mit guten Informatik-Kenntnissen)**

## **Aufgabengebiet:**

- **Betreuung unseres Schulungsbereichs "OS/2 Systemprogrammierung", d.h. Planen, Vorbereiten und Durchführung von Intensiv-Schulungskursen für die Industrie**

## **Anforderungen:**

- **guter Background in System-naher Programmierung (C, Assembler)**
- **etwas Erfahrung mit IBM-PCs**
- **nützlich sind Erfahrungen mit UNIX oder anderen Multi-Tasking-Betriebssystemen**
- **didaktische Fähigkeiten**
- **Freude an Umgang mit Personen**

## **Wir bieten:**

- **interessante, herausfordernde Tätigkeit im neuen, stark aufstrebenden Bereich "IBM-OS/2"**
- **Selbständigkeit**
- **direkte Kontakte zu Herstellern wie Microsoft und IBM**
- **Industriekontakte**
- **Weiterbildungsmöglichkeiten**

Für ein unverbindliches Gespräch stehen wir gerne zur Verfügung.

Rufen Sie Frl. Crivelli, Hr. G. Weissner oder Hr. W. Vollenweider für fachliche Auskünfte an: Tel 01/730 76 55.

***DIGICOMP***<sup>®</sup>  
COMPUTERSCHULE

---

## Exkursion zur DEC

Die Digital Electronic Corporation (DEC) präsentierte uns am 1. Februar 1989 in der Niederlassung Oerlikon ein relativ kurzes, dafür konzises und pointiertes Programm.

DEC Schweiz erzielte 1988 einen Umsatz von 439 Mio SFr (ein Zuwachs von 15%) mit 1032 Mitarbeitern. Es handelt sich fast ausschliesslich um eine Vertriebsniederlassung, welche EDV Gesamt-Lösungen ,d.h. nicht nur Hardware, anbietet.

Herr W. Koch (El-Ing ETH, "Damals gab es leider noch kein Informatik-Studium") beschrieb uns nun das DECollege, das DEC interne Trainee Programm für Hoch- und Fachschulabsolventen/innen, welches genau 8 Monate dauert. Wählen kann man zwischen drei Richtungen: Verkauf/Beratung (gedacht für BWI, HSG, HWV Absolventen), Technischer Kundendienst (HTL), sowie Software und Anwendungen (Informatik ETH, gemäss Prospekt aber auch "Informatik im Rahmen eines technischen Studienganges als Nebenfach studiert"). Das DECollege vermittelt einen Einblick in Aufgaben an Arbeitsplatz, Firmengegebenheiten, Produktpalette, Umgang mit den Kunden und persönliche Arbeitstechnik. Das Ganze wird also unterteilt in technische und nicht technische Kurse. Die Kurse finden als Schulklassen (ca. 8-15 Personen) statt. 60-70% der Arbeitszeit entfällt auf die Theorie, in der restlichen Zeit hat man Praxiseinsätze. Während den acht Monaten erhält man vollen Lohn, welcher im 'Branchendurchschnitt' liegt. Das Programm beginnt jeweils im Januar, ein grosses Problem für IIC Absolventen, an dem jedoch gemäss Herrn Koch gearbeitet wird. Ein späterer Einstieg ins Marketing/Verkauf ist je nach Eignung/Interesse jederzeit möglich, ein DEC-Mitarbeiter befindet sich nämlich 5-15% seiner Arbeitszeit in Ausbildung.

Es folgte Herr D. Rascheeff, Manager von der SWAS (Software und Application Services). Er erläuterte uns auch gleich die Karrieremöglichkeiten. Man beginnt als Software Specialist. Danach besteht die Möglichkeit Consultant auf verschiedenen Gebieten zu werden. Weiter auf der Leiter geht es zum Project Manager (ca. 5-10 Jahre nach Software Specialist) und Manager einer Abteilung.

Die diversen Tätigkeiten sind sehr vielseitig. Im Industrie-Bereich z.B. bietet DEC: CIM Engineering/Production, Management Consultancy, Project Management, Technologie Unit, ... (was immer der Laie darunter verstehen mag). Auch an Software wird alles vertrieben. Das Spektrum reicht von Unix, 4GL über AI bis zu ISDN/LAN.

---

In unserem Hauptsitz in Zürich suchen wir für die Weiterentwicklung eines Leistungs-Informationssystems für das Nationalkader des Ruderverbandes (SRV) für die Dauer von ca. 2 Jahren eine/n

### **Werkstudentin/Werstudenten**

vorzugsweise aus Studienrichtungen Informatik/Elektronik/Physik für eine wöchentliche Arbeitszeit von 20 Stunden (frei wählbar).

Vorausgesetzt werden: bestandes 2. Vordiplom, Deutsch- und Französischkenntnisse, Interesse für Sport, Fahrzeug-Ausweis Kat. B , eventuell Programmierkenntnisse.

Interessentinnen/Interessenten melden sich bei Herrn J. Horber (Tel. 01/207'21'11, intern 2683), der gerne bereit ist, Ihnen weitere Auskünfte zu erteilen.

IBM Schweiz, Personalabteilung, General Guisan-Quai 26, 8022 Zürich.





---

Nach Besichtigung der Arbeitsräume (Grossraumbüros, braune Pults, VAX hier, Workstations da), wurde uns noch die brandneue RISC Graphic-Workstation mit 14 Mips gezeigt. Zum laufen kam zwar nur das 'Towers of Hanoi' Programm (im Multitasking-Betrieb), aber die Studenten in den unteren Semester staunten.

Der angenehme Teil der Exkursion brachte uns zu Apéro und Diskussionsgelegenheit. Die bunt gemischten Resultate: Alle Mitarbeiter duzen sich; 40 Stunden Gleitzeit; beitragsfreie Krankenversicherung; Auslandsaufenthalt ja, aber in Form von Konferenzen/Meetings, selten als Arbeitsort.

Stefan Stolz IIC/7

---

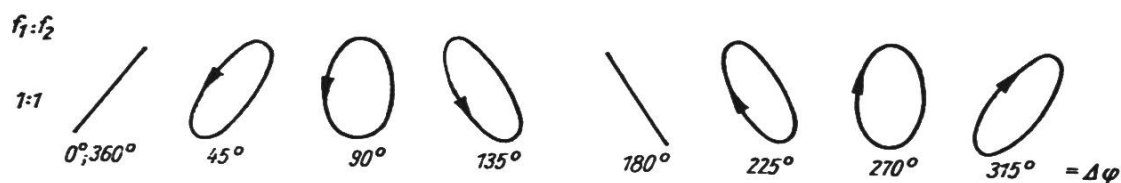
Zwecks seriöser Recherche gesucht:

Findiger Computer-Hacker

Diskretion und Honorar zugesichert

Stefan Meier Tel. 01 / 363 89 49

---



## Der Kommentar zur Physikprüfung

Was lange währt - wird nicht immer besser...

Von den in Visionen 8/88 erwähnten Interviews zum Thema "Durchfallquote beim 2. Vordip" hat nur gerade ein einziges stattgefunden.

Trotzdem – wir wollen es euch auf gar keinen Fall vorenthalten !

Professor: Mlynek

Fach: Physik

Schnitt Herbst 88: 3.67

Frage: "Warum ist bei Ihrer Prüfung der Schnitt so tief ?"

A: "Weil die Leistungen so schlecht sind!" (!)"

Frage: "Wie bauen Sie Ihre Prüfung auf?"

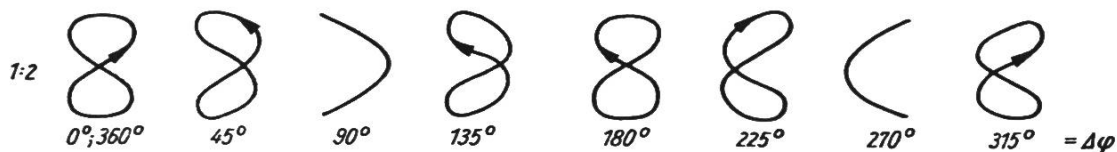
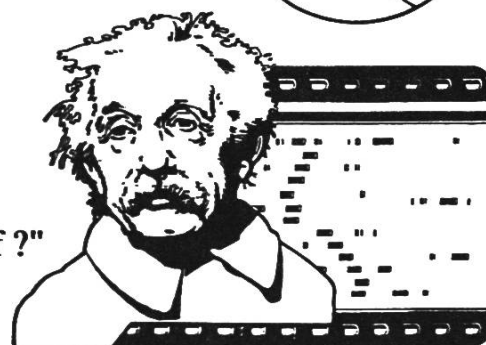
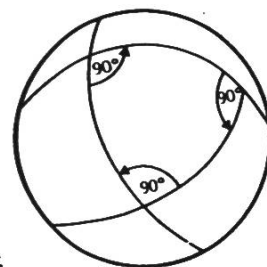
A: "Es gibt immer mehr Aufgaben, als zu lösen möglich ist. Die Verteilung der Themenkreise entspricht derjenigen der Vorlesung. So kann der/die StudentIn den eigenen Neigungen entsprechend auswählen."

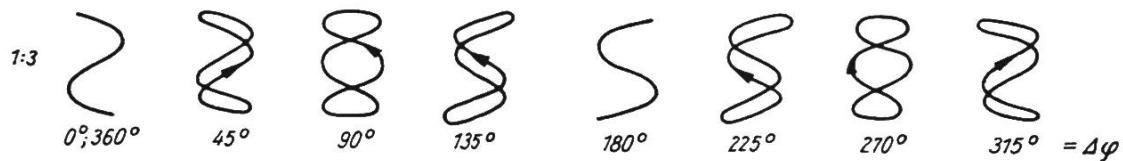
Frage: "Wie bestimmen Sie die Noten?"

A: "Die Lösungsansätze sollten dem Script (i. e. Vorlesungsmitschrift) entnommen werden können. Für die richtigen Ansätze zu 2/3 aller Aufgaben (also ohne Ausrechnungen) gibt es eine genügende Note, für ca. 2/3 aller Aufgaben ganz gelöst eine 6."

Frage: "Wie werden die Prüfungen korrigiert?"

A: "Es gibt Zwischenwerte - nicht nur richtig/falsch. Rechenfehler werden nicht oder wenig in Rechnung gestellt. Es soll die gedankliche Leistung, nicht nur das Endergebnis honoriert werden."





Frage: "Wie erklären Sie sich die hohe Durchfallquote?"

A: "Mit einem falschen Erwartungshorizont von studentischer Seite. Das Informatikstudium an der ETH ist eine Ingenieurausbildung. Wer trotz gewissenhaftem Arbeiten und genügend Zeit zur Vorbereitung keinen Erfolg hat, bringt die intellektuellen Voraussetzungen nicht mit. (!)"

Frage: "In dem (vgl.oben) erwähnten Artikel in den Visionen wird der Vorwurf erhoben, in der Physik lernten wir, "Wissen anzuwenden, ohne es zu verstehen". Was halten Sie davon?"

A: "Also das möchte ich aufs entschiedenste bestreiten! Von dem Stoff, der in der Vorlesung behandelt wird, muss man als Ingenieur halt einfach einmal etwas gehört haben." Wenn alles in so kurzer Zeit gelehrt werden soll, kann es schon geschehen, dass einzelne Fächer etwas zu kurz kommen...

Es gibt in der Physik keine Echtzeitverarbeitung. Darum ist es nötig, dass die StudentInnen für sich den Stoff aufarbeiten."

Frage: "Was für Konsequenzen hat diese Durchfallquote für Ihre Vorlesung/Übungen?"

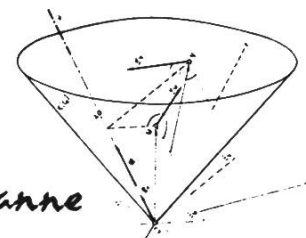
A: "Keine!" Vor zwei Jahren wurde der Übungsbetrieb umstrukturiert. (Schnellübungen als Testatpflicht, freiwillige Hausaufgaben, ca. 3Klausuren/Semester - als Hilfe zur Selbstkontrolle)

Frage: "Was empfehlen Sie für die Prüfungsvorbereitungen?"

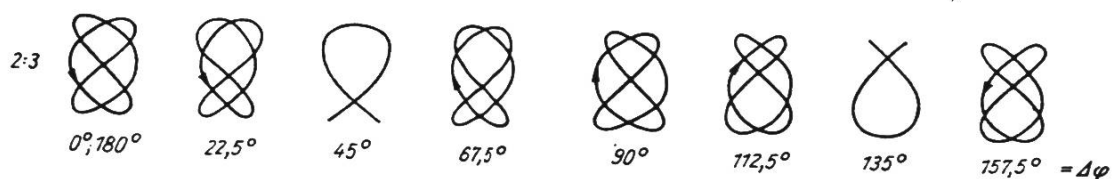
A: "Verwendung von anderen Lehrmitteln neben dem Script. In einem anderen Buch wird etwas auf eine andere Weise dargestellt, die je nachdem verständlicher sein kann. Weiter ist das selbstständige Lösen von Übungsbeispielen sehr wichtig."

Frage: "Hätten Sie eine 6 erreicht?"

A: "Ich denke schon!"



Für den Vorstand : *Susanne*



## *novajob kaderselektion*

Sie schliessen demnächst an der ETH Zürich ab und suchen danach als

### **dipl. Informatikingenieur ETH**

eine passende Stelle.

Oberflächlich betrachtet, scheint dies einfach zu sein, werden Sie doch mit Angeboten überschwemmt. Im einzelnen betrachtet, entsprechen jedoch viele dieser Angebote nicht Ihren Vorstellungen.

Wir unterstützen Sie gerne bei der Evaluation einer Stelle, die optimal Ihrem Berufswunsch entspricht. Als **Nummer 1 für Informatik- und Elektroingenieure und völlig neutrale Instanz** verfügen wir laufend über ein sehr breites und interessantes Stellenangebot von allen Firmen, die für Sie in Frage kommen.

Rufen Sie unserem Herrn Gregor Stirnimann an für eine unverbindliche Besprechung bei uns am Bahnhofplatz in Zürich. Wir nehmen uns gerne Zeit für Sie, zahlen Ihnen eine grosszügige Spesenentschädigung, erstellen Ihnen auf Wunsch ein graphologisches Gutachten und offerieren Ihnen einige **Stellenangebote, die in jeder Beziehung Ihrem individuellen Berufswunsch entsprechen**. Nehmen Sie mit uns Kontakt auf, es lohnt sich für Sie!

***novajob ag***

*Personal- und Unternehmensberatung*

*Löwenstr. 65, 8001 Zürich, Tel. 01 / 221 20 77, Videotex \* 1531 #*

## Was verdienen Hochschulabsolventen?

Aus der Schweizerischen Handels Zeitung, 23. Juni 1988.

Löhne sind - ganz besonders in der Schweiz - eine äusserst private und geheimnisvolle Angelegenheit. Auch Personalchefs vermeiden es meistens mit geschliffenen Worten, Fragen betreffend Lohnniveaus bestimmter Berufs- und Altersgruppen in der Öffentlichkeit zu beantworten. Die Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für akademische Berufs- und Studienberatung (Agab) führt alle zwei Jahre eine Untersuchung über die Beschäftigungssituation der Neuabsolventen der Schweizer Hochschulen durch. Mitte 1987 wurden rund 7600 Hochschulabsolventen des Examensjahrgangs 1986 befragt, wovon 4800 ausgewertet wurden. Hier einige zusammengefasste Resultate:

### Hochschulabsolventen nach Einkommensgruppen

Einkommensgruppe	Anteile in %	
	1987	1985
weniger als 24 000 Fr.	9	10
24 000 bis 35 999	8	10
36 000 bis 47 999	23	26
48 000 bis 59 999	32	31
60 000 bis 71 999	20	15
72 000 oder mehr	9	8

d.h. 29% verdienen über 60 000 Fr.

### Direkter Einstieg in die Selbständigkeit

Studienfächer mit überdurchschnittlich hohem Anteil selbständigerwerbender Absolventen 1987

Studienfach	Anteil Selbständigerwerbender in %
Forstwesen	21
Architektur	15
Veterinärmedizin	10
Zahnmedizin	8
Geographie	8
Psychologie	7
Agronomie	6
Informatik	5
Durchschnitt aller Studienfächer	4



Einkommen der Hochschulabsolventen:

Durchschnittliches jährliches Bruttoeinkommen nach Studienfach und Beschäftigungsbereich 1987\*\*

Studienfach	tsd. Fr.	Total Anzahl Fälle	nach Beschäftigungsbereichen in tausend Fr.			
			Hoch- Schule	Schule	Industrie	Private
Theologie	58	57	34			
Jurisprudenz	42	462	47		53	57
Ökonomie	59	411	44	71	65	58
Pädagogik	62	33	62	59		
Psychologie	45	114	41	45		54
Zahnmedizin	60	56	50			
Mathematik	50	66	43	51	58	
Informatik	59	41	49		57	65
Physik	50	96	44	75	62	72
Chemie	45	103	34		68	57
Maschinentechnik	55	89	46		59	63
Elektrotechnik	57	108	47		60	63
Alle Studienfächer	50	2839	42	59	57	57
Untersuchung 1985:	48	2363	41	61	54	51

\*\* Nur Vollbeschäftigte; inkl. 13. Monatslohn und anderer vertraglich festgelegter Zulagen, aber exkl. Einkünfte aus allfälligen Nebentätigkeiten.

Pädagogen, Zahnärzte und Ökonomen sind an der Spitze.

Das hatten wir schon:



**Eine Steinzeit,  
eine Bronzezeit,  
eine Eisenzeit.**

Vor knapp 40 Jahren begann die

**➡ Siliziumzeit. ⬅**

## Ein fähiger Mann!

Ja das muss er sein, sonst wäre er ja nicht Professor (wenn auch erst seit kurzem) und Doktor. Aber warum steht der MANN jetzt ratlos vor seinen Studenten?

Worum geht es? - Um eine Multiplikation. - Ist ja einfach. - Ja aber  $9.125 * 6.6875$  - Gibt 61.0234375, ganz einfach.-Ja, aber nicht bei IHM. Im Skript steht 60.875, das heisst es steht 111100.1110. - Hä? - Binär. - Ja, mit Fixkomma und binär geht's doch nicht so einfach. - Stimmt. Also es geht um:

$$\begin{array}{r}
 1001.0110 * 0110.1011 \\
 \phantom{1001.0110} 1101011 \\
 \phantom{1001.0110} 1101011 \\
 \phantom{1001.0110} \underline{1101001} \\
 111100.11011100 \quad \text{----->} \quad 111100.1110
 \end{array}$$

- Aber das stimmt doch nicht. - Richtig, deshalb hat ER gesagt, dass es in der ersten Zeile einen Fehler hat, es sollte 1001.0010 heissen. - Und dann stimmt's? - ER behauptete es und rechnete es aus: 60.875.

### Diskussion im Plenum

Ein Student fragte ihn darauf, warum der Fehler so gross sei. Wenn man zwei exakte Festkommazahlen miteinander multipliziert gebe es ein exaktes Resultat mit doppelt so vielen Stellen. Wenn man dieses nun auf das ursprüngliche Format runde, dann kann der Fehler höchstens so gross sein wie die letzte Stelle, denn man rundet ja nur hinten.

(Das Ding heisst Elementareinheit und der Rundungsfehler ist sogar höchstens halb so gross, wenn man richtig rundet).

Die Sache leuchtet dem MANN ein, das sei schon so, aber man müsse halt damit rechnen, dass der Fehler grösser werde. - Warum? - Das sei eben so. Eine bessere Erklärung hat ER nicht und macht weiter. Ein Student sagt IHM dass das Beispiel voller Fehler stecke, und fragt Ihn höflich ob ER das Beispiel im Interesse der Studenten noch einmal korrekt vorrechnen könne. Im Skript sei es auch völlig falsch.

Er finde das sei etwas für nach der Stunde, herablassend: "ICH traue Ihnen zu, dass sie das können. Und wahrscheinlich haben sie vergessen die erste Zeile dazuzuaddieren, die gehört auch dazu". - Aha! - Tut sie aber nicht, aber er hatte 25% Chance. 50%, dass im ersten Faktor am Ende eine Null steht und 50%, dass er dann die erste Zeile vergessen hatte:  $0.5 * 0.5 = 0.25$ . Wahrscheinlich traut ER das allen Studenten zu. Darum sind auch die Vordiplomnoten so gut. Die

Studis können nämlich schon alles. - Ist er nach der Stunde zu IHM gegangen? - Nein, er hat auch anderes zu tun; wenn ich einem Dozenten höflich mitteile, dass er einen Fehler geschrieben hat, und er nicht einmal drauf eingeht, dann ist das sein Problem, ich würde auch nicht gehen. Da aber die anderen Studenten nicht's dafür können, möchte ich gerne die Sache klar stellen.

### Die (hoffentlich endlich) richtige Version

Im Interesse einer besseren Prüfung kommt deshalb die richtige Version nachfolgend. Im Skript sind erstens die Zeilen verschoben. Der zweite Faktor ist anscheinend so kompliziert, dass man ihn nicht dreimal abschreiben konnte. kein Wunder, dass das Resultat nicht stimmt. - Ja Gopfridschtuz, welche Vorlesung war das? Tja, das sage ich nicht, ich habe noch eine Prüfung vor mir!

Hier die Lösung der Quizfrage die der Kandidat falsch beantwortete:

$$\begin{array}{r}
 1001.0010 * 0110.1011 \\
 \phantom{1001.0010} 1101011 \\
 \phantom{1001.0010} 1101011 \\
 \phantom{1001.0010} 1101011 \\
 \phantom{1001.0010} 11110100000110 \quad \text{----->} \quad 111101.00000110
 \end{array}$$

Dieser Wert ist gleichbedeutend mit 61 im Dezimalsystem. Der Fehler ist also durchaus vernünftig und erklärbar.

### Warum passierte das

- Entweder ist das Skript brandneu und ER hatte sich nicht auf die Vorlesung vorbereitet oder
- das Skript ist schon mal gebraucht worden und keiner der bisherigen Studenten hat diese Fehler bemerkt und ER hat sich noch nie vorbereitet.
- Oder jemand hat es bemerkt, aber der Professor kümmert sich nicht darum (Professoren haben immer Recht, etc.)

### Deshalb eine Bitte

Sehr geehrter Herr Gutknecht! Bitte bereiten Sie Ihre Stunden in Zukunft besser vor. Es reicht schon, wenn Sie vor der Vorlesung das Skript durchlesen, dann müssen Ihnen solche gravierenden Fehler auffallen. Sie haben ja sicher in den letzten Jahren notiert, wo die Fehler im Skript sind. (Ich hoffe, dass diese

Notizen beim Umzug in Ihr neues Büro nicht verlorengegangen sind.) Dann haben auch wir Studenten eine Chance, an der Prüfung zu bestehen. (Siehe Statistik 2. Vordiplom).

Und gehen Sie doch bitte auf Fragen Ihrer Studenten ein. Sagen sie nicht einfach: Ich traue ihnen zu, dass sie das selbst können.

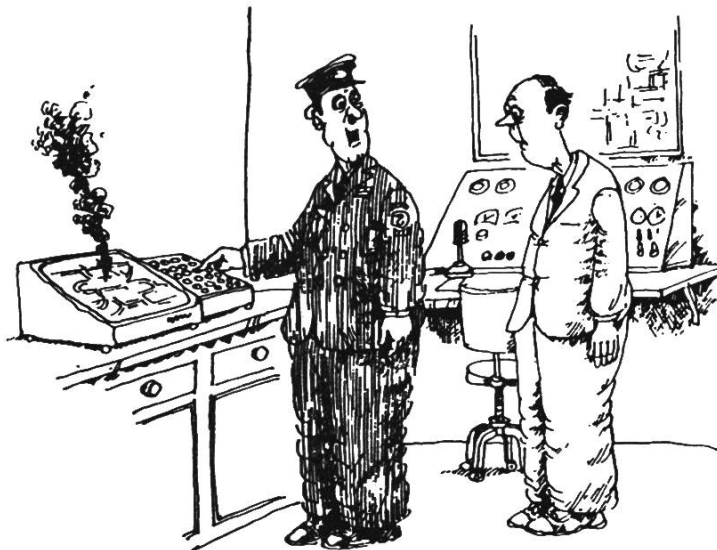
### Nachtrag

Ich bin noch nicht fertig mit schreiben, da passiert in einer Vorlesung folgendes: Nachdem am Anfang des Semesters einige Leute aus der Vorlesung liefen, führte Prof. Gutknecht eine 2 minütige Pause ein für Studenten, die gehen wollten. Immer so in der Mitte der Stunde. Da sie nicht benützt, wurde sie bald wieder abgeschafft. In der Vorlesung vom Montag dem 19. Dezember 1988 liefen wieder einige davon. Auf die Frage ob sie denn den Stoff beherrschen kam die Antwort: Ja, Geraden checken sie schon. Die Antwort war: Wir sehen es ja dann an der Prüfung.

Zwei Dinge: Es war dem Anschein nach eine der wenigen vorbereiteten Vorlesungen, aber ich bin mir nicht sicher ob ich es dank der Vorlesung checke.

(Der Name des Verfassers ist der Redaktion bekannt)

**at the fire station.**



*'We feed the address into the computer and it shows us a map of the area together with the exact location of the fire.'*



## Die Welt der Kommunikation ist die Welt der STR

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

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

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

**Als Elektroingenieur oder Informatiker können auch Sie massgeblich daran mitwirken.**

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

Standard Telephon und Radio AG  
Friesenbergstrasse 75, 8055 Zürich  
Telefon 01-465 21 11



STR



---

Praktikum bei FIDES - Informatik

---

Nach Abschluss des 4. Semesters und ohne grosse Lust, mich waehrend der Sommermonate auf das 2. Vordiplom vorzubereiten, beschloss ich mich ins 13 woechige Praktikum zu stuerzen. Nach vier Vorstellungsgespraechen entschied ich mich, vornehmlich wegen des guten und entspannten Aufnahmegespraechs fuer FIDES - Informatik. Dort wurde ich der Basisgruppe 2 der Abteilung IA 1 ( Entwicklung ) zugeteilt.

FIDES - Informatik ist ein relativ junger, dynamischer und beinahe explosiv wachsender Zweig der FIDES mit ca. 120 MitarbeiterInnen.

Nach zwei bis drei Wochen Einfuehrungsphase, in welcher ich mich, wenigstens ansatzweise, mit dem maechtigen wenn auch ein bisschen schwerfaelligen Diaklid/EUKLID - Riesen vertraut machte, mich durch den DEC VAX Dschungel kaempfte und mich mit DCL vergnuegte, begann die Arbeit am I/O Modul.

Dieses, geschrieben in VAX - Fortran, ist ein rein textverarbeitendes Modul mit 'kleinen' Zusatzaufgaben. Es stellt das gesamte Arbeitsumfeld fuer Diaklid/EUKLID ( CAD ) zur Verfuegung wie Maskenaufbau, Editing, Definitionen von Command - Tasten und Sonderzeichen etc . Des weiteren ermoeeglicht es die Arbeit ab verschiedenen Terminals, vornehmlich ab VT220 und Tektronix.

Als Vorlage diente die schon bestehende Version sowie der DEC TPU Editor selbst. Da aber das Konzept der neuen Version einiges umfassender war, mussten grosse Teile des Moduls neu geschrieben werden.

Es ist auch klar, dass besonders das I/O Modul 'absolut' robust sein soll. Niemand arbeitet gern, wenn seine Arbeitsoberflaeche dauernd abstuerzt. Dies bedingte die Abdeckung moeglichst aller Sonderfaelle, wobei ich Tage damit verbrachte, den Advocatus diabolicus zu spielen.

Am 10. Nov. 88 ging die neue Version ans interne Netz. Danach beschaeftigte ich mich mit der Dokumentation des Programms, auf welche mit Recht grossen Wert gelegt wurde.

Somit machte meine Praktikumsarbeit Sinn. Ich habe erfahren, wie wertvoll eine enge Zusammenarbeit im Team ist und wie dynamisch eine Arbeit an einem Informatikprojekt sein kann.

Ich war von Beginn weg herzlich aufgenommen und fuehlte mich sehr wohl in meiner Umgebung. Die Betreuung durch Fritz Vieth war exzellent. Er verfuegt ueber ein breites Wissen und war sich nicht zu schade, etwas auch mal zweimal zu erklaren. Ich nahm an Sitzungen, Vortraegen, Feiern und Ausfluegen teil und konnte mein Informatikwissen betraechtlich vergroessern. Ich danke allen, besonders Rene, Rainer, Urs und Roman fuer ihre Unterstuetzung und Hilfe.

Martin Sturzenegger IIIC/4

ps: Bei FIDES herrscht der 8,5 h Tag. Man kann sich ihn aber sehr frei einteilen. Die Bezahlung liegt im brancheneublichen Rahmen, wobei natuerlich auf Dinge wie Verhandlungstaktik (beschraenkt), Anzahl Semester, Anzahl Vordiplome, Dauer der Anstellungszeit bei FIDES sowie Alter Ruecksicht genommen wird. Eine Kantine gibt es nicht und Lunchchecks sind fuer PraktikantInnen leider nicht erhaeltlich.

---

---

Praktikum beim Schweizerischen Bankverein in Basel

Vom 26. Oktober 1987 bis zum 30. September 1988, also während rund 11 Monaten, war ich als Praktikant beim Schweizerischen Bankverein (SBV) in Basel tätig. Die Dauer meines Praktikums übertraf den sonst üblichen Rahmen von 3 Monaten. Ich habe mich aber bereits zu Beginn des Praktikums für eine Verlängerung entschlossen, weil ich der Meinung bin, dass 3 Monate eine viel zu kurze Zeit sind, um einen Praxisbetrieb richtig kennenlernen zu können.

Mein Praktikum absolvierte ich in der Abteilung "Operationelle Systeme 2 / Retail Banking & Zahlungsverkehr" in einer Gruppe, die sich mit Elektronischen Bankdienstleistungen (Electronic Banking) befasst. Im Departement "Informatik + Organisation" ist diese Abteilung eine von dreien, welche sich mit der Erstellung von Applikationen für Bankbetrieb und Konzernführung befassen. Daneben gibt es noch 2 Organisationsabteilungen, die Abteilung "EDV-Betrieb" und die Abteilung "Systemplanung". Letztere ist eine grössere Abteilung, welche sich vor allem um Grundlagen kümmert, auf welche die Applikationsentwicklungs-Abteilungen aufbauen. Dazu gehören beispielsweise Datenbanken, Kommunikation und Systemtechnik.

Ich war nun also in einer Applikationsentwicklungs-Abteilung gelandet, und hatte mit dem sog. Electronic Banking zu tun. Dazu gehören Dienstleistungen wie Videotex-Telebanking, Zahlungseingangs-Avisierung auf Datenträger, Cashmanagement-Systeme, Chipkarten-Sicherheit und vieles mehr. Das Electronic Banking ist ein Bereich, bei dem die Konkurrenz zwischen den Banken sehr gross ist. Die angebotenen Dienstleistungen dienen vor allem dazu, neue Kunden zu gewinnen bzw. bestehende Kunden durch einen noch besseren Service behalten zu können. Sehr oft geht es einfach um die Frage, welche Bank zuerst mit der besseren Dienstleistung auf den Markt kommt!

Eine dieser Dienstleistungen ist die sog. ES86/VESR-Avisierung. Worum geht es dabei? Nehmen wir zum Beispiel ein Versandhaus, welches seine Debitoren-Zahlungen über die Bank abwickelt. Das Versandhaus verschickt seinen Kunden mit der bestellten Ware eine Rechnung und einen Einzahlungsschein (den grünen nennt man "ES86", den blauen "VESR"). Wenn nun der Kunde seine Rechnung bezahlt hat, geht der entsprechende Betrag zugunsten des Versandhauses bei der Bank ein, welche wiederum dem Versandhaus den Zahlungseingang avisiert. Früher geschah dies durch Zustellung von Papierlisten und Einzahlungsbelegen. Bei der ES86/VESR-Avisierung erhält das Versandhaus nun eine Diskette oder eine Magnetband, welches die Angaben über die erfolgten Zahlungseingänge enthält. Werden nun in die Codierzeile unten auf dem Einzahlungsschein noch Angaben wie Kunden- und Rechnungsnummer integriert, so ist es dem Versandhaus möglich, mit einem geeigneten Software-Paket die Avisierungsdaten einzulesen, und damit gleich die Debitorenbuchhaltung abzustimmen. Ein solches Paket bietet der SBV für IBM-kompatible PC's ebenfalls an. Es beinhaltet die üblichen Funktionen solcher Pakete wie z.B. Debitoren, Lager, Finanzbuchhaltung etc.

Meine hauptsächliche Aufgabe drehte sich nun um diese ES86/VESR-Avisierungsdienstleistung, ein bereits bestehendes Projekt, mit dem ich praktisch während des ganzen Praktikums beschäftigt war,

---

und welches ich bald einmal relativ selbständig vorantreiben konnte. Zunächst ging es darum, das Angebot an verschiedenen Datenträger-Typen und -Formaten zu erweitern, und diese Erweiterungen zu realisieren. Eine typische Maintenance-Aufgabe also! Das Kernstück der Applikation war ein PC-Programm, welches die Avisierungsdaten vom IBM-Grossrechner herunterlädt und damit die Avisierungsdisketten erstellt, und alles möglichst automatisch! Das PC-Programm bestand aus einem Hauptteil in Turbo-Pascal und aus Kommunikations-Tools geschrieben in IBM/MS-Pascal.

Maintenance gilt eher als unbeliebte Angelegenheit. In der Praxis nimmt diese Tätigkeit aber eine gewichtige Position ein. Im Gegensatz zur Hochschule kann man in der Regel nämlich nicht auf der grünen Wiese mit einem Projekt beginnen, sondern man hat sich immer mit dem bereits Bestehenden herumzuschlagen!

Auch wenn diese Aufgabe hauptsächlich durch Maintenance geprägt war, so war sie alles andere als uninteressant und langweilig. Sie erlaubte es mir nämlich mich intensiv mit einer aktuellen Bank-Problematik auseinanderzusetzen. Zu meiner Tätigkeit gehörten nicht nur einfach das Studium von Literatur und ein Programmieren "im stillen Kämmerlein", sondern ebenso sehr ein reger Kontakt mit Kundenberatern und Kunden der Bank, mit Hardware-Lieferanten, und mit Fachleuten anderer Gruppen und Abteilungen. Gerade durch diese Kontakte ausserhalb meiner Gruppe konnte ich sehr viel über die Informatik beim SBV erfahren, über die Methoden, die Abläufe und auch über die Schwierigkeiten eines Grossbetriebes.

Allein das Projekt "ES86/VESR-Avisierung" war schon sehr vielseitig, aber ich hatte noch einige andere Aufgaben, von denen ich nachstehend ein paar aufzählen möchte: Evaluation von Projekt-Management-Tools für PC's, Evaluation von Softwaredecodern für Videotex, Ausarbeitung von Konzepten, Mitarbeit in einer Arbeitsgruppe "Sicherheit/Chipkarte". Die Mitarbeit in dieser Arbeitsgruppe war sowohl technisch als auch konzeptionell eine sehr interessante Tätigkeit, welche mir einen Einblick in eine globalere Problematik gegeben hat.

Aber auch eher administrative Arbeiten wie das Verfassen von Sitzungsprotokollen und Entscheidungspapieren waren Bestandteil meiner täglichen Arbeit, so dass ich mir auch darin eine gewisse Routine verschaffen konnte.

Allgemein kann ich sagen, dass ich in einem gutem Betriebsklima arbeiten konnte. Das Verhältnis zu meinen Kollegen und Vorgesetzten war ausgezeichnet. An dieser Stelle möchte ich meinen Vorgesetzten Jean-Claude Bacon und Hans-Rudi Umiger für ihre gute Betreuung und die angenehme Zusammenarbeit herzlich danken!

Für mich war mein Praktikum sehr wertvoll. Ich erhielt einen guten Einblick in die praktische Informatik-Tätigkeit und die Problematiken eines grossen Bankbetriebes, sicherlich nicht zuletzt auch wegen der Praktikumsdauer von 11 Monaten, während der ich an "echten" Projekten meine eigenen Ansichten und Ideen einfließen lassen konnte. Viele wertvolle Impulse, die ich aus meiner Praktikums-tätigkeit mitgenommen habe, lassen mich das, was ich nun wieder an der Hochschule lerne, etwas relativieren!

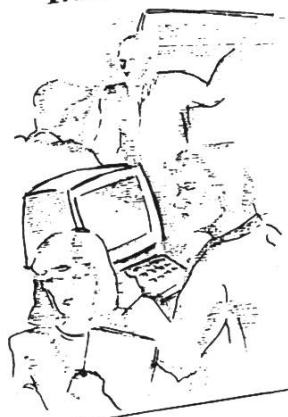
# IBM Informatik-Praktikum

Während den Sommerferien bieten wir Studentinnen und Studenten von Schweizer Hochschulen erneut die Möglichkeit, in unserer Firma ein bezahltes Praktikum in der Informationsverarbeitung zu absolvieren.

**Ziele:** Überblick vermitteln über Hardware, Software und Anwendungsmöglichkeiten. Praktischer Einsatz der Informatik.

**Inhalt:**

- Praktische Tätigkeit in Informatik-Projekten
- Verschiedenste Software-Produkte anwenden
- Mithilfe bei Organisationsvorschlägen
- Aufbau von Präsentationen und Vorführungen für Kundenanlässe
- Einsatz des Personal Computers als intelligente Workstation
- Ausbildung durch programmierten Unterricht und Literatur
- Hands-on Training
- Einwöchiges Seminar im August mit Spezialteil Kommunikations- und Persönlichkeitstraining



**Voraussetzungen:** Mindestens 4 Semester abgeschlossen.  
Studienrichtungen: Betriebswirtschaft, Wirtschaftsinformatik, Informatik, Masch. Ing., El. Ing./BWI, Mathematik.  
Englischkenntnisse.  
Schweizer, Ausländer mit Niederlassung „C“.  
Dauer 3 Monate.

**Ablauf:**



Anmeldeformular sowie weitere Auskünfte durch die Personalabteilung oder eine unserer Niederlassungen.  
Auswahl der Praktikanten im März/April, wobei die Studienrichtung sowie allfällige Informatik-Kenntnisse berücksichtigt werden müssen.

**IBM Schweiz**  
General Guisan Quai 26, 8022 Zürich  
Personalabteilung: Telefon 01/207 21 11, intern 2313 oder 2384

Niederlassungen:  
Basel: 061/55 23 33 · Bern 031/66 51 11 · Genf: 022/91 55 55 ·  
Lausanne: 021/49 16 11 · Lugano: 091/22 84 05 ·  
Luzern: 041/26 01 11 · St. Gallen: 071/21 61 61

**IBM**



---

# Praktikantenbericht

Willy Bischofberger, 28.10.88  
Siemens AG, ZT ZTI SOF23

Ich bin Student an der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) in Zürich und studiere an der Abteilung für Informatik im 6. Semester. Im zweiten Teil meines Studiums musste ich ein dreimonatiges Industriepraktikum absolvieren. Da ich dies bei einer grösseren Firma (mit Erfahrung auf dem Gebiet der Software-Entwicklung) tun wollte, bewarb ich mich bei der Siemens-Albis in Zürich für eine Praktikantenstelle bei der Siemens AG in München. Es war mir wichtig, eine Softwareentwicklung praxisnah kennenzulernen, in einer Gruppe arbeiten zu können und keine Einzeltätigkeit verrichten zu müssen.

## Das Projekt

Ich wurde dem Zentralbereich Forschung und Technik (ZT) zugeteilt. Dort beschäftigt man sich in der Abteilung ZTI SOF 2 mit Compilerbautechniken, u.a. mit der Entwicklung eines Common-LISP-Systems für einen Mikrocomputer auf der Basis des neuen Intel-Mikroprozessors 80960. Das System wird auf einer Workstation (Siemens 5822) in Common-LISP (von Xerox) entwickelt, für die Zielmaschine kompiliert und auf ihr zum Laufen gebracht.

## Meine Aufgaben

Meine Aufgabe war es, die Common-LISP-Funktionen TRACE und UNTRACE zu implementieren. Diese Funktionen werden beim Debugging eingesetzt. Ich hatte dadurch die Möglichkeit, mit meiner kleinen Teilaufgabe in verschiedene Bereiche des Projekts hineinzuschauen: Implementierung, Test, Integration, Crossentwicklung, Demonstration und Dokumentation. Die Auseinandersetzung mit diesen verschiedenen Bereichen und der dazu notwendige Kontakt zu vielen Mitarbeitern haben mir sehr gefallen.

Ich hatte mit der Programmiersprache LISP noch keine Erfahrungen und musste mir diese zunächst erwerben (was für einen Studenten aus der Modula-Hochburg Zürich mit einigen Seufzern verbunden ist). Ich wollte dann im zweiten Monat einige Erfahrungen auf der Anwenderseite von LISP machen und programmierte ein kleines Expertensystem. Es sollte als Berater im Münchner S- und U-Bahnnetz dienen und wurde einmal mit einem wissensbasierten und einmal mit einem konventionellen Ansatz implementiert.

Ende September ist bei der Siemens AG Geschäftsjahresende. Zeit, um versprochene Ziele mit den realisierten zu vergleichen. Auch wir mussten unser Common-LISP-System vorführen. Verständlich, dass dabei einige Hektik auftrat und der Umgangston etwas prägnanter wurde. Eine Woche vor der Vorführung bekam ich dann die Aufgabe, eine weitere Funktion für die Messung des belegten Speicherplatzes zu implementieren. Sie konnte zwar an der Demo mitvorgeführt werden, war allerdings noch nicht ganz fehlerfrei.

Im weiteren konnte ich an verschiedenen Führungen teilnehmen und meinem privaten Informatikhobby nachgehen, den Neuronalen Netzwerken. Die kompetente Fachbibliothek und ein hilfsbreiter Mitarbeiter waren mir dabei behilflich.

Zum Schluss möchte ich allen ganz herzlich danken, die mir geholfen haben und mich bei meiner Arbeit unterstützten: Herrn Hess für die väterliche Betreuung, Herrn Kolb für die fachliche Unterstützung, Herrn Radlhammer für die hilfreiche Einführung, Herrn Schramm für die wissensbasierten Gespräche, Herrn Schwarz für die Bierwette und Herrn Jell für die dummen Witze. Ich wünsche allen ein fröhliches Gedeihen.

W.Bischofberger

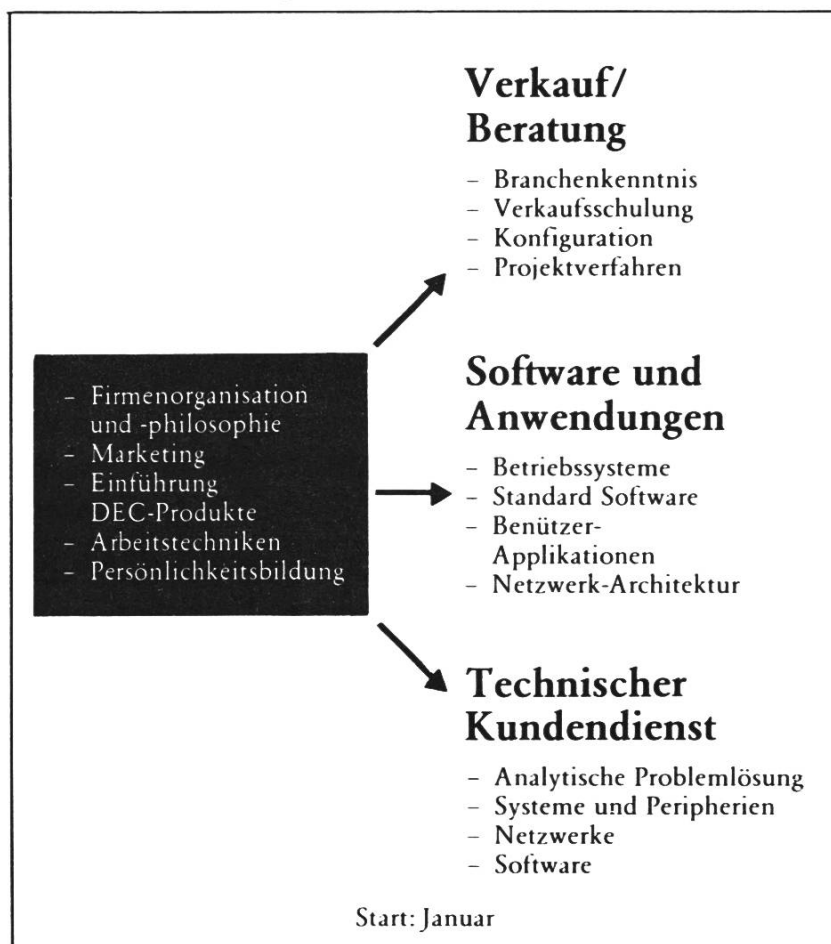
---



# Ihr Einstieg in die EDV-Branche

# digital

## DECollege/Ausbildungsübersicht



## DECollege

ist die Starthilfe für Hochschul- und Fachschulabsolventen mit wenig oder gar keiner Berufserfahrung. Wir wenden uns an Betriebswirtschaftler, Ingenieure und Informatiker (HSG, UNI, ETH, HTL, HWV). Während rund 8 Monaten können Sie Ihr theoretisches Wissen in unsere Organisation, Methoden und Arbeitstechniken umsetzen. Sie entscheiden sich, welche Laufbahn Sie einschlagen wollen. Wir sind weltweit der führende Hersteller vernetzter Computersysteme. Wir haben Niederlassungen in Zürich, Basel, Bern, Genf oder Lausanne. Unser Ziel ist es, EDV-Gesamtlösungen an Kunden in den Bereichen Technik und Wissenschaft sowie Dienstleistung anzubieten und die notwendige tech-

nische Unterstützung nach der Inbetriebnahme sicherzustellen. Unser unkonventionelles Arbeitsklima erleichtert Ihnen den Einstieg. Wir freuen uns auf Ihre schriftliche Bewerbung.

Bitte senden Sie Ihre Unterlagen an:  
**Digital Equipment Corp. AG**  
zhv. Hrn W. Koch,  
Personalabteilung  
Schaffhauserstrasse 144,  
8302 Kloten

Herr W. Koch gibt Ihnen auch gerne am Telefon Auskunft (01/816 93 84).

**Digital  
Equipment  
Corporation**

## The Virus

=====

by: J. Keith Lehman

WT123275 @ WVNAXA (Fozzy Bear)

SEP-16-2007

BRAM (Bacterial Random Access Memory) was the greatest innovation in the computer industry since the introduction of thought recognition systems back in 1997. Before BRAM, most home computers had more than 64 gigabytes of memory. Now the amount of memory is governed by the need. If you need more memory, simply "uncage" some of your multiplying bacteria. In a matter of seconds the bacteria will divide into astronomical amounts of memory using normal cell division. Information is stored in the DNA molecules of the bacteria which you produce.

By the year 2002, nearly every computer system relied on BRAM for the huge amount of storage required to translate thought processes into a form computers could read. All governments had BRAM based defense systems and now the BRAM technology had finally arrived on the home market. For only \$32,000 (the cost of an average laser printer) you could buy a BRAM module for your home system. They sold every one they could make.

The tragedy occurred when a disgruntled employee of the Gencomp division of Eastern-IBM started to research ways to alter the genetic structures of the BRAM bacteria through a type of virus. His apparent aim was to hold Eastern-IBM's data hostage. He was given everything that he demanded in the hope that IBM scientists could discover the strain before he could release it. After extensive searches it was determined that the virus was a hoax. IBM had the man arrested and he was sentenced to 2 years in a minimum security prison. IBM continued to produce the BRAM module, and for a while everything went smoothly.

Until... It turned out that the employee had hidden the infamous strain in the form of actual electrical instructions embedded within a variable-bit microprocessor used in IBM's most popular mini-computer. The program was set to execute automatically after four months. Upon execution, the instructions reprogrammed an innocent BRAM bacteria into a cancerous virus. The entire IBM computer system was destroyed. Consumers and businesses lost faith in IBM and the company filed for Chapter 11 within a week.

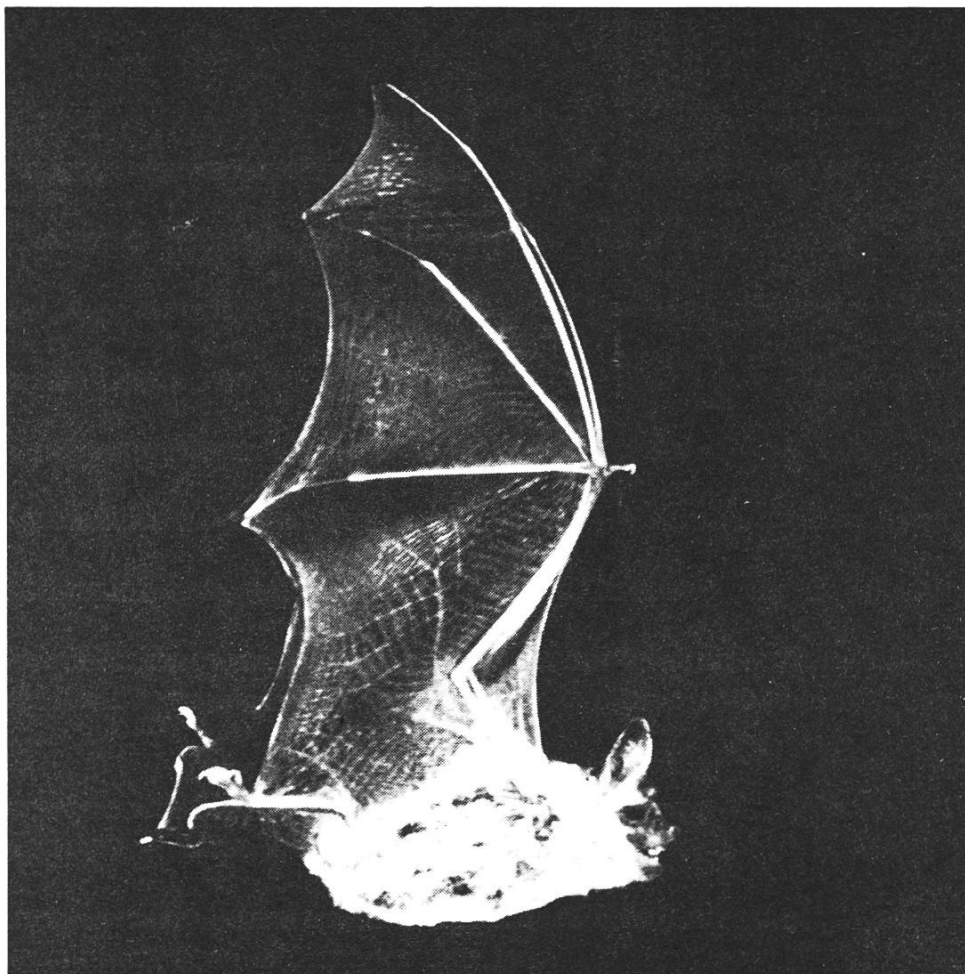
The instructions to reprogram the bacteria were simultaneously transmitted to every computer on every network connected in any way to IBM—which turned out to be quite a lot. The IBM research network was connected to popular world wide networks used by colleges, businesses, home computer owners and defense department computers as well. The result—TOTAL ANNIHILATION of nearly every computer big and small.

Businesses suddenly had no records, no way to take new orders or any way to confirm existing orders. Thousands of businesses crumbled. The world economy was thrust into chaos as banks closed and called in their loans. Several smaller countries were hit by revolutions. The news media compared it to a nuclear blast hitting the economy of every country in the world.

Needless to say, BRAM was declared to be a threat to national security and federal authorities had the authority to arrest anyone caught experimenting with it. The disgruntled employee was exiled out of the U.S. (the first time anyone had been exiled since 1990). The IRS suspended all audits for 2 years because they could not expect people to complete their tax forms correctly without the aid of computers. Everyone dragged out their old silicon based computers and tried to cope with losing all the information formerly in the BRAM systems.

Two years later the virus died out due to a lack of new BRAM to feed on. Some BRAM systems were revived with a new antibiotic organism that roamed throughout the memory searching for any trace of a virus. Fortunately, no other virus has been found... yet...!

# Echolot



Von der Natur mit einem optimalen Orientierungssystem ausgerüstet, steuern Fledermäuse ihre nächtlichen Flüge. Präzis und sicher. Ein perfektes Beispiel für hochentwickelte Sensorik. Und für uns wegweisend. Denn wir setzen alles daran, ebenso ausgereifte Leistungen zu erbringen. Mit Spitzenprodukten auf den Gebieten der Nachrichtentechnik, Lasertechnologie, Grossbild-Fern-

sehprojektion, Farbmesstechnik und des Photofinishings. Und dafür brauchen wir qualifizierte Köpfe mit Know-how, Innovationskraft, Forschergeist und Einsatzfreude.

Wenn Sie bereit sind für die Anforderungen von morgen, dann rufen Sie uns an. Wir freuen uns auf Ihr Echo. Qualifizierte Köpfe sind unser wichtigstes Kapital.

  
**GRETAG**  
AKTIENGESELLSCHAFT

Althardstrasse 70, CH-8105 Regensdorf/Zürich, Schweiz, Telefon 01/842 11 11, Telex 825 818, Telefax 01/842 21 00

BABBAGE --- the language of the future  
=====

---

Copied from Rensselaer Polytechnic Institute  
by Tim McDonough  
(NU099138@NDSUVM1.BITNET)

There are few things in this business that are more fun than designing a new computer language, and the very latest is ADA - the Department of Defense's new supertoy. ADA, as you know, has been designed to replace outmoded and obsolete languages such as COBOL and fortran.

The problem is that this cycle takes 20 to 30 years and won't start until we're really convinced present languages aren't any good. We can short-circuit this process by starting on ADA's replacement right now. Then, by the time we decide ada is obsolete, its replacement will be ready.

The new generation of language designers has taken to naming its brian children after real people rather than resorting to the usual acronyms. Pascal is named after the first person to build a calculating machine and ADA is named after the first computer programmer. As our namesake, we chose charles babbage, who died in poverty while trying to finish building the first computer. The new language is thus named after the first systems designer to go over budget and behind schedule.

Babbage is based on language elements that were discovered after the design of ADA was completed. For instance, C.A.R. Hoare, in his 1980 ACM Turing Award lecture, told of two ways of constructing a software design:

"One way is to make it so simple that there are obviously no deficiencies and the other way is to make it so complicated that there are no obvious deficiencies."

The designers of Babbage have chosen a third alternative - a language that has only obvious deficiencies. Babbage programs are so unreliable that maintenace can begin before system integration is completed. This guarantees a steady increase in the debug job marketplace.

Like Pascal, ADA uses "strong typing" to avoid errors caused by mixing data types. The designers of Babbage advocated "good typing" to avoid errors caused by misspelling the words in your program. Later versions of Babbage will also allow "touch typing", which will fill a long-felt need.

A hotly contested issue among language designers is the method for passing parameters to subfunctions. Some advocate "call by name", others prefer "call by value". Babbage uses a new method "call by telephone". This is especially effective for long-distance parameter passing.

ADA stresses the concept of software portability. Babbage encourage hardware portability. After all, what good is a computer if you can't take it with you?

It's a good sign if your language is sponsored by the government. COBOL had government backing, and ADA is being funded by the department of defense. After much negotiation, The department of sanitation has agreed to sponsor Babbage.

No subsets of ADA are allowed. Babbage is just the opposite. None of Babbage is defined except its extensibility - each user must define his own version. To end the debate of large languages versus small, Babbage allows each user to make the language any size he wants. Babbage is the ideal language for the "ME" generation. The examples that follow will give some idea of what Babbage looks like.

---

Structured languages banned GOTOs and the multiway conditional branches by replacing them with the simpler If-Then-Else structure. Babbage has a number of new conditional statements that act like termites in the structures of your program:

- What If -  
Used in simulation languages. Branches before evaluating test conditions.
- Or Else -  
Conditional threat, as in:  
"Add these two numbers or else!"
- Why Not? -  
Executes the code that follows in a devil-may-care fashion.
- Who Else? -  
Used for polling during I/O operations.
- Elsewhere -  
This is where your program really is when you think it's here.
- Going Going Gone -  
For writing unstructured programs. Takes a random branch to another part of your program. Does the work of 10 GOTOs.

For years, programming languages have used "FOR", "DO UNTIL", "DO WHILE", etc. to mean "LOOP". Continuing with this trend, Babbage offers the following loop statements:

- Don't Do While Not -  
This loop is not executed if the test condition is not false (or if it's Friday afternoon).
  - Didn't Do -  
The loop executes once and hides all traces.
  - Can't Do -  
The loop is pooped.
  - Won't Do -  
The CPU halts because it doesn't like the code inside the loop. Execution can be resumed by typing "MAY I" at the console.
  - Might Do -  
Depends on how the cpu is feeling. executed if the cpu is "UP", not executed if the CPU is "DOWN" or if its feelings have been hurt.
  - Do Unto Others -  
Used to write the main loop for timesharing systems so that they will antagonize the users in a uniform manner.
  - Do-Wah -  
Used to write timing loop for computer-generated music (rog timing).
-



Every self-respecting structured language has a case statement to implement multiway branching. Algol offers an indexed case statement and Pascal has a labeled case statement. Not much of a choice. Babbage offers a variety of case statements:

The Just-In-Case statement -

For handling afterthoughts and fudge factors.  
Allows you to multiply by zero to correct for  
accidentally dividing by zero.

The Brief Case statement -

To encourage portable software.

The Open-And-Shut case statement -

No proof of correctness is necessary with this one.

The In-Any case statement -

This one always works.

The Hopeless case statement -

This one never works.

The Basket case statement -

A really hopeless case.

The Babbage Language Design Group is continuously evaluating new features that will keep its users from reaching any level of effectiveness. For instance, Babbage's designers are now considering the almost equals sign, used for comparing two floating point numbers. This new feature "Takes the worry out of being close".

No language, no matter how bad, can stand on its own. We need a really state-of-the-art operating system to support Babbage. After trying several commercial systems, we decided to write a "virtual" operating system. Everybody has a virtual memory operating system so we decided to try something a little different. our new operating system is called the Virtual Time Operating System (VTOS). While virtual memory systems make the computer's memory the virtual resource, VTOS does the same thing with CPU processing time.

The result is that the computer can run an unlimited number of jobs at the same time. Like the virtual memory system, which actually keeps part of the memory on disk, VTOS has to play tricks to achieve its goals. Although all of your jobs seem to be running right now, some of them are actually running next week.

As you can see, Babbage is still in its infancy. The babbage language design group seeking suggestions for this powerful new language and as the sole member of this group (all applications for membership will be accepted), I call on the data processing community for help in making this dream a reality.

---

---

## Soziologie

Jeder Informatikstudent an der ETH muss im Laufe seines Studiums die Vorlesung "Soziologie" besuchen. Diese Veranstaltung versucht, "Einblick in soziale Probleme zu gewinnen. Nebenbei sollten auch einige wesentliche Unterschiede zwischen einerseits 'alltäglich-naivem' Denken, welches sich auf eine sogenannte Wirklichkeit beruft, und andererseits einem 'soziologisch-begrifflichen' Denken, welches die sogenannte Wirklichkeit empirisch untersucht, klarer werden." Alles klar? So steht es im Katalog der Lehrveranstaltungen. Um auch den alltäglich-naiven Studenten, die sich unter dieser Beschreibung nicht viel vorstellen können, weil sie zum Beispiel die Soziologie-Vorlesung (noch) nicht besucht haben, einen Einblick zu geben, um was es in diesem Umweltfach wirklich geht, werden hier einige Ausschnitte aus den äusserst ernst zu nehmenden Uebungen aufgeführt. Selbstverständlich werden nur Antworten zitiert, die auf der soziologisch-begrifflichen Denkweise beruhen. Die Ausschnitte stammen aus verschiedenen Uebungen im Wintersemester 87/88 und wurden von Herrn Todesco sorgfältig korrigiert und akzeptiert. Die kursiven Texte sind Bemerkungen des Dozenten.

**Erläutern Sie das unserer Sprache zugrunde liegende semantische Dreieck.**

Im Laufe der Zeit eignet sich fast jeder Mensch gewisse Isomorphien zwischen den drei Ecken im semantischen Dreieck an. Es entspricht der Natur des Menschen, dass es dabei gewisse Differenzen gibt, aber das ist ja klar. Wenn man anderer Meinung ist, so ist es nicht verboten, die Isomorphien in der eigenen Denkweise zu verwenden, denn schliesslich entsteht ja die Meinung nicht auf der grünen Wiese. Allerdings kann die dadurch entstehende Isomorphie dadurch widersprüchlich werden, aber das ist ja auch nicht so schlimm.

*ein bisschen schon, ich verstehe Sie nicht ganz!*

**Definieren Sie begrifflich "Ingenieur".**

Ein Ingenieur ist ein Mensch.

Einem Inschenschör is nix zu schwör, oder?

*das würde ich nicht beschwören!*

Ein Ingenieur findet sich sogar auf der grünen Wiese zurecht.

**Was ist Soziologie?**

---

---

Soziologie ist eine Wissenschaft, die vor allem Soziologen beschäftigt und die sich damit beschäftigt, womit sich ein Soziologe beschäftigen soll.

Soziologie ist das, was wir in diesem Semester donnerstags von 8.00 bis 10.00 tun, falls wir überhaupt etwas tun.

Soziologie ist eine empirische Wissenschaft. Als solche besteht sie aus terminologisch gebundenen Abbildungen. Die Abbildungen der Soziologie verweisen insbesondere auf die Gesellschaft. Solche Abbildungen sind insbesondere auch die letzten drei Sätze.

Für mich ist Soziologie eine Vorlesung, deren Ziel es ist, die Frage zu beantworten, was Soziologie ist. Diese Definition ist rekursiv, ja, man könnte sogar von Meta-Soziologie sprechen, denn die Hauptsache ist ja, dass man spricht.

Soziologie findet manchmal auch auf der grünen Wiese statt, um sich Gedanken über Soziologie, die nicht auf der grünen Wiese stattfindet, zu machen.

*gut*

**Was hat sich an Ihrer Vorstellung über Soziologie durch die bisherige Veranstaltung geändert?**

An meiner Vorstellung über Soziologie durch die bisherige Veranstaltung hat sich genau soviel geändert, wie sich meine Vorstellung über Soziologie durch die zukünftige Veranstaltung noch ändern wird.

Auch in dieser Aufgabe ist eine Isomorphie versteckt. Im wesentlichen geht es um zwei Fragen, oder sagen wir besser, um zwei Begriffe: "Vorstellung" und "Veranstaltung". Diese zwei Wörter, die übrigens beide mit einem Vau beginnen, im Gegensatz zum Wort "Soziologie", beschreiben im Prinzip das Gleiche. Man denke zum Beispiel an eine Theater-Vorstellung, die ja schliesslich auch eine Veranstaltung ist. Damit wären wir beim wesentlichen Punkt dieser Frage bzw. der Antwort: Die Vorlesung (auch dieses Wort beginnt mit einem Vau) ist eine Art Theatervorstellung. Man sitzt hinein und genießt, obwohl man nicht weiss, was man zu erwarten hat. Damit wären wir beim zweiten wesentlichen Punkt angelangt: Das war's. Punkt.

*aha*

Meta-Antwort: Diese Frage ist äusserst selbstbezüglich. Jeder Versuch, sie ernsthaft zu beantworten, wäre äusserst riskant!

(Der Name des Autors ist der Redaktion bekannt)

---



Die Schweizerische Kreditanstalt unterhält in der Schweiz ein dichtes Netz von rund 300 Geschäftsstellen und ist international durch über 70 Filialen und Tochtergesellschaften auf allen Kontinenten vertreten. Eine Gruppe von Spezialisten auf dem Gebiet der

# Telekommunikation

ist für Entwicklung, Installation, Unterhalt, Betrieb und Überwachung der SKA-Kommunikationseinrichtungen zuständig. Dazu gehören die Kommunikationsrechner in den Rechenzentren, die nationalen und internationalen Netze, die Kundendirektanschlüsse (Wählleitungen) und die mehr und mehr an Bedeutung gewinnenden lokalen Netzwerke.

Oder interessieren Sie eher **Büroautomation – Operationelle Datenverarbeitung – Individuelle Datenverarbeitung – Methoden & Tools – Hardware & Systemsoftware?** Rufen Sie Herrn C. Amstutz (Tel. 01/467 78 50) an! Gerne erteilt er Ihnen weitere Auskünfte.

Schweizerische Kreditanstalt  
Personaldienst Logistik  
Ressort Organisation & Informatik  
Postfach 590, 8021 Zürich



SCHWEIZERISCHE KREDITANSTALT  
SKA

---

## Das kleine Computer-Lexikon

von Ronald Baumgartner aus Computer 5/80

Englisch ist in der Computertechnik die vorwiegend benutzte Fachsprache. Dabei hat sich sehr rasch ein eigener Computerjargon gebildet. Besonders der Anfänger hat Probleme mit den Fachausdrücken. Die folgende Liste häufig gehörter Wörter sollte es auch einem Neuling gestatten, sich rasch in den Fachjargon einzuleben. Für die richtige Übersetzung und Deutung der Ausdrücke will der Autor allerdings keine Garantie übernehmen...

Algorithmus	Tanz von einem Planeten des Sternes Algol.
Assembler	Jemand, der einen Computerbausatz zusammensetzt.
Benchmark	Kritzeleien auf einer Parkbank.
Bootstrap	Computergesteuerte Falle für Boote.
Burn-in	Das Entstehen von Flecken durch herabfallende, glühende Zigaretten oder durch heiße Lötkolben.
Bus	Massenverkehrsmittel. Dazu die Unterbegriffe:
Address-Bus	Bus, der jeden Fahrgast genau dort absetzt, wo er nicht hin will.
Control-Bus	Spezialbus für Verkehrsüberwacher.
S-100-Bus	Bus mit Maximalgeschwindigkeit von 100 km/h.
Byte	Tätigkeit von Läusen, Wanzen, etc.
Card Reader	Wahrsager, der mit Karten wirbelt.
Character Buffer	Schmiergeld.
Checksum	Gesamtbetrag, den man für einen Computer zahlen muss.
Chip	Kleine Zwischenverpflegung beim Programmieren.
Clock Interrupt	Alarmklingel.
Cross-Assembler	Hersteller von Souvenirs für Wallfahrtsorte.
Cursor	Person, die ständig flucht.
Data File	Spanabhebendes Werkzeug zur Bearbeitung von Kalendern.
Debugging	Entfernen toter Käfer, Fliegen etc. aus dem Computer.
Disassembler	Jemand, der alte, elektronische Geräte ausschachtet.
EXOR	Erster Teil eines Psycho-Thriller-Films.
Firmware	Kleidung, die für bestimmte kirchliche Feste getragen wird.

---



---

Floating Point	Optische Erscheinung vor den Augen. Tritt bei längerem Starren auf den Bildschirm auf.
Floppy Disk Drive	Schwungvolle Wurfweise für Plastikscheiben (Frisbees).
Flow Chart	Flussdiagramm, bzw. Landkarte für Binnenschiffer.
Garbage Collect Routine	Zusammenwischen von Notizzetteln um den Computer nach längerer Programmiersitzung.
Handshaking	a) Art und Weise der Begrüssung b) Zustand der Person, die zum ersten Mal am Computer sitzt.
Hardware	Helm, Beinschienen, Gesichtsschutz (z.B. für Eishockeyspieler).
Hidden Refresh	Hintendurch trinken, damit andere nichts davon merken.
Higher Programming Language	Sprechweise von Programmdirektoren bei Radio und TV.
Indexed Addressing	Jemandem mit ausgestrecktem Finger den Weg zeigen.
Indirect Addressing	Jemandem postlagernd schreiben.
Interface	Gesicht eines Inders.
Interpreter	Angestellter bei der UNO.
Interrupt Routine	Bevorzugte Tätigkeit von Kindern wenn erwachsene Computerfans diskutieren.
Joystick	Massage-Vibratorstab.
Light Pen	Besonders leichtes Schreibgerät.
Link Loader	Prozessorgesteuerte Förderkette zum Beladen von Fahrzeugen.
Masked-Interrupt	Raubüberfall durch maskierte Gangster.
Memory Dump	Abfallgrube eines hirnanatomisches Instituts.
Memory Refresh	Souvenirs, Andenken.
Microprocessor	Jemand, der wegen jeder Kleinigkeit vor Gericht geht.
Motherboard	Körperlich wenig attraktive Frau (mit Kindem).
Negative Logic	Gedankengänge eines Verbrechers.
Nibble	Schmiernippel, beispielsweise an einem Drucker.
Nesting	Tätigkeit eines Programmierers, wenn er müde ist.
Packing Density	Massstab dafür, was alles in einen Koffer hineinpasst.
Personal Computing	Berechnung zusammengehörender Paare (auch Heiratscomputer genannt).

---

---

Printed Circuit	Schaltschema-Skizze, in einer Elektronik-Fachzeitschrift gedruckt.
Program Counter	Magaziner in einem Computergeschäft.
Random Access Storage	Estrich oder Keller.
Read Only Memory	Gehirn eines Menschen, der zwar lesen, aber nicht schreiben kann.
Refresh Logic	Argumentierweise eines Trinkers.
Reset	Wieder absitzen, nachdem man vor Erregung aufgesprungen ist (z.B. wenn mal ein Programm wirklich läuft).
Software	Gestricktes Wollgewand für Computerspezialisten.
Stack	Auspuffrohr (wird nur bei Computern mit Benzinmotor verwendet!).
Superbrain	Besonders gutes "Hirnli" beim Metzger.
Timesharing	Wenn zwei gemeinsam eine Uhr besitzen.
Winchester Disk	Zielscheibe für amerikanische Repetiergewehre.
Wired OR	Ohr mit modischem Drahtschmuck.
Wire Wrapping	Jemanden mit Draht fesseln.
Write Enable	Jemandem Papier und Bleistift geben.

Mit diesem Grundstock an Fachausdrücken sollte auch ein Anfänger ziemlich rasch in der Lage sein, sich aktiv an Diskussionen unter Computerfachleuten zu beteiligen. Es wirkt halt nichts so überzeugend, wie wenn man zur rechten Zeit ein passendes Wort im Fachjargon lässig in einen Satz einstreut... oder?

Und damit beginne ich mit der Garbage Collect Routine, um mich nachher nach einem Hidden Refresh dem Nesting zuzuwenden. Tolle Ausdrucksweise, nicht?



## Computermärchen im Wandel der Zeit

Der edle Reichsritter Emmesdos von Kleinweichingen kommt sich gar nicht edel vor. Seit dem Morgengrauen sitzt er in seinem Gemach und schreibt an einem Brief an den Landesfürsten von Hohentakten. Das Glück meint es heute schlecht mit ihm. Zuerst leert er Tinte über das Papier, und nun bricht auch noch die Spitze der Schreibfeder ab. Ritter Emmesdos kann sich nicht mehr beherrschen, wirft die Feder von sich und zitiert seinen Berufskollegen Götz von Berlichingen. Als er, vor Wut den Tränen nahe, verzweifelt ruft: "Geht! Geht aus meinem Angesicht, Ihr unrühmliche Schreibfeder! Eines Tages werdet Ihr aus der Welt verbannt werden, wenn Ihr Euch weiterhin so ungerecht aufführt", erscheint die allwissende Fee Facility und flüstert: "Was Ihr da sprachet, edler Ritter Emmesdos, wird wahr werden. Es wird einmal ein Ding geben, mit dem Ihr viel leichter Eure Briefe schreiben könnt. Die Buchstaben werdet Ihr nicht mehr mit Tinte und Feder schreiben, Ihr werdet sie auswählen auf einem Brett, auf dem alle Buchstaben aufgezeichnet sind. Ihr müsst dann nur noch auf den Buchstaben, den Ihr schreiben wollt, zeigen, und schon wird er in einer Kiste erscheinen, die vor Euch stehen wird. Ist Euer ganzer Brief in der Kiste, so werdet Ihr dem Ding sagen: 'Schreib!', und wie von Geisterhand gelenkt wird nun der Brief geschrieben werden."

Der edle Ritter schaut Facility ungläubig an. Bisher war ihm noch nie eine Fee erschienen, und was ihm da dieses Geschöpf über dies wunderliche Ding erzählt, kann er auch nicht glauben. Doch vom Wissensdrang gepackt, nähert er sich der Fee und flüstert: "O allwissende Facility, könnt Ihr mir mehr darüber erzählen? Werde ich all meine Briefe schreiben können, ohne mich um gebrochene Federn kümmern zu müssen? Wird das Ding jederzeit in der Lage sein, Briefe für mich zu schreiben?"

"Natürlich", lautet die Antwort, "es wird sogar noch viel mehr können. Euer ganzes Vermögen wird es verwalten, es kennt die Burgen all Eurer Freunde und Feinde und kann sie Euch jederzeit sagen, wenn Ihr sie vergessen habt."

Ritter Emmesdos wird immer aufgeregter. "Und was Ihr da erzählt, wird alles wahr werden? Sagt es schnell, allwissende Fee Facility!"

"Es wird wahr werden", antwortet die Fee.

"Werde ich das noch erleben?" ist die nächste Frage. "Wann wird es dieses grossartige Werkzeug geben?"

"Darauf, edler Ritter, kann ich Euch leider keine Antwort geben", erwidert die Fee Facility und löst sich in Luft auf.

---

Der edle Reichsritter strahlt vor Begeisterung. Voller Hoffnung wartet er auf das wunderbare Ding, das ihm die allwissende Fee geschildert hat. Und wenn er nicht gestorben ist, dann wartet er noch heute.

Herr Othmar Ritter, Prokurist, sitzt in seinem Büro und regt sich auf. Vor ihm auf dem Schreibtisch steht sein neuer Computer, ein Gerät der Modellreihe Slash/2. Seit Stunden versucht er vergeblich, den Zwischenbericht, den er heute Nachmittag seinem Chef abliefern muss, einzutippen und auszudrucken. Zuerst hatte er Probleme mit der Tastatur, dann funktionierte der Drucker nicht richtig, und nun stürzt jedesmal das Programm ab, wenn er den Text abspeichern will. Verzweifelt greift er zum Telefonhörer und ruft Herrn Grossblau, Vertreter der Computerfirma, an. Die Nummer kennt er mittlerweile auswendig, denn er hat sie in den letzten Tagen so oft gebraucht.

"Hier bin ich wieder! Langsam habe ich genug von Ihrem Gerät, das Sie mir verkauft haben. Nichts, aber auch gar nichts funktioniert. Jedesmal, wenn ich meinen Text abspeichern will, verabschiedet sich das Programm und der Bildschirm beginnt zu flimmern."

"Nun regen Sie sich doch nicht auf, Herr Ritter", versucht ihn der Computervertreter zu beruhigen. "Wir kennen das Problem. Es ist ein kleiner Fehler im Programm. Er wird in der nächsten Version garantiert nicht mehr auftreten. Und was ihre Anfrage wegen dem Tastaturtreiber betrifft, kann ich ihnen helfen. Natürlich ist es ärgerlich, wenn jedesmal statt einem A ein X auf dem Bildschirm erscheint. Wir haben da ein kleines Programm entwickelt, das dieses Problem löst. Es heisst XTOA und ersetzt vor dem Ausdrucken alle X in Ihrem Text durch A's."

"Auch jene X, die eigentlich X sein sollten?"

"Ja, selbstverständlich. Dieses Handicap müssen Sie nun mal in Kauf nehmen. Sie verstehen, ein Computer ist eben auch nur ein Mensch, hahaha! Und ausserdem, Herr Ritter, bin ich überzeugt, dass Sie Ihren Text so formulieren können, dass kein X mehr darin vorkommt."

"Ja, natürlich, Herr Grossblau. Könnten Sie mir das Programm schicken?"

"Nun, wir haben im Moment Schwierigkeiten mit den Lieferfristen, aber in zwei bis drei Monaten sollten Sie es bekommen."

"Und was ist nun mit dem Drucker? Es ist etwas mühsam, wenn ich jedesmal das Programm verlassen muss, damit etwas ausgedruckt wird."

"Ja sehen Sie, Herr Ritter, Sie haben eben ein intelligentes Betriebssystem. Jedesmal, wenn Sie etwas ausdrucken wollen, wird das File nicht sofort gedruckt, sondern einem Spooler übergeben. Gedruckt wird erst, wenn Sie das Programm verlassen. Natürlich können Sie den Inhalt des Spoolers auch sofort

---

ausdrucken lassen. Dazu müssen Sie einfach die Tastenkombination Control-Alternate-Printscreen drücken."

"Aber da breche ich mir ja die Finger!"

"Mit Verlust muss man rechnen, Herr Ritter, hahaha! Uebrigens kann es sein, dass beim Ausdrucken manchmal Teile des Textes gelöscht werden. Das ist auch ein kleiner Fehler im Programm. Sie haben sicher Verständnis dafür. Wenn Sie wollen, schicke ich Ihnen das Programm PATCH, mit dem Sie den Fehler notdürftig beheben können. Sie müssen dann nur an einer Stelle im Programmfile ein 6F durch ein 7E ersetzen. Dann sollte es funktionieren. Es könnte höchstens sein, dass dafür die interne Uhr stehenbleibt. Aber in unserer nächsten Version wird der Fehler sowieso behoben sein."

"Aha, schön", meint Herr Ritter etwas zweifelnd. "Und wann wird denn diese neue Version erhältlich sein?"

"Darauf, Herr Ritter, kann ich Ihnen leider keine Antwort geben", erwidert der Vertreter Grossblau und hängt auf.

Herr Ritter seufzt. "Manchmal habe ich wirklich das Gefühl, wir leben noch im Mittelalter."

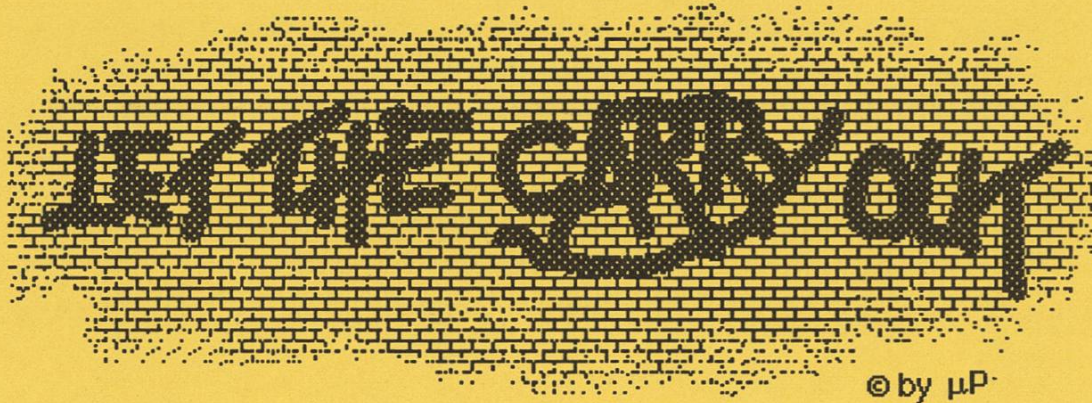
Dani Schnider, IIC/7





---

8449 Bytes Poesie, zusammengestohlen aus einschlägigen  
Datenbüchern.



Ripple Carry,  
look ahead,  
select a bit  
off instruction!

Clear Memory,  
OR RESET at least!  
ENABLE Input  
AND setup parity!

NOT wait for request!  
Disable exclusive Overflow,  
read clock, compare  
AND Branch if Interrupt!

Push Bus OR Goto Address!  
Rotate Left OR Rotate Right,  
Flip OR Flop!  
Let the Carry OUT!

If Return from Interrupt:  
Refrash mask,  
count Registers  
AND Load new features XOR Halt!

---



**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

**Inhaltsverzeichnis:**

- 3 Hoi zäme
- 5 Bücherwurm
- 6 Rechnungsbericht
- 7 Revisorenbericht
- 9 Pressespiegel / KOSTA-Höcks
- 10 MV Protokoll
- 19 HP User-Group ETH
- 20 Kontaktparty-Echo
- 23 Exkursionsbericht
- 26 Prüfungsumfrage
- 29 Löhne
- 31 Informatik 3
- 35 Praktikumsbericht Fides
- 36 Praktikumsbericht SBV
- 39 Praktikumsbericht Siemens
- 41 Virus
- 43 Neue Programmiersprache
- 46 Soziologie
- 49 Computer-Lexikon
- 52 Computermärchen
- 55 Let the Carry out

