

Objektyp: **Issue**

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

Band (Jahr): **8 (1991)**

Heft 4

PDF erstellt am: **13.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

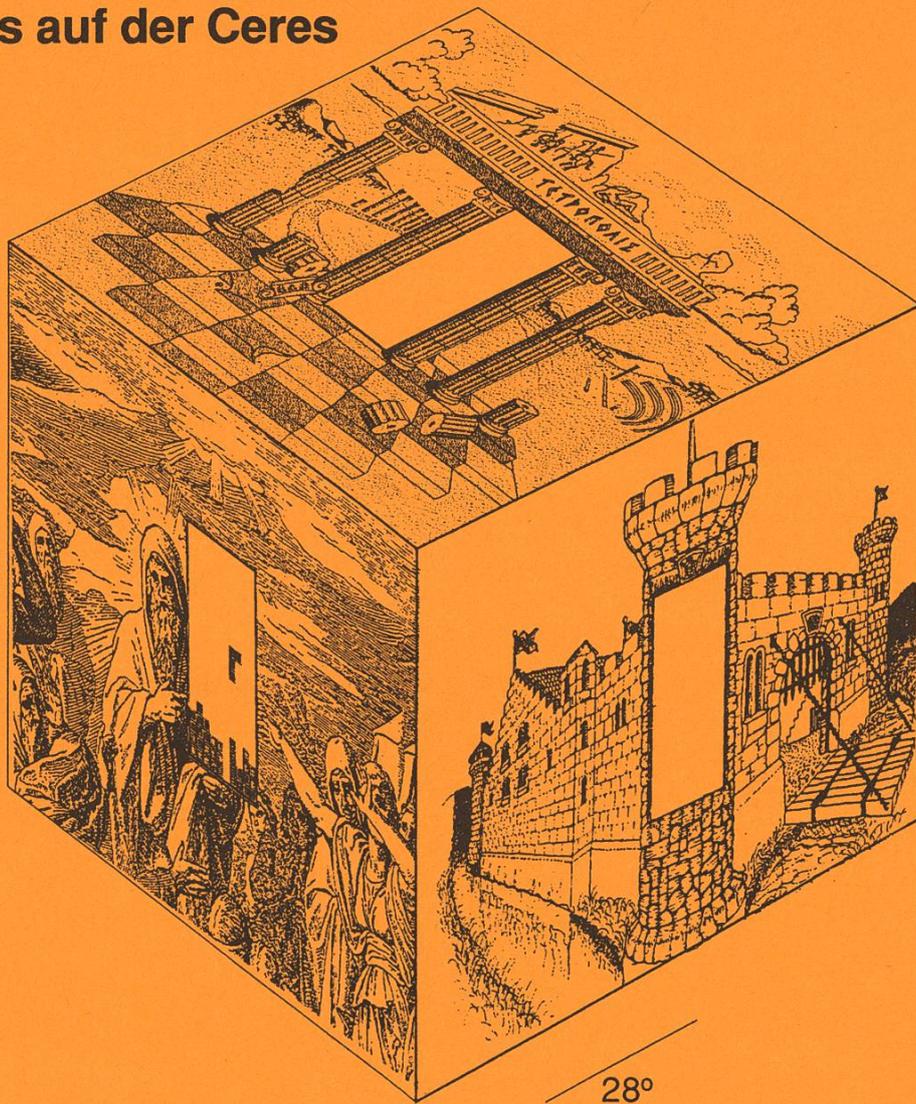
Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

# visionen

Herausgegeben vom Verein der Informatikstudierenden an der ETH

**Tethris auf der Ceres**  
S. 12



Achter Jahrgang

Nummer 4 - März 1991

---

<b>Aktuar:</b>	Florian Schlotke Roswiesenstr. 161	8051 Zürich	Tel. 01/ 321 46 23
<b>Exkursionen:</b>	Sascha Schnapka Kreuzstr. 40	8008 Zürich	Tel. 01/ 261 12 90
<b>Feste &amp; Kultur:</b>	Martin de Urgoiti Sonnenbergstr. 29	8032 Zürich	Tel. 01/ 53 43 92
<b>Präsident:</b>	Thomas Bühlmann Loorenstr. 43	8053 Zürich	Tel. 01/ 382 15 77
<b>Quästor:</b>	Beat Müller Klausstr. 46	8008 Zürich	Tel. 01/ 383 16 85
<b>Redaktor:</b>	George Fankhauser Schaffhauserstr. 298	8050 Zürich	Tel. 01/ 312 10 32
<b>Verleger:</b>	Patrick Stirnemann Lochmattweg 9	5702 Niederlenz	Tel. 064/ 51 94 24
<b>VISINFO:</b>	Christian Franz Sonnegstr. 61	8006 Zürich	Tel. 01/ 261 26 96
<b>Vordiplome:</b>	Marcel Waldvogel Eschenweg 7	8057 Zürich	Tel. 01/ 311 89 03

### Verein der Informatikstudierenden an der ETH Zürich

**Adresse:** Haldeneggsteig 4  
ETH Zentrum  
IFW B 29  
8092 Zürich  
Tel. 01/ 254 72 12 (Mo-Fr, 12<sup>15</sup>-13<sup>00</sup>)

**Electronic Mail:** vis@iic.ethz.ch  
VIS@CZHETH5A (EARN/BITNET)

---

Hoi zäme,

Da auch am Vorstand die Ferien- und Prüfungszeit nicht spurlos vorbeigeht, und weil sich der Vorstand seit der Mitgliederversammlung nicht mehr getroffen hat, wird dieses Hoi zäme recht kurz ausfallen.

Damit sind wir bereits beim Thema Mitgliederversammlung. Was mich sehr enttäuschte, war die Passivität bei den DC-Wahlen. Ich glaube, dass es inzwischen jederman klar ist, dass das ETH-Gesetz kurz vor Absch(l)uss steht. Wenn wir den zukünftigen Studierenden ähnliche oder gar bessere Studienbedingungen bieten wollen, so müssen wir da doch etwas mehr leisten. Denjenigen mit dem Motto 'Après moi le déluge' gebe ich nur zu bedenken, dass wir heute mit dem leben, was unsere Vorgänger getan haben, und dass es viel schlechter aussehen könnte, wenn diese sich nicht so intensiv engagiert hätten.

Nun komme ich nun zu einer Vorschau, auf die geplanten Aktivitäten im Sommersemester. Nachdem der Mountainbikeverkauf wie eine Bombe eingeschlagen hat – es wurden mehr als 70 Bikes verkauft, und mehrer Fachvereine haben uns nach dem Händler gefragt, da sie auch eine solche Aktion machen wollen – werden wir in Zukunft weitere derartige Aktionen durchführen. Allerdings muss ganz klar sein, dass das nicht unsere Hauptbeschäftigung sein kann. Die Feste werden auch in diesem Semester nicht zu kurz kommen. Wie Martin bereits angetönt hat, ist er ständig auf der Suche nach neuen Möglichkeiten. Das VISkas wird dieses Jahr ein bisschen einen neuen Rahmen erhalten. Für das VISinfo soll endlich die längst versprochene neue Anleitung zusammengestellt werden. Die Planung einer neuen KIF scheint auch Form anzunehmen, doch müssen wir zuerst auf das Echo von anderen Fachvereinen warten. Wechselplatten erhalten wir ab sofort wieder über die ETH. Dadurch müssen wir sie nicht vorbezahlen, erhalten aber unter Umständen eine Nachrechnung, was den Preis kurzfristig ändern kann. Trotzdem sind der AMIV und der VIS die einzigen Bezugsstellen für Wechselplatten an der ETH und vermutlich die günstigsten in Zürich.

Schöne Ferien und einen guten Start ins Sommersemester 91 wünscht Euch der Vorstand.

für den Vorstand, tb

---

## Wie jedes Semester: (Vor)diplome gesucht!

Wer hat sich nicht schon darüber gefreut, dass er im VIS-Büro gegen Semesterende zur Prüfungsvorbereitung die Vordiplomsammlungen abholen konnte. Doch für diese Sammlungen brauche ich auch Eure Mithilfe. Wer in diesem Frühling Prüfungen gemacht hat, hat die idealen Voraussetzungen, um mir bei der Zusammenstellung der Vordiplomsammlung zu helfen. Gesucht werden

- Fragen der mündlichen Prüfungen (plus wenn möglich Lösungsansatz)
- Musterlösungen zu schriftlichen Prüfungen

von allen Fächern, in denen Informatikstudierende Prüfungen ablegen können. Für die mündlichen Prüfungsfragen werden folgende Formate bevorzugt:

- Hinterlegen eines eindeutig entzifferbaren Blattes im VIS-Büro
- E-mail an [mwaldvog@iic.ethz.ch](mailto:mwaldvog@iic.ethz.ch)
- Abgabe der Fragen auf Diskette (ebenfalls im VIS-Büro)

Mit ein bisschen mehr Aufwand verbunden ist das Erstellen einer Musterlösung zu einer schriftlichen Prüfung (das Lösen ist auch in Gruppen möglich), zu der die Musterlösung nicht von der Assistenz erhältlich ist. InteressentInnen werden gebeten, sich zwecks Koordination mit mir in Verbindung zu setzen (auch per E-mail möglich).

Gleich noch die voraussichtlichen Termine: Wenn bis zum 31. Mai alle Musterlösungen und Fragenkataloge eingegangen sind, werden die Vordiplomsammlungen ab Mitte Juni verfügbar sein. Schlussdiplomfragen und -lösungen können jederzeit im VIS-Büro kopiert werden.

Wie immer winkt als Preis für eine Musterlösung eine Einladung zum VIS-Mitarbeiteressen.

Marcel Waldvogel (Vordiplome)

---

# Dissertieren Sie zu uns.

Bei einem der grössten Computer-  
unternehmen der Schweiz beginnen  
laufend neue Vorlesungen und Seminarien  
in praktischer Informatik für Hochschul-  
Absolventen.

Bei vollem Gehalt und Aussicht auf  
Promotion zum Account Manager,  
Hard- oder Software-Produktespezialisten.

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



---

# Ihr Praktikum bei Asea Brown Boveri

## System-Software

Graphische Programmierung  
Compilerbau  
Betriebssysteme

## Verteilte Systeme

Kommunikation  
Prozesssteuerung  
Netzleitsysteme

## Datenbanken

Engineering - DB  
Nichtstandard - DB

## Wissensbasierte Systeme

Expertensysteme für Konfiguration  
und Diagnose

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

Gerne geben wir Ihnen Auskunft. Wir vom ABB Personaldienst PMZ:

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

----- ✂ -----  
Ich interessiere mich für ein Praktikum, bitte senden Sie mir Unterlagen:

Meine Studienrichtung: \_\_\_\_\_ Absolvierte Semester: \_\_\_\_\_

Name: \_\_\_\_\_ Vorname: \_\_\_\_\_

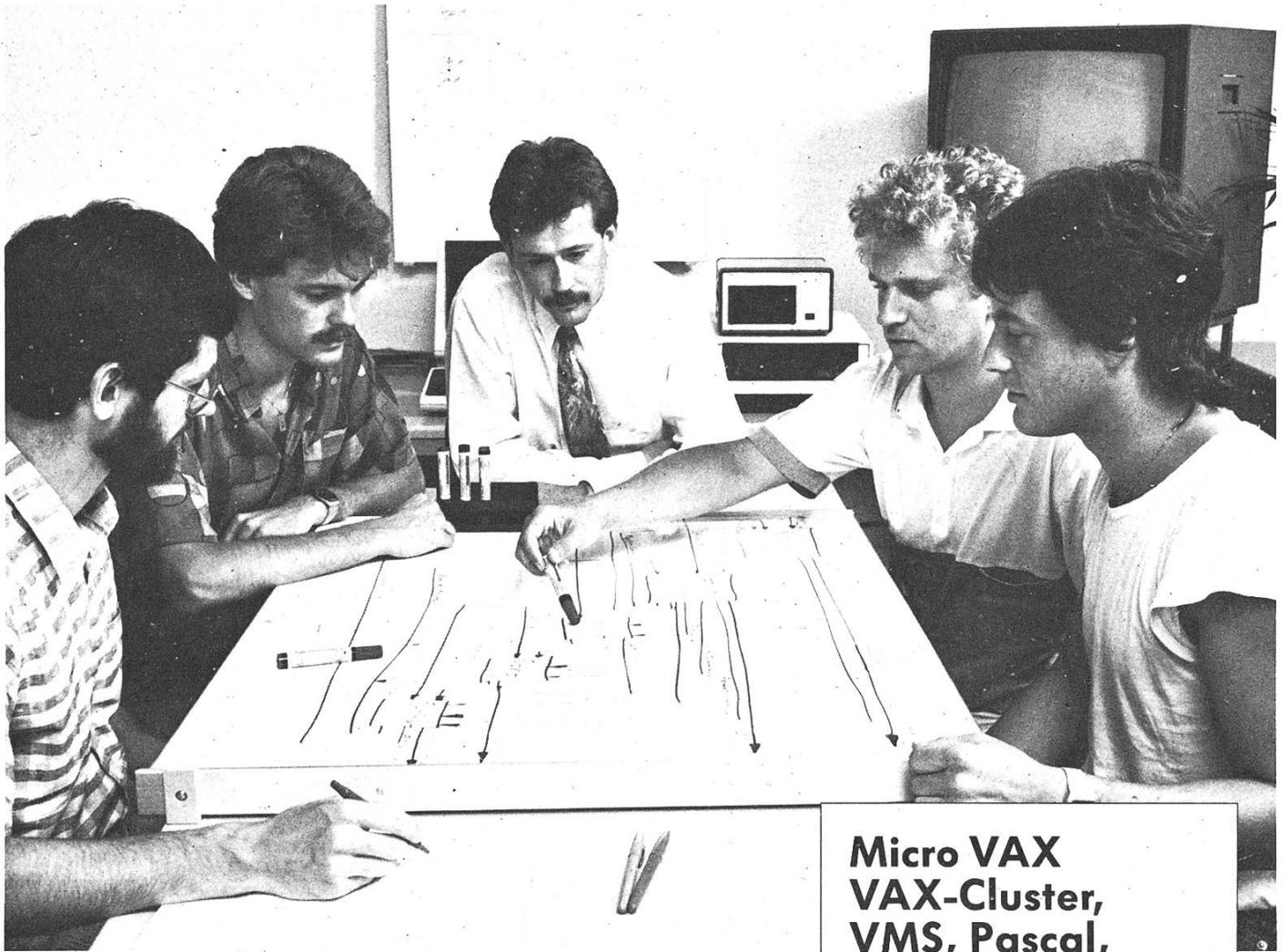
Strasse: \_\_\_\_\_ PLZ / Ort: \_\_\_\_\_

Talon bitte einsenden an:

Asea Brown Boveri AG  
Personaldienst (PMZ)  
5401 Baden

**ABB**  
ASEA BROWN BOVERI





## Der Weg vom Software-Kenner zum Könner...

... beginnt im Software-Trainings-Center bei Alcatel STR AG.

Als eines der führenden Unternehmen der Nachrichtentechnik entwickeln wir unter Einsatz moderner Software-Technologie komplexe Systeme auf dem Gebiet der Telekommunikation. Um jungen Elektroingenieuren und Informatikern den Einstieg in die technische Software-Entwicklung zu erleichtern, haben wir ein eigenes, seit Jahren erfolgreich erprobtes Ausbildungskonzept geschaffen:

Je nach Ausbildungsstand erarbeiten Sie sich während ca. neun Monaten in unserem **Software-Trainings-Center** breite Kenntnisse in der industriellen Software-Entwicklung bzw. vertiefen Ihr bereits vorhandenes Wissen. Dabei legen wir grosses Gewicht auf praktische Arbeiten mit unserer gut ausgebauten Infrastruktur.

Nach dieser fundierten Vorbereitung wenden Sie Ihre Kenntnisse in einem unserer technisch anspruchsvollen Projekte an, die interessante Aufgabenstellungen bieten.

**Micro VAX  
VAX-Cluster,  
VMS, Pascal,  
Modula-2,  
iAPX86/286,  
I<sup>2</sup>ICE, RMX, PL/M**

Wenn Sie unser Software-Trainings-Center als Einstieg in die berufliche Praxis anspricht, wenden Sie sich bitte an Herrn Dr. J. Troxler von unserer Personalabteilung, Telefon 01/465 26 54, oder senden Sie ihm gleich Ihre Unterlagen.

Alcatel STR AG  
Personalabteilung  
Friesenbergstrasse 75  
8055 Zürich

▼  
**ALCATEL**

STR

Blatently copied from NUTWORKS... That superior network humour outlet. This review of dark suckers is in complete accord with socialistic science and is therefore worthy of a reprint.

**A LIGHT IN THE DARK  
BELL LABS PROVES EXISTENCE OF DARK SUCKERS**

For years it has been believed that electric bulbs emitted light. However, recent information from Bell Labs has proven otherwise. Electric bulbs don't emit light, they suck dark. Thus they now call these bulbs dark suckers. The dark sucker theory, according to a Bell Labs spokesperson, proves the existence of dark, that dark has mass heavier than that of light, and that dark is faster than light.

The basis of the dark sucker theory is that electric bulbs suck dark. Take for example, the dark suckers in the room where you are. There is less dark right next to them than there is elsewhere. The larger the dark sucker, the greater its capacity to suck dark. Dark suckers in a parking lot have a much greater capacity than the ones in this room. As with all things, dark suckers don't last forever. Once they are full of dark, they can no longer suck. This is proven by the black spot on a full dark sucker.

A candle is a primitive dark sucker. A new candle has a white wick. You will notice that after the first use, the wick turns black, representing all the dark which has been sucked into it. If you hold a pencil next to the wick of an operating candle, the tip will turn black because it got in the way of the dark flowing into the candle.

Unfortunately, these primitive dark suckers have a very limited range. There are also portable dark suckers. The bulbs in these can't handle all of the dark by themselves, and must be aided by a dark storage unit. When the dark storage unit is full, it must be either emptied or replaced before the portable dark sucker can operate again.

---

# **M** MIGROS-GENOSSENSCHAFTS-BUND INFORMATIK

---

Die Informatik des Migros-Genossenschafts-Bund plant und entwickelt für die Zukunft!

- Moderne Tele-Kommunikationsnetze für die ganze Migros-Gemeinschaft
- Optimale Logistik- und Lagerbewirtschaftungssysteme
- Effiziente Datenbanken
- Ausgereifte Rechnerverbund-Lösungen
- Experten-Systeme

**Sind Sie der ausgewiesene Spezialist,**

dann können Sie aus dem Vollen schöpfen und bei der Mitarbeit in einem dieser Projekte einen massgeblichen Beitrag leisten.

Kleine Teams und ein freundschaftliches Arbeitsklima tragen das ihre dazu bei!

Wir freuen uns auf Ihren Anruf, Sie werden alles Wichtige über Ihre zukünftige Laufbahn erfahren.

**Unsere Adresse:**

Migros-Genossenschafts-Bund  
Informatik  
Limmatstrasse 152  
8005 Zürich  
Tel: 01 277 21 11

Dark has mass. When dark goes into a dark sucker, friction from this mass generates heat. Thus it is not wise to touch an operating dark sucker. Candles present a special problem, as the dark must travel in the solid wick instead of through glass. This generates a great amount of heat. Thus it can be very dangerous to touch an operating candle.

Dark is also heavier than light. If you swim deeper and deeper, you notice it gets slowly darker and darker. When you reach a depth of approximately fifty feet, you are in total darkness. This is because the heavier dark sinks to the bottom of the lake and the lighter light floats to the top.

The immense power of dark can be utilized to man's advantage. We can collect the dark that has settled to the bottom of lakes and push it through turbines which generates electricity and helps push dark to the ocean, where it may be safely sorted. Prior to turbines, it was much more difficult to get dark from the rivers and lakes to the ocean.

The Indians recognized this problem and tried to solve it. When on a river in a canoe traveling in the same direction as the flow of dark, they paddled slowly, so as not to stop the flow of dark, but when they traveled against the flow of dark, they paddled quickly so as to help push the dark along its way.

Finally, we must prove that dark is faster than light. If you were to stand in an illuminated room in front of a closed, dark closet, then slowly open the closet door, you would see the light slowly enter the closet, but since the dark is so fast, you would not be able to see the dark leave the closet.

In conclusion, Bell Labs stated that dark suckers make all our lives much easier. So the next time you look at an electric bulb remember that it is indeed a dark sucker.

\* The above was reprinted from the Bell Labs Newsletter

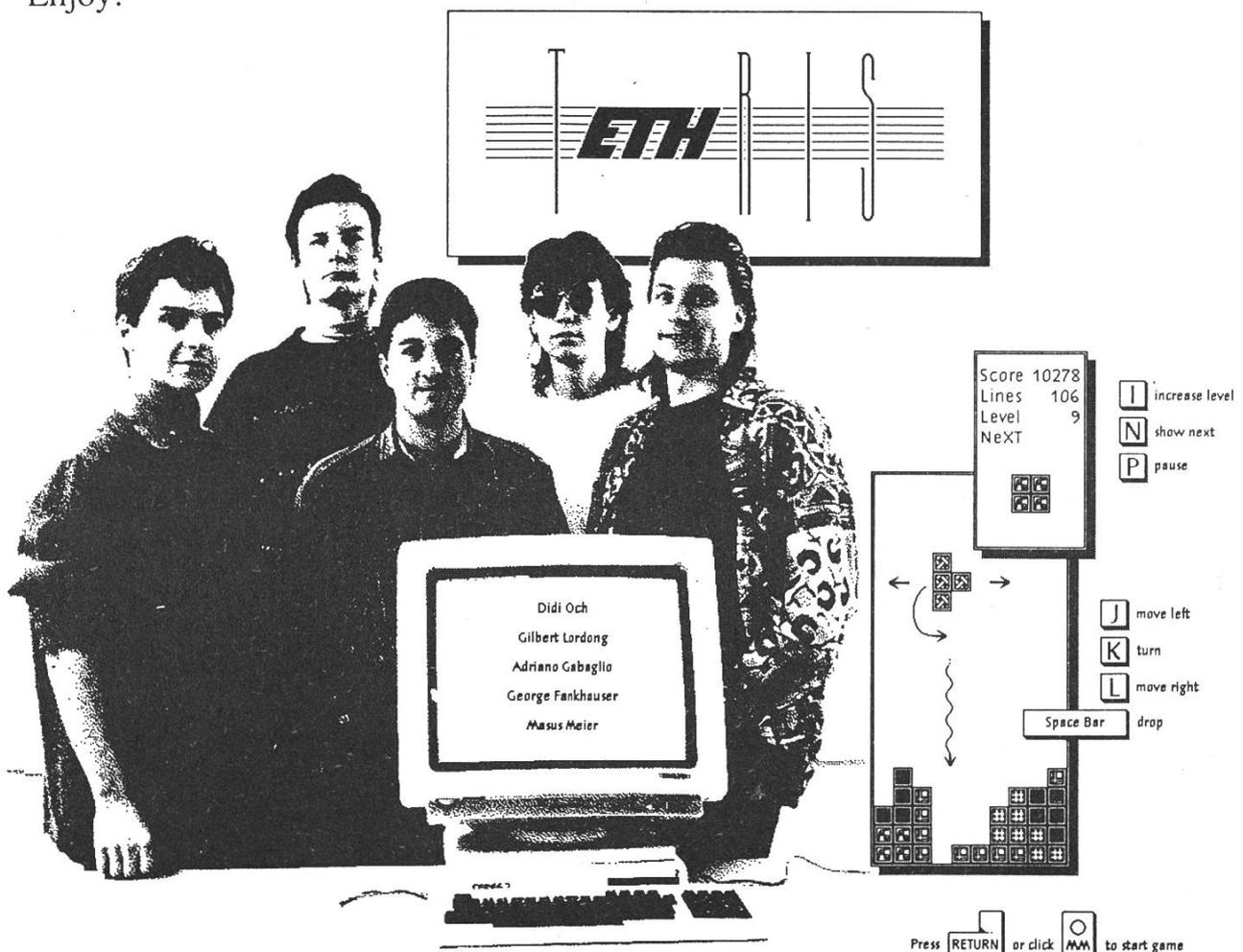
Igor Blimey (your Baltic Corrispondent)

---

Wie ihr alle wisst, werden seit dem Wintersemester 90/91 die Uebungen zu den Vorlesungen Informatik 1/2 sowie Informatik 3 auf der Ceres abgehalten. Obwohl es sich bei der neu angeschafften Ceres3 um einen schnellen, modernen Computer handelt, konnten wir einige Akzeptanzprobleme des neuen Rechners beobachten. Sicher können diese Probleme erfolgreich gelöst werden, indem eine bessere und umfangreichere Dokumentation erstellt wird (gerade für Erstsemestrige ist noch nicht alles klar...) und ein geschickter Weg für die Distribution von Software (Write, Paint, Draw etc.) und Utilities (Editoren, Fonts, Libraries...) gefunden wird (kleiner Tip: *sehr* geschickt wäre es, alles mal auf die Harddisk des Servers zu kopieren...).

Da es aber weder in der Macht noch im Kompetenzbereich der Studenten liegt solche Dinge zu ändern, beschlossen wir, bei einem entspannenderen Thema anzusetzen: Games! Wie Tethris aussieht und wie's entstanden ist könnt ihr auf den nächsten Seiten nachlesen...

Enjoy!



# Tethris for Ceres

Release 1.0

G. Fankhauser, A. Gabaglio (author), G. Lordong, M. Meier, D. Och

Copyright (c) 1991 by the program authors.  
All rights reserved.

The program and its documentation as well as the picture files may be copied and distributed free of charge, all rights for commercial purpose reserved. For more information read the file Tethris.Tool.

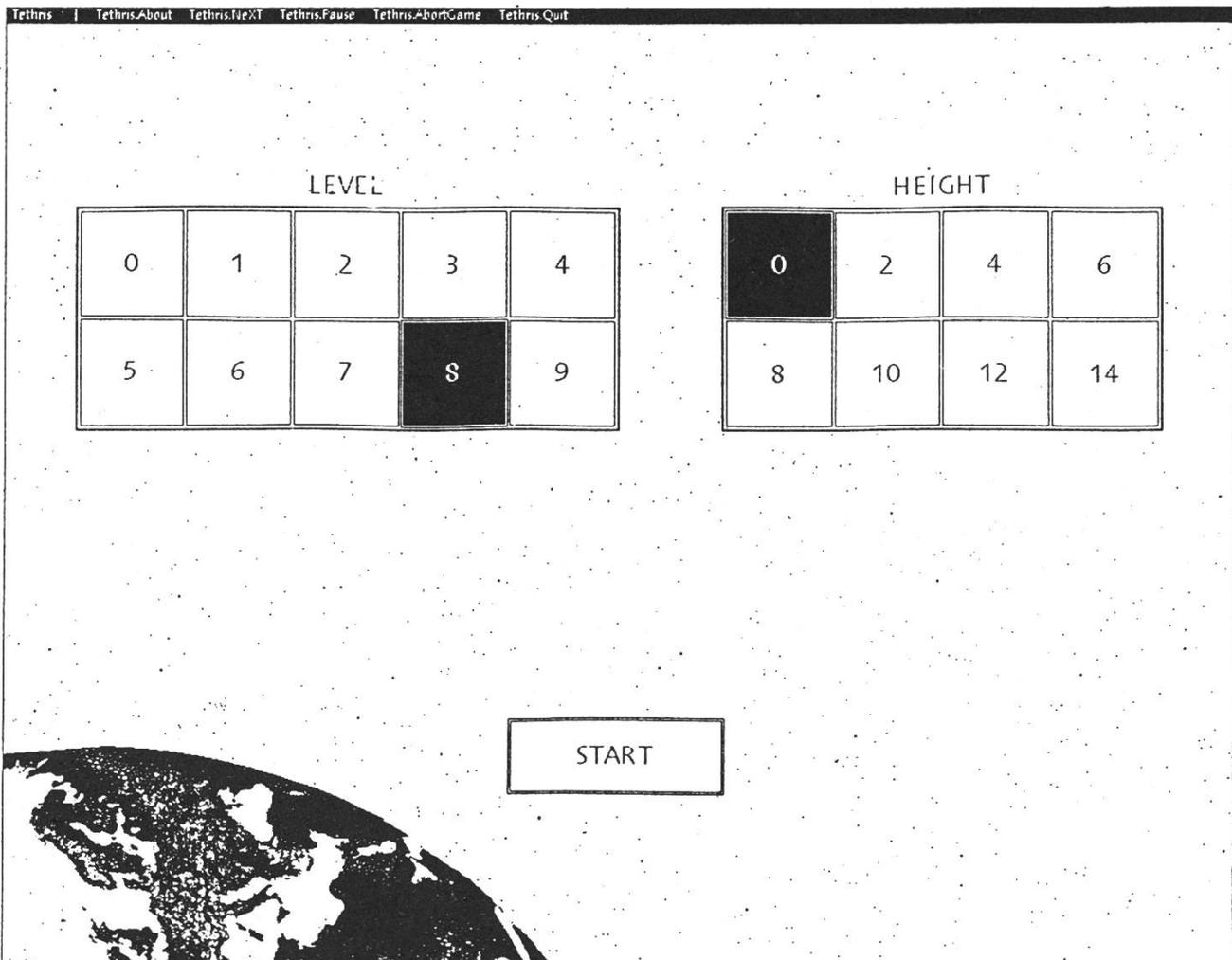
## Abstract

This article provides some useful information about the Ceres-implementation of one of the most popular computer games: Tethris (usually known as Tetris). In particular, it contains a full list of all the standard commands, together with a short description of the special features implemented in this version. It is not meant to be a tutorial about how to play Tethris, and it is assumed that the reader already is familiar with the Oberon system.

## Introduction

## History

At the end of 1990, we started to work with Ceres-3. After we got a little familiar with the system, we even started to like this computer as well as its operating system and programming language Oberon, but we still missed one program: Tethris. Therefore, we started a project whose aim was to provide a highly evolved Tethris-version for Ceres, fully programmed in Oberon.



## Design Principles

Most of the implemented commands can be accessed either by selecting the specified command in the menu bar, or via keyboard. At any time, the system is free to execute commands and background tasks.

The main loop consists of several stages: About-Screen, Start-Screen (to select level and fill-height), Game-Screen, Highscore-Screen. Each stage has its own handle procedure. Tasks are used to draw the stars on the start-screen and to drop the pieces during the game-phase.

Note that a special, highly-sophisticated random generator with practically no period within the range [0..714025] was implemented to ensure fair competition.

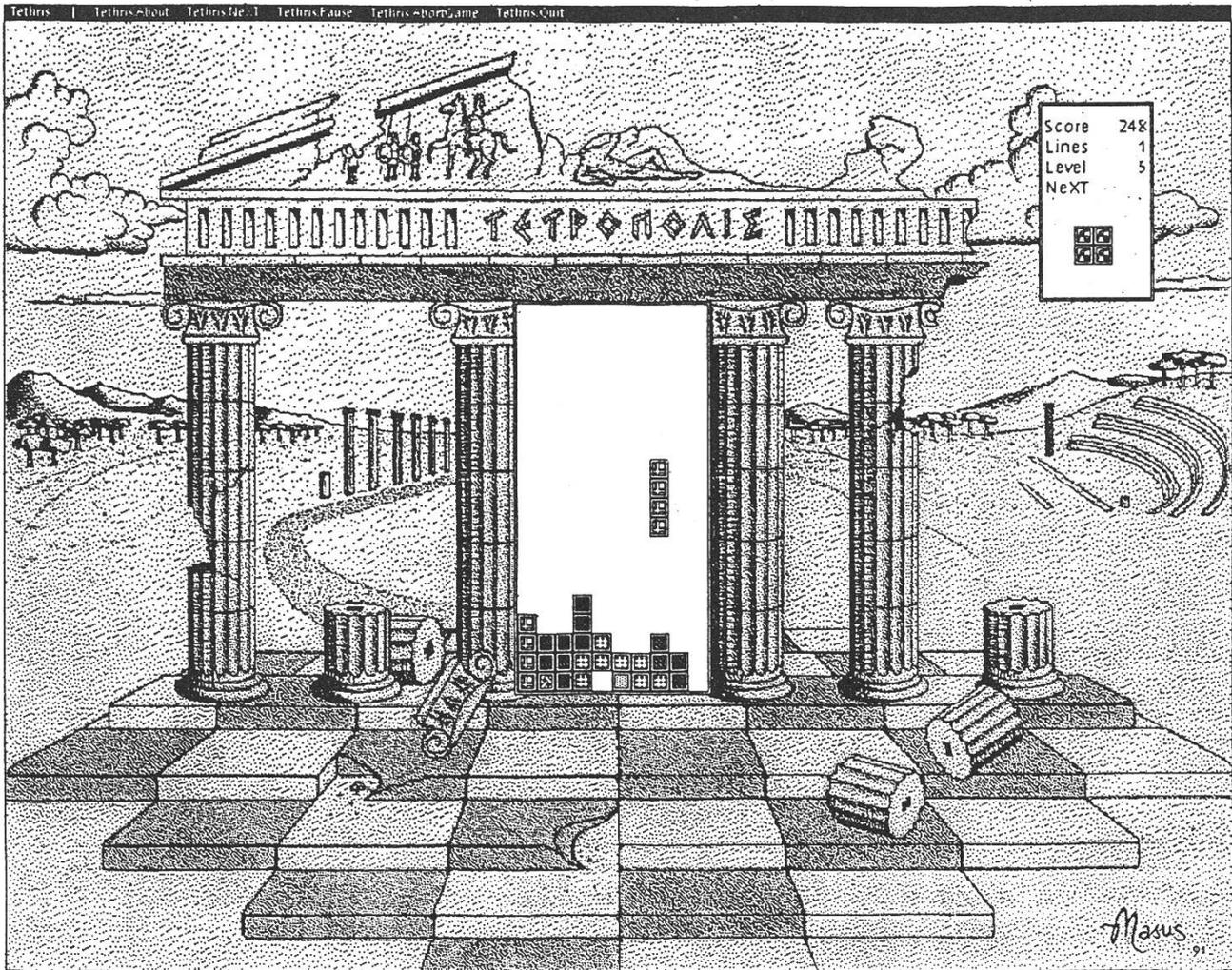
## Pictures

The pictures in this version were scanned on a Macintosh and then treated with Adobe Photoshop. Last corrections were made on Ceres, using the Paint Tool Package. The standard pixel-file format is being used. In a later version, a compression routine may be implemented to reduce the file-size.

## Acknowledgements

We would like to thank J. Gutknecht ("j kommt vor i...") and N. Wirth ("Ich glaube nicht, dass sie den Reset-Knopf jemals brauchen werden...") for their lectures in computer science and their Oberon system, B. Stamm for his help with Viewers and Focuses, and all our friends who supported us during this project.





## User's Guide: List of Commands

### Start-Screen

To start the game, select Tethris.Go by clicking the middle mouse button. After the About-Screen has disappeared, you can select the level by clicking on the desired number in the Level-Box, or by pressing the number on the keyboard (default: level 5). The number of lines with random placed blocks can be selected in the Height-Box or by pressing "h" (default: 0). To start the game, click the Start-Box or press "Return".

### Game-Screen

*Mouse-Commands in the Menu-Bar:*

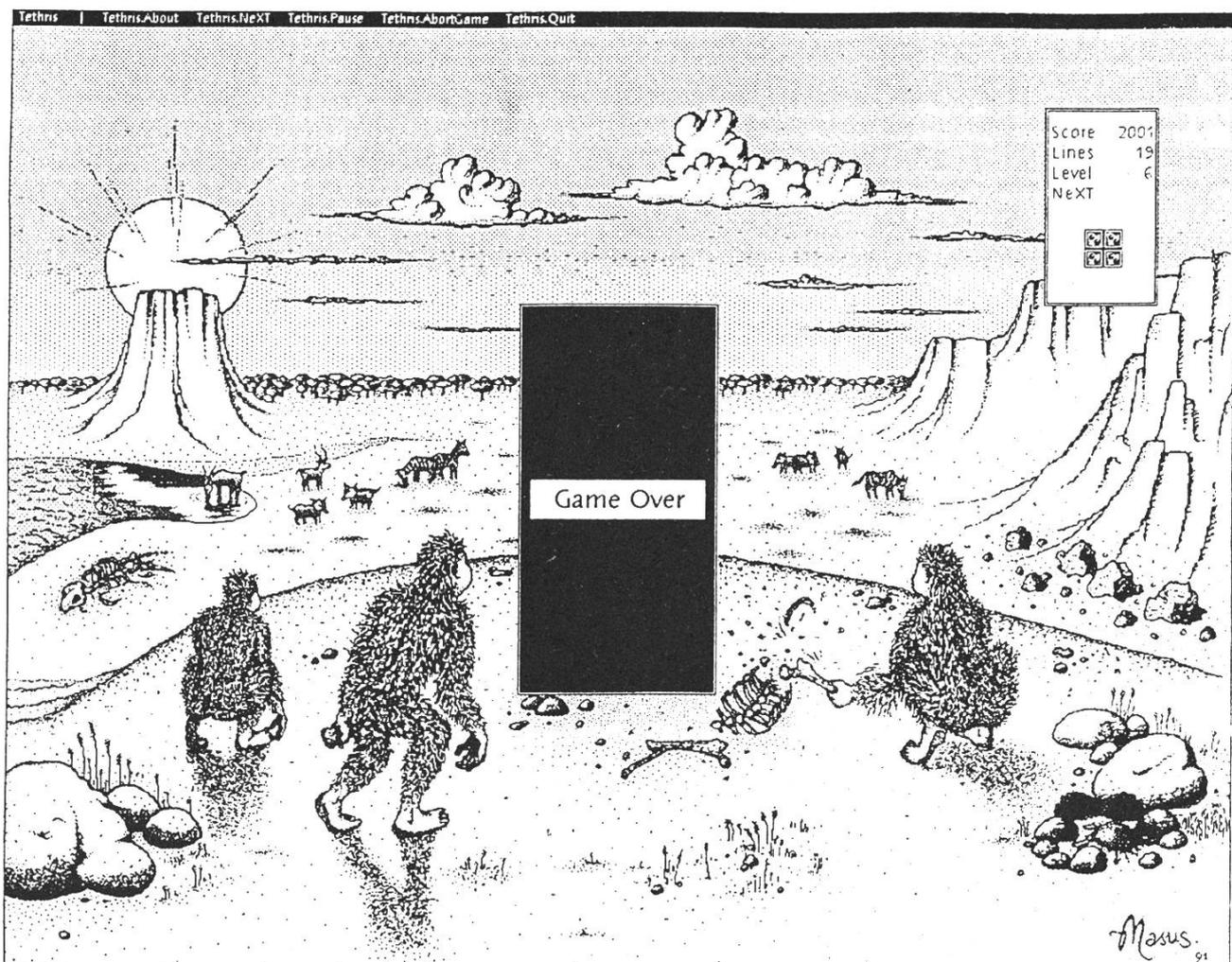
Tethris.NeXT	switches the NeXT-Box on/off (default: off); if turned off, a special bonus is added
Tethris.Pause	pauses the game
Tethris.Abort	aborts the actual game, displays the Highscore-Screen
Tethris.Quit	quits the program

### Keyboard-Commands:

j	moves the piece one position to the left
k	turns the piece
l	moves the piece one position to the right
Space	drops the piece; a special bonus is added
n	switches the NeXT-Box on/off
p	pauses the game
i	increases the level by one

### Highscore-Screen

If possible, add your name to the highscore-list. Go on by clicking the Continue-Box or by pressing "Return". Note that the highscore-list will not be stored onto disk after the end of the program; to do so use the Backup.WriteFiles command as described in the Tethris.Tool file.



---

# Fides Informatik

bietet Absolventen der Fachrichtungen Inf. Ing., El. Ing. und Masch. Ing. Einsatzmöglichkeiten in den Bereichen

- **Industrielle Automation**
- **Finanz- und Bankprodukte**
- **Kommunikation- und Systemtechnik**

Diese Bereiche beschäftigen sich mit Entwicklungen und Realisierungen in den Gebieten der CAD/CAM/CAQ-Lösungen, den Finanz-Informationssystemen sowie den Datenverteilsystemen und Netzwerkverbindungen.

Moderne Arbeitsmittel und eine anregende Arbeitsumgebung unterstützen Sie bei der Erreichung Ihrer wie auch unserer Ziele.

Über die verschiedenen, interessanten Möglichkeiten, welche wir Ihnen in den genannten Gebieten aufzeigen können, orientieren wir Sie gerne. Rufen Sie uns an. Herr W. Gemperle, Personaldienst, Tel. 01 249 26 74, steht Ihnen zur Verfügung.

## **FIDES**



## INFORMATIK

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

---

# IBM Artificial Intelligence Prize 1991

Gestiftet von der IBM Schweiz für die Jahre 1990 -1992 für hervorragende Arbeiten auf den Teilgebieten:

Wissensbasierte Systeme  
Intelligente Lehrsysteme  
Automatisches Lernen  
Anwendungen im Ingenieur-, Wirtschafts-, und  
Verwaltungswesen und in den Geisteswissenschaften  
Bildverarbeitung  
Robotik  
Planung und Suchen  
Logik und automatisches Schliessen

Natürliche Sprache und Sprachverarbeitung  
Wissens-Repräsentation  
Architekturen  
Sprachen und Werkzeuge  
Neuronale Netze und Konnektionismus

Teilnahmeformulare: IBMSchweiz,  
Informationsabteilung, Tel. (01) 207 22 99  
Einsendeschluss: 31. 12. 1991

---

Wir, der VICH (Verein für Informatik & Computergesteuerte Haustiere), lasen kürzlich in der Tagespresse folgendes Inserat:



Wir haben uns alsdann entschlossen, diese seltene Spezies zu erwerben, um sie zu testen und ihre Daten der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Hier der Bericht des Fachmanns:

Wer hätte das gedacht, dass sich die Programmiersprache so auf den Landwirtschaftssektor ausweitete, dass bereits im Jahre 1991 eine in Pascal programmierbare Kuh das Herz eines jeden Landwirt(h)en höher schlagen lässt. Aufgrund der von mir gemachten Tests bin ich zur Überzeugung gelangt, dass die Schweiz mit dieser Art von Rindviechern ihre Politik bezüglich EG 92 nicht gross zu ändern braucht.

Hier nun die Untersuchungen zur Pascal-Kuh:

Erstaunlich mutet die Leistung des Kuhprozessors an: Sind heute 16 Liter üblich, 32 Liter fortgeschritten, bringt es diese 7-jährige Kuh auf 23 Liter. Ich bin der Überzeugung, dass die ursprüngliche Leistung 32 Liter betrug, dann aber aus verschiedenen Gründen reduziert werden musste, da sonst der Input zu gross geworden wäre.

Leider fehlen im technischen Handbuch die Werte des Fest- und Arbeitsspeichers. Während der Arbeitsspeicher (4-teilig) wohl einige KBytes bis ein Megabyte (1 Byte

---

# **ascom** *Infrasys AG*

Die Ascom Infrasys AG ist ein führendes Software- und Systemhaus mit Geschäftsstellen in Bellinzona, Bern, Marin, Wetzikon, Zürich, Solothurn, Aachen (D) und Antwerpen (B). Wir realisieren umfassende Systemlösungen für öffentliche und private Betreiber von Telekom-Netzen.

*Als Informatiker/in oder  
Software-Ingenieur/in  
sind Sie eine wichtige Stütze  
unseres Teams.*

Sie haben Erfahrung oder eine Ausbildung für die Zielsysteme VAX unter VMS oder UNIX, MODULA-2 oder PASCAL, Kommunikation und relationale Datenbanken.

Für nähere Auskünfte stehen Ihnen folgende Herren gerne zur Verfügung:

Bruno Pini, Bellinzona, Telefon 092 25 88 84;  
Aurèle Schleppey, Marin, Telefon 038 33 80 60;  
Hermann Christen, Bern, Telefon 031 63 21 11;  
Rudolf Grütter, Zürich-Schlieren, Telefon 01 732 35 01;  
Coskon Uslu, Wetzikon, Telefon 01 930 05 80;  
Martin Zürcher, Solothurn, Telefon 065 24 28 02.

Ihre schriftliche Bewerbung senden Sie bitte an unseren Personaldienst:  
Ascom Infrasys AG  
Ziegelmattestrasse 1  
Postfach  
4503 Solothurn.

*Im **ascom** Team zum Ziel.*



=  $2^7$  bit; 1 bit = 1 oder 0, d.h. Gras oder nicht Gras) betragen dürfte, hängt der Festspeicher von der Grösse ab. Zur Zeit der Erschaffung dürfte die Speichertechnik noch nicht so fortgeschritten gewesen sein, so dass ein grosser Euter unausweichlich war. Hardwaremässige Erweiterungen dürften nicht realisierbar sein.

Zur Kompatibilität ist zu sagen, dass es schwierig sein wird, diese Kuh zu einer andern Spezies kompatibel zu machen. Vorallem die ungewöhnliche Taktfrequenz dürfte einige Probleme bereiten.

Nur eine ganz beschränkte Anzahl von Software lässt sich verarbeiten (vor allem Gras, engl. "Shit"). Andere, fremde Softwarepakete haben bisher meistens zu einem "Blow-up" (Blähung), und damit zu einer starken Luftkühlung des Innenlebens der Pascal-Kuh geführt.

Die Kuh besitzt als Schnittstellen nebst derjenigen für den Input und den Output unverwertbarer Daten und dem "Tail", einer Weiterentwicklung der Maus, welche für eine Kuh viel zu klein gewesen wäre, eine sogenannte MAC-Schnittstelle (MilkAndCream), welche aus 4 Pins besteht. Angeschlossen werden können dort verschiedene Peripheriegeräte. Es bleibt zu hoffen, dass programmierbare Kühe in Zukunft mit mehreren solchen Schnittstellen und vor allem mit mehr Anschlüssen ausgestattet werden (Versuche darüber sollen bereits in Tschernobyl zu Erfolg geführt haben).

Zusammenfassend kann man sagen, dass trotz aller Nachteile sich die Entwicklung dieser Pascal-Kuh gelohnt hat. Vor allem wirtschaftlich gesehen dürfte diese Art Haustier ein grosser Schritt in Richtung Konkurrenzfähigkeit bedeuten.

Soweit dieser Bericht. Nächste Woche werden wir einen Testbericht über ein neues Haustier namens Ceres veröffentlichen unter dem Motto "Gut für Knecht und Wirthschaft".

Roger Karrer IIIc/1

---

# Gesucht

## **Studenten/Studentinnen**

*die an der Logic 91 in Zürich vom  
28. Mai - 1. Juni 1991 an unserem  
Stand Macintosh Peripheriegeräte  
(Handscanner, Trackball u.a.)  
vorführen.*

*Der Einsatz ist ganztags, kann  
aber zwischen mehreren Personen  
aufgeteilt werden.*

*Bitte rufen Sie uns an. Herr Heiner  
Lang (Tel. 01/910 35 55) gibt  
Ihnen gerne weitere Auskünfte.*

TERRA Datentechnik Bahnhofstrasse 33  
CH - 8703 Erlenbach Switzerland  
Tel ++41 - 1 - 910 35 55 Fax ++41 - 1 - 910 19 92



A dog walks into a British Telecom office and says:

- I'd like to send a telegram.

The clerk, understandably surprised, asks what the message should be and the dog answers:

- The message is: "Wouf,wouf,wouf,wouf,wouf,wouf,wouf,wouf,wouf"

- A-ha, the clerk says. Let me repeat: Your message is as follows:

"Wouf,wouf,wouf,wouf,wouf,wouf,wouf,wouf,wouf"

That will be 9 words. Actually you can send 10 words for the same charge.

So, if I may suggest something... how about adding another "wouf" ?

- But that wouldn't make sense, the dog says.

aus EUNET.jokes

---

On a street, where the speed limit is 40 mph,  
the police stops a man that's driving 50 mph.

- "You have to pay a fine for driving too fast."

The police says. "Your speed was 50 mph."

- "Please." The driver says. "Would you mind  
writing down that I my speed was 75 mph ?"

- "What's that supposed to be good for ?" The policeman asks.

- "Well, I'm selling this car..."

aus Rec.humor

---

MITARBEITEN  
A N D E R  
ZUKUNFT DER  
**BAHN**

... heisst auch: Innovative Lösungen im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnik entwickeln. Zur Umsetzung des technisch Machbaren in benutzergerechte Systeme suchen wir jüngere

I n f o r m a t i k e r / i n n e n

Sowohl in der Anwendungsentwicklung wie auch in der Büroautomation oder der Systemtechnik haben Sie Gelegenheit, Ihr Wissen und Können umzusetzen. Ein selten breites Anwendungsspektrum und Freiräume für die Realisierung guter Ideen sichern wir Ihnen zu. Zur Lösung Ihrer Aufgaben stehen moderne Hard- und Softwareinstrumente zur Verfügung (IBM 3090, TSO, IMS DB/DC, CICS, DB2).

Interessiert? Rufen Sie an! Herr Jordi, Telefon 031 60 37 91, wird Ihre Fragen gerne beantworten oder ein persönlich Gespräch mit einem Fachbereichsverantwortlichen arrangieren. Oder richten Sie Ihre Bewerbung an die

**DIREKTION INFORMATIK SBB**  
Personaldienst  
Bollwerk 10  
3030 Bern



## **Im Dienst des Ganzen**

Ein gut organisiertes Geldwesen ist eine Voraussetzung für das Gedeihen der Wirtschaft. Die Aufgabe der Nationalbank besteht darin, den Geldumlauf des Landes zu regeln, den Zahlungsverkehr zu erleichtern und eine den Gesamtinteressen des Landes dienende Kredit- und Währungspolitik zu führen.

Mitarbeiter und Kader aller Stufen bilden das wichtigste Leistungspotential eines Unternehmens. Alle unsere personalpolitischen Massnahmen sollen den optimalen Einsatz der Mitarbeiter gewährleisten und deren individuelle Entfaltung und Bedürfnisse berücksichtigen. Besondere Beachtung schenkt die SNB der permanenten Aus- und Weiterbildung und unterstützt diese Förderungsmassnahmen grosszügig.

## **Informatik bei der Nationalbank**

Der Ausbau der Informatik-Systeme der Nationalbank verlangt den Einsatz initiativer Absolventen von Hochschulen oder höheren Fachschulen - Informatiker, Oekonomen, Mathematiker, Physiker, Ingenieure - die in den folgenden Bereichen anspruchsvolle Aufgaben lösen:

- Systemtechnik
- Applikationsentwicklung (bankbetriebliche und statistische Informationssysteme)
- Individuelle Datenverarbeitung
- Methoden und Standards der Applikationsentwicklung
- Büroautomation/ -kommunikation

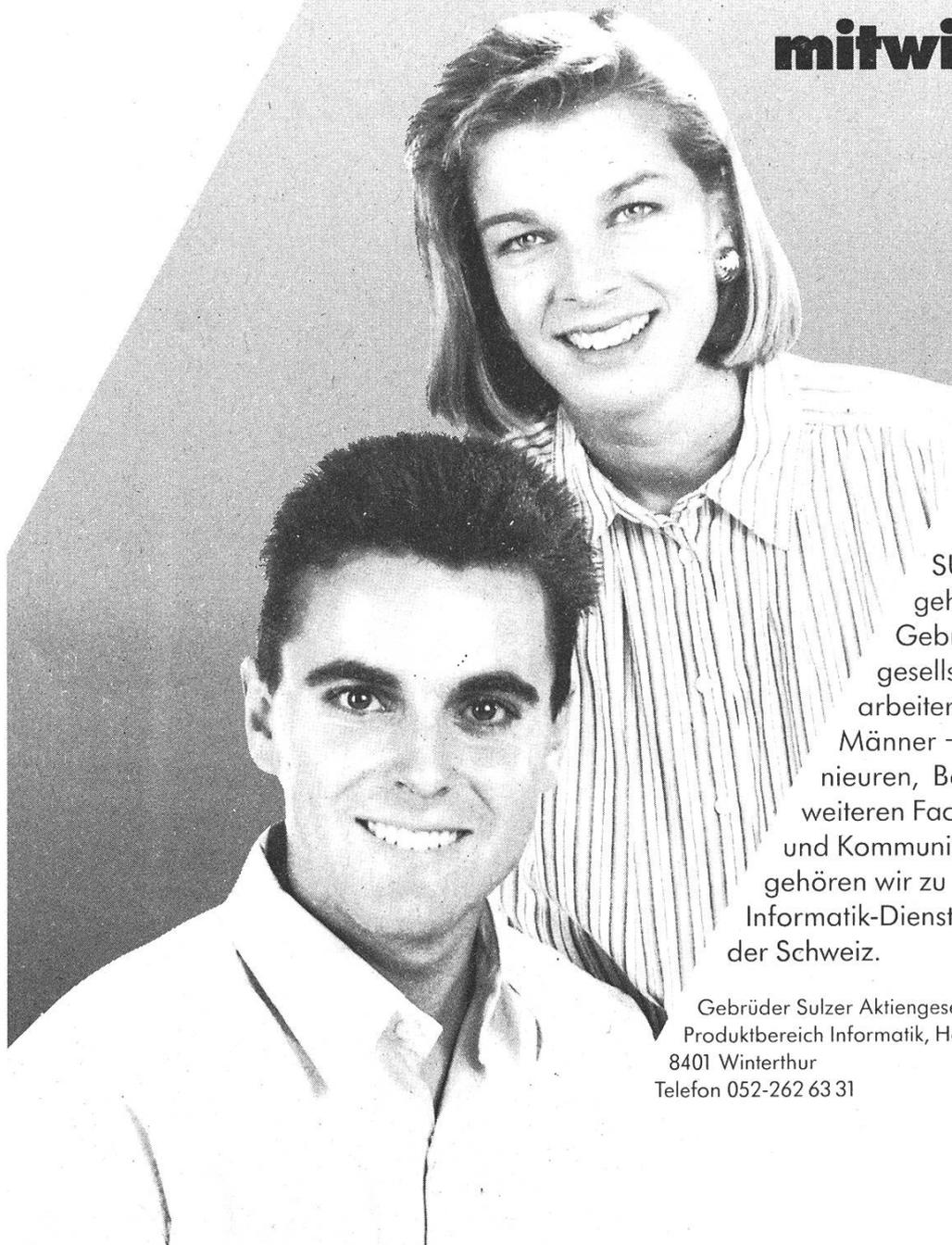
Dazu stehen moderne Hard- und Softwareinstrumente zur Verfügung (IBM ES/9000, DB2, PS/2, OS/2, Macintosh). Es besteht auch die Möglichkeit, an einer Praktikumsstelle im Ressort Informatik vielseitige Erfahrungen zu sammeln. Wenn Sie sich für einen der skizzierten Bereiche interessieren und Schweizerbürger(in) sind, orientieren wir Sie gerne über Ihre Einstiegsmöglichkeiten.

SCHWEIZERISCHE NATIONALBANK  
Personalabteilung  
Börsenstrasse 15  
8022 Zürich  
Tel. (01) 221 37 50

Informatik ist heute gerade in der Industrie eines der faszinierendsten Entwicklungsgebiete für Hochschulingenieure.

Wie viele Perspektiven und Entwicklungsmöglichkeiten sich für anspruchsvolle und zukunftsorientierte junge Menschen in der industriellen Informatik ergeben, zeigt sich am Beispiel der CIM-Offensive deutlich.

# Als HochschulabsolventIn in Maschinenbau, Informatik, Elektrotechnik oder Mechatronik tagtäglich am Auf- und Ausbau neuer Technologien mitwirken



Diese Herausforderung finden Sie bei uns in verschiedenen Positionen die wir Ihnen gern persönlich vorstellen.

**SULZER INFORMATIK** gehört zur weltweit tätigen Gebrüder Sulzer Aktiengesellschaft. Mit einem Mitarbeiterpotential – Frauen und Männer – von über 200 Ingenieuren, Betriebswirtschaftlern und weiteren Fachleuten der Informations- und Kommunikationstechnologien gehören wir zu den bedeutendsten Informatik-Dienstleistungsunternehmen der Schweiz.

Gebrüder Sulzer Aktiengesellschaft  
Produktbereich Informatik, Herr P. Sutter  
8401 Winterthur  
Telefon 052-262 63 31



The phone of the manager of the big automobile-company rings.

-"Hello." Someone says. "Is it true, as I read in the newspapers, that you recently achieved a new record of 4 hours, 35 minutes and 57 seconds, in manufacturing a new car?"

-"Yes, that's correct."

-"Eh, for your knowledge." The fellow sadly says.

"It seems like it's THAT car I bought."

aus Rec.humor

Date: Mon, 4 Feb 91 10:01:19 +0100

To: everyone@hgg26

Your disk usage is over the limit of 2.5 megabytes. Delete unnecessary files as soon as possible, or they will be deleted for you!!!

one day later...

Please ignore last night's Disk Violation warning. This was accidentally sent to all students regardless of actual disk quotas. If you have any problems, contact "gaspar@inf.ethz.ch"

aus comp.sysadmin.ethz.funny



G.A.B. 6648 Minusio

**Wenn unzustellbar, bitte zurück an:**

VIS (Verein der Informatikstudierenden)  
IFW B 29  
ETH-Zentrum  
8092 Zürich

Tel. 01 / 254 72 12

Postscheckkonto 80-32779-3

Präsenzzeit: Mo..Fr: 12<sup>15</sup>..13<sup>00</sup>

**Impressum**

Herausgeber: Verein der Informatikstudierenden  
an der ETH Zürich

Redaktion  
Verlag/Inserate

George Fankhauser  
Patrick Stirnemann

Inseratenpreis/Seite 400.-  
Jahresabonnement 15.-

Auflage 1500

**/bin/ls**

./  
../  
(03) Hoi zäme  
(05) Vordiplome  
(07) Maze  
(09) Dark Sucker  
(12) Tethris für die Ceres  
(13) Tethris (Bericht)  
(21) Pascal-Kuh  
(23) Jokes  
(27) Comic

**Nächster Redaktionsschluss: 3. Mai 1991, 1800**