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

**Herausgeber:** Verein der Informatik Studierenden an der ETH Zürich

**Band:** - (1996)

**Heft:** 5

**Heft**

**Nutzungsbedingungen**

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

**Conditions d'utilisation**

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

**Terms of use**

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

**Download PDF:** 20.08.2025

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

# Visionen

**5/96**
**Mai**

**Prüfungsstatistiken**
**Bag'o'Tips fürs HG E23**
**Praktikumsbericht HP**

**Toy Story**

Visionen Herausgegeben vom Verein der Informatikstudierenden an der ETH Zürich

## Adressen

*Präsident:* Daniel Kluge
Irringersteig 3, 8006 Zürich
Tel.: 01/252 04 14
e-mail: daniel@vis.inf.ethz.ch

*Aktuarin:* Nathalie Weiler
Guggachstrasse 10, 8057 Zürich
Tel.: 01/364 23 91
e-mail: nathalie@vis.inf.ethz.ch

*Quästor:* Michael Baumer
Im Schachenhof 26, 8906 Bonstetten
Tel.: 01/701 11 91
e-mail: baumi@vis.inf.ethz.ch

*Redaktor:* Christian Fritz
Bülachstrasse 11k, 8057 Zürich
Tel.: 01/312 06 85
e-mail: cfritz@vis.inf.ethz.ch

*Prüfungen & Unterricht:*
Michael Bischof
Bergstrasse 128, 8032 Zürich
Tel.: 01/251 07 11
e-mail: mbischof@iiic.ethz.ch

*WWW:* Patrick Feisthammel
Stüssistrasse 83, 8057 Zürich
Tel.: 01/361 87 47
e-mail: pafei@vis.inf.ethz.ch

*Visinfo:* Michel Müller
Rheinländerstrasse 15, 4056 Basel
Tel.: 061/321 81 23
e-mail: mimuelle@iiic.ethz.ch

*Exkursionen:* Gregor Battilana
Eschenhaustrasse 34, 8053 Zürich
Tel.: 01/381 66 24
e-mail: lothian@ifh.ee.ethz.ch

*Verleger:* Christian Limpach
Mainaustrasse 44, 8008 Zürich
Tel.: 01/422 27 13
e-mail: chris@vis.inf.ethz.ch

## Impressum

*«Visionen»*
Vereinsmagazin des
Verein der Informatikstudierenden
an der ETH Zürich (VIS)

Erscheint 9x jährlich

*Auflage:* 1300

*Redaktion:* Christian Fritz
*Verlag:* Christian Limpach

*Anschrift Verlag & Redaktion:*
Verein der Informatikstudierenden (VIS)
ETH Zentrum, IFW B29
8092 Zürich

Tel.: 01/632 72 12 (zu Präsenzzeiten)
Fax: 01/632 11 72
Präsenzzeiten: Mo–Fr, 12.15–13.00

e-mail: vis@iiic.ethz.ch
URL: http://www.vis.inf.ethz.ch/
Postkonto: 80-32779-3

*Jahresabonnement:* CHF 20.–

*Inserate:*

| | |
|---|---|
| 1/1 Seite, schwarz/weiss | CHF 500.– |
| 1/1 Seite, s/w + 1 Farbe | CHF 750.– |
| 1/2 Seite, schwarz/weiss | CHF 250.– |

Andere Formate auf Anfrage.

*Druck:*
Kaspar Schnelldruck AG
Birkenweg 2
8304 Wallisellen

Die in den *Visionen* veröffentlichten Beiträge geben die Meinung des jeweiligen Autors wieder und müssen nicht mit der Meinung des VIS übereinstimmen. Für die Fehlerfreiheit solcher Beiträge kann keine Gewähr geboten werden. Offizielle Mitteilungen des VIS oder der Abteilung IIIC sind als solche gekennzeichnet.

## Salü zäme

Mein letzter Motivationsversuch scheint fehlgeschlagen, denn die ansonsten recht beliebte Unterrichtsumfrage hat nur einen Bruchteil der Stimmen bekommen, die letztes Mal abgegeben wurden.
Tja, die Zeiten ändern sich, wird wohl nix aus der Assi-Rangliste. [*Anm. d. Red.: Nichtsdestotrotz allen Teilnehmenden besten Dank. Die Ergebnisse der Umfrage werden in den nächsten Visionen publiziert.*]

Anscheinend beschränkt sich das Interesse der Studis auf gelegentliche Vorschläge was man *noch* alles machen könnte.
Nur zu, dann wissen wir hoffentlich in Zukunft, was wir Euch bieten müssen, und an was der Student keinerlei Interesse hat, d. h. was wir mit gutem Gewissen beerdigen können.

Naja, was die Studis wollen, wissen wir ja: Ein Fondue-Essen im StuZ, Exkursionen mit kulinarischem Inhalt... Hmmm panem et circenses.

Zu den Non-Issues für den heutigen Studi zählen anscheinend: Mitbestimmung, sich informieren und Kontakt mit potentiellen Arbeitgebern.

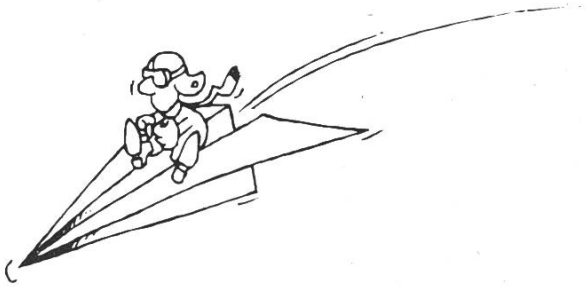
Was stimmt hier nicht?
Wer weiss, und ich will halt auch mal ins Bett. [*Anm. d. Red.: Eingang dieses Beitrags in Form einer Mail um 03:12 Uhr.*]

Wenn ich euch nerve, meine komplette Adresse steht auf der gegenüberliegenden Seite!

Nite nite,
-daniel

P. S. Am 19. Juni heisst's wieder VISKAS! Näheres dazu auf Seite 21.

# Leserbriefe



**Liebe Visionäre,**

Mit Freude ist zu bemerken, dass sich der VIS nach einer Phase von Problemen wieder in einem besseren und aktiveren Licht zeigen kann. Weiter so!

Aus den letzten Visionen stelle ich aber zunehmend fest, dass es einigen Studierenden nicht klar ist, dass die ETH entgegen ihrem Namen näher den Universitäten als den Schulen steht. Ein Kennzeichen dafür ist, dass sich die Studierenden, wie das der Name suggeriert (lat. studere = sich bemühen) selbst um Wissen bemühen sollten. In diesem Sinne ist es fraglich, ob alle Forderungen an die Seminare (Visionen 4/96) berechtigt sind.

Meines Wissens gibt es sowohl Einführungskurse in die Literatursuche (goto ETH Bibliothek) als auch eine Hilfestellung für das Halten von Vorträgen (Abt. XII, Didaktik). Ausserdem habe ich noch nie erlebt, dass man mit Professoren oder Assistierenden nicht hätte vernünftig reden können.

Zur Frage eines Feedbacks auf Vorträge: Warum nicht selbst einen Fragebogen ausarbeiten und ein Feedback ausserhalb des vorgeplanten Ablaufes suchen?

Symptomatisch für das Fehlen von Eigeninitiative und den gleichzeitigen Drang nach Konsum scheint mir neben den als Mängel formulierten Aussagen zu den Seminaren die Tatsache, dass in den letzten Visionen viele Beiträge von recht wenigen Leuten verfasst worden sind. Ein Zufall?

Thomas Bühlmann
buehlman@iwf.bepr.ethz.ch

# Reaktionen auf den Visionen-Artikel zu den Fachseminaren (Visionen 4/96, S. 16 ff.)

In den Visionen 4/96 gibt Michael Bischof einen guten Überblick und wichtige Bemerkungen zu den Fachseminaren in Informatik. Zu seinen Kritikpunkten habe ich folgende Anmerkungen und Anregungen (an die Studienkommission):

**Fehlende Einführung in Vortragstechnik**

Von jedem Seminarleiter separat eine Einführung zu verlangen, erscheint ineffizient. Gibt es hierzu keine Vorlesungen im Angebot der Abt. XII? Wenn nein, könnte eine theoretische Einführung (im Rahmen von 2 Std.) sicher durch einen hauseigenen Didaktiker anfangs Semester für alle gegeben werden.

**Literatursuche**

Da sich die Literatursuche nicht sehr nach Teilgebiet der Informatik unterscheidet, könnten diese allgemeinen Hinweise einfach via ein Merkblatt (oder WWW-Seite) verbreitet werden. (Vermutlich existiert sogar noch irgendwo ein Merkblatt, das Grundlagen über die Fachliteratur vermittelt.) Nur spezifische Literatur, die nicht via ETHICS zu finden ist, bereitet wirklich Probleme. In diesen Fällen können aber sicher die Dozenten oder Betreuer des Seminars auf Anfrage die nötigen Hinweise (oder gleich eine Kopie) geben, denn sie arbeiten ja meist auf dem Fachgebiet.

Christian Cachin
cachin@inf.ethz.ch

# Ringvorlesung «Informationsmanagement»

*Öffentliche Ringvorlesung «Informationsmanagement» im Sommersemester 1996. Die Vorlesungen finden jeweils* ***montags, 18.15–19.30 Uhr*** *im Hauptgebäude der Universität Zürich (Zentrum), Rämistrasse 71, im Hörsaal 104 statt.*

Organisation: Prof. Dr. K. Bauknecht, IfI, Universität Zürich

**29.4.96** **Entwicklungen im Informationsmanagement**
*Prof. Dr. K. Bauknecht, Institut für Informatik der Universität Zürich*

**6.5.96** **Neue Arbeitsformen durch computerunterstützte Gruppenarbeit (CSCW)**
*Frau Dr. S. Teufel, Institut für Informatik der Universität Zürich*

**13.5.96** **Nutzung neuer Technologien im Spannungsfeld Geld – Sicherheit – Internet**
*Dr. U. E. Zurfluh, Telekurs AG, Zürich*

**20.5.96** **Informatik-Strategie in Wechselwirkung zur Unternehmensstrategie und als Basis für die Prozessorientierung**
*Dr. M. Becker, Informatik Management Consulting Zürich AG*

**3.6.96** **Objektorientiertes Business Reengineering**
*H. Sneed, Software Engineering Service GmbH, München*

**10.6.96** **Liberalisierung der Telecom-Infrastruktur: Das Potential der SBB**
*E. Stiefel, SBB, Bern*

**17.6.96** **Markt und Strategien für alternative Netzbetreiber**
*Frau Dr. C. Staub, Booz Allen & Hamilton GmbH, München*

**24.6.96** **Security Workflow**
*Prof. Dr. D. Karagiannis, Institut für Angewandte Informatik & Informationssysteme, Universität Wien*

Weitere Infos unter dem URL «http://www.ifi.unizh.ch/groups/bauknecht/Ringvorlesung.html»

Thomas Gaugler
gaugler@ifi.unizh.ch

# Als Eurostudent bei Hewlett Packard

*Ivan Motsch absolvierte vom 17. Juli bis 20. Oktober 1995 sein Praktikum bei der Hewlett Packard Corporation, an der 1266 Kifer Road, in Sunnyvale, CA 92087, USA. Von seinen Erlebnissen und Erfahrungen handelt sein Praktikumsbericht.*

Hewlett Packard Schweiz ermöglicht jedes Jahr, wie Divisionen in anderen Ländern, ein paar Studenten und Studentinnen der Schweizer Hochschulen (ETH, HSG, Uni) ein Internship im Silicon Valley in einer der zahlreichen Divisionen der Unternehmung.
Diese Gruppe europäischer Studenten und Studentinnen, genannt «Eurostudents», arbeiten an verschiedenen Projekten mit und werden als Trainees sehr umfassend mit der Firma vertraut gemacht.
Als einer der zwei Glücklichen des Jahres 1995 erhielt ich so die Möglichkeit, mein Praktikum bei HP in Californien zu absolvieren.

**Projektteam: Die User Interaction Design Group (UID)**

Die Vorbereitungen begannen bereits Mitte April 1995 mit dem Beantragen des Visums und dem Buchen der Flugtickets.
Anfang Mai erhielt ich einen Katalog mit Beschreibungen der im Sommer neu anlaufenden Projekte. Dieser Katalog enthielt die verschiedensten Arten von Projekten, angefangen bei Hardware und VLSI Implementationen über Software Engineering und Graphical Design bis hin zu Marketing und finanzanalytischen Themen.
Aus dieser Vielfalt galt es eine Auswahl von drei Projekten zu treffen, was offensichtlich keine leichte Sache war.

Ein paar Wochen später erhielt ich dann den Bescheid, meine erste Präferenz. Somit war besiegelt, dass ich im Sommer 1995 in der «User-Interaction Design Group» (UID) arbeiten würde.
Diese kleine, aus ungefähr acht Angestellten bestehende Gruppe befasst sich mit dem Design von Benutzerschnittstellen, industriellem Design (etwa der Modellierung einer ergonomischen Maus) und anderen graphischen Aufgaben im Bereiche der Präsentation und Layoutgestaltung. Seit dem Aufkommen des Internet-Booms gingen die Aufträge auch vermehrt in den Bereich des WWW (World Wide Web).

## Meine Tätigkeiten bei Hewlett Packard

HP-Angestellte arbeiten meistens in mehreren Projektteams gleichzeitig, jedoch in verschiedenen Funktionen und unterschiedlich intensiv. So musste auch ich mich zuerst daran gewöhnen, dass mir mein Chef mehrere Projekte unterbreitete und mich anschliessend über meine Aufgaben und Trainings in den verschiedenen Bereichen informierte.

Meine erste Arbeit war damit verbunden, mich in die ganze Web-Technologie einzuarbeiten. Zu diesem Zweck erarbeitete ich eine Studie über die verschiedenen Anwendungen des WWW in Europa und deren Anteil an den gesamten Angeboten.

Eine weitere Arbeit war die Erarbeitung eines Berichtes über die bevorzugten Anwendungen auf dem World Wide Web zusammen mit geeigneten Templates, welche die Möglichkeiten und Grenzen bisheriger Browser und Tools aufzeigen sollte. Darüber hinaus diskutierten wir in der Gruppe mögliche Weiterentwicklungen und Erweiterungen der bestehenden Hypertext Standards (HTML) und Browser (vorwiegend Netscape-orientiert) und die Möglichkeiten und Chancen der Netzsprache Java, welche zu dieser Zeit gerade so richtig ihren Aufschwung nahm.

Gleichzeitig arbeitete ich mit dem Projektleiter der «Test and Measurement»-Division zusammen, um für die Publikation der HP-Produkte auf dem WWW eine Zugriffskontrolle und automatische Auswertung nach gewissen Kriterien zu entwickeln. Diese Arbeit war insbesondere darum von grossem Interesse für mich, als ich viel theoretisches Wissen aus dem Bereich der graphischen Datenverarbeitung und der Informationssysteme in die Praxis umsetzen konnte.

## Ein eigenes kleines Projekt

Natürlich war ich während der ganzen Praktikumsdauer in Kontakt mit den anderen europäischen Studenten und Studentinnen. Wir unternahmen viele Wochenendausflüge, durchkämmten den ganzen Westen, nahmen an vielen Parties teil und genossen als Trainees bei HP einen äusserst erfahrungsreichen Sommer.
Gegen Ende meiner Tätigkeit entschieden wir uns, den seit Jahren bestehenden «Eurostudent Guide», ein Katalog mit wichtigen Informationen für neu ankommende Eurostudenten- und Studentinnen, auf dem Internet zu publizieren. Dank der grossen Unterstützung meines Chefs und der intensiven Arbeit aller Studenten gelang es uns, diesen Guide in weniger als zwei Wochen komplett auf dem Netz zu installieren.

**Schlussbemerkungen**

Die Erfahrungen, die ich diesen Sommer gesammelt habe, reichen weit über die betrieblichen Erfahrungen bei Hewlett Packard hinaus; ich lernte eine andere Kultur kennen, bewegte mich in einem ganz neuen Umfeld mit internationalem Charakter und konnte viele wertvolle Beziehungen knüpfen, welche mich bereits im Sommer 1996 schon wieder nach Californien bringen werden.

Das Praktikum als Eurostudent bzw. Eurostudentin bei Hewlett Packard war für uns alle eine sehr tolle und unvergessliche Zeit. Trotz anfänglichen Bedenken wegen meiner Englischkenntnisse habe ich mich erstaunlich schnell an die neue Sprache und Umgebung gewöhnt. Dazu hat natürlich auch meine überaus nette Gastfamilie beigetragen, welche sich stets rührend um mein Wohl gekümmert hat. Ich kann daher jedem Student und jeder Studentin ein Auslandpraktikum sehr empfehlen. Leider sind dafür aber zehn Wochen zu knapp bemessen, sodass man wohl kaum um ein Urlaubssemester herumkommt, auch deswegen, weil das Verschieben von Prüfungen um ein Semester nicht mehr ohne weiteres, sondern nur noch mit einer Ausnahmebewilligung möglich ist. Dieser Umstand sollte jedoch kein Hindernis sein!

Ivan E. Motsch
imotsch@iiic.ethz.ch

*Calvin and Hobbes*

## Prüfungssession Herbst 1996

*Schon gilt es wieder, die administrative Seite der Herbstprüfungssession zu planen.*

Die Anmeldekarten können beim Abteilungssekretariat ab
**Donnerstag, 2. Mai 1996 bezogen werden.**
Letzte Anmeldefrist beim Rektorat: Freitag, 31. Mai 1996.

Die Daten für die Zulassungskontrolle sind dann im Juni und werden Ihnen in der nächsten Ausgabe der Visionen mitgeteilt. Bitte beachten Sie auch immer die Anschläge beim Abteilungssekretariat (IFW B28.1) und in den Vitrinen (im Durchgang RZ–IFW und vor dem HG E23).

**Zu den Kernfachprüfungen**

Wir möchten Sie nochmals darauf aufmerksam machen, dass nun auch die Kernfächer unmittelbar in der der Veranstaltung folgenden Prüfungssession geprüft werden müssen (Diplomprüfungsreglements-Änderung vom 7.11.95). Für den Herbst bedeutet das:

Besucher der Kernfächer Digitaltechnik und Rechnerstruktur und Theoretische Informatik III im SS 96 müssen die Prüfung dazu im Herbst 1996 ablegen.

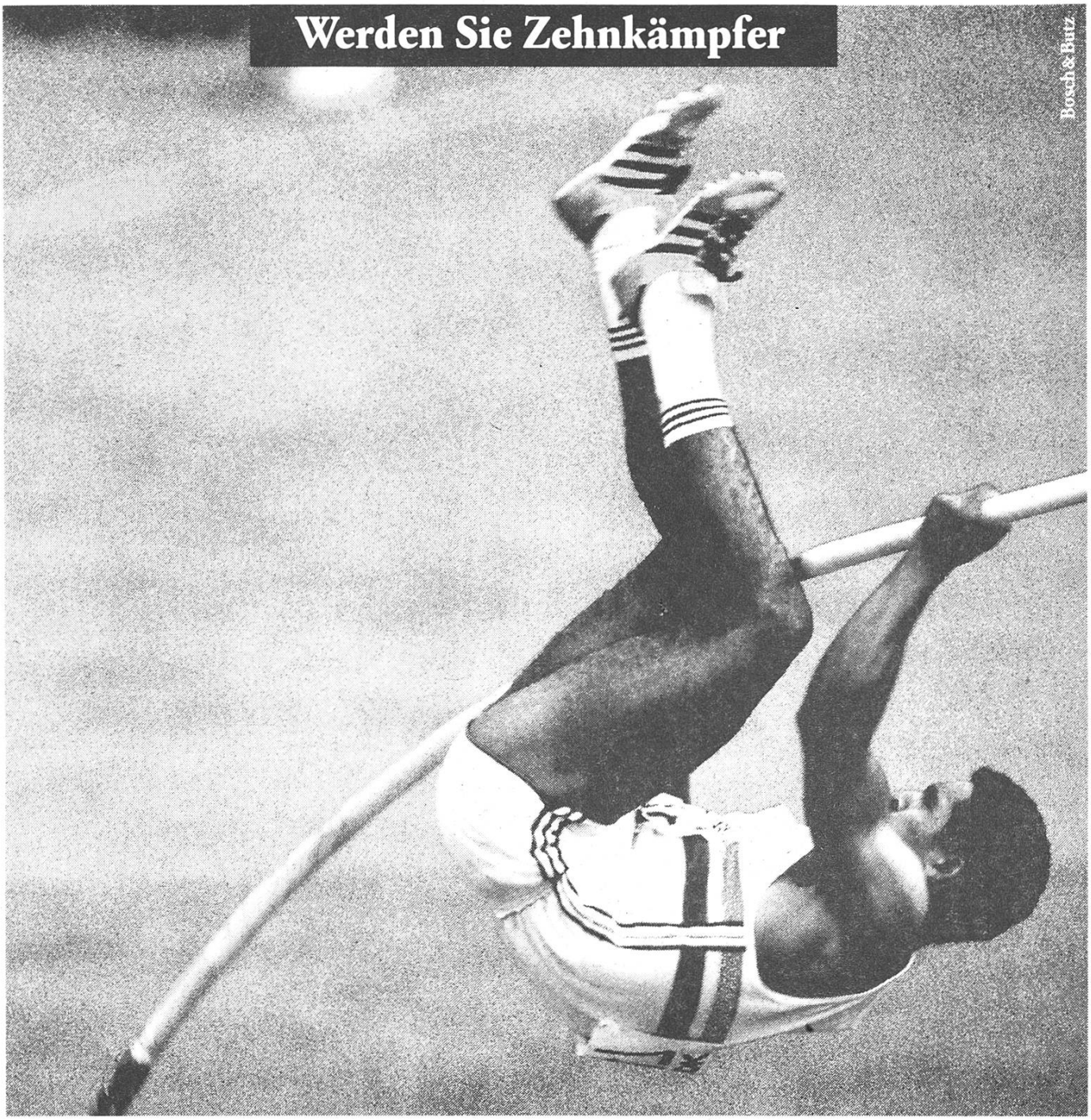
Abteilungssekretariat für Informatik, IIIC
H. Hilgarth

# VISKAS 19.6.96

## Das VIS-Sommerfest am Katzensee

**Der Karrieretip der SBG:**

# Werden Sie Zehnkämpfer




PROFESSIONAL Setzen Sie an zu einem grossen Sprung in die Zukunft. Mit einem **Traineeship Informatik und Telekommunikation** der SBG. Starten Sie Ihre Informatik-Karriere bei einem der grössten und fortschrittlichsten EDV-Anwender der Schweiz. Hier können Sie Ihre Vielseitigkeit in den technischen Disziplinen Applikations- und Systementwicklung ausspielen. Oder Ihre Ausdauer in Automations- und Infrastrukturprojekten beweisen. Nehmen Sie die erste Hürde mit Schwung. Rufen Sie uns an.

**SBG-JobInfo, Thomas Schenkel:**
**01/236 73 01.**

Wir machen mit.

# Maikel's Bag'o'Tips for HG E23

*Wieso gibt es in der Zeit von WorldWideWeb, Netscape, XWindows und all dieser schönen grafischen Programme überhaupt noch Terminals, welche bloss Text darstellen können? Was bewegt einen, statt sich an einen bunten 21-Zoll-Monitor an einen monochromen 10-Zoll-Monitor zu setzen?*

Ist Dir das auch schon mal passiert, dass Du schnell schauen wolltest, ob Du Mail hast, aber Du zuwenig Zeit hattest, um zu warten, bis der Compi im G26 aufgestartet ist? Oder kennst Du die Situation, dass das ganze G26 voll besetzt ist, aber Du unbedingt noch eine Matlab-Übung machen musst?

*Was hat beides miteinander zu tun?*

Ganz einfach, beidemal geht's ums E23! Denn die Terminals im E23 können mehr, als Du vielleicht glaubst. Klar, sie sind nicht gerade geeignet um Bilder anzuschauen, wenn man aber arbeiten möchte, so kann man das sehr gut mit ihnen.

*Was soll ich tun, wenn da nach dem Einschalten ein # steht?*

Du kannst «help» eingeben und erhältst dann eine Liste mit erlaubten Befehlen.

*Wie finde ich die Rufnummer eines Computers heraus?*

Wie bei der PTT, wo es ein «Hundertelfi» gibt, gibt es hier ein «call 11», welches Dir eine Liste der anrufbaren Nummern gibt.

*Kann ich auch andere Computer anrufen, welche nicht in der Liste sind?*

Ja, Du kommst mit «call 1a0» in ein «Internet» – aber Achtung, es ist nicht *das* Internet, denn es sind fast nur Computer innerhalb der ETH und der UNIZ anrufbar. Nach Deinem call erhältst Du den Prompt >, welcher im Prinzip ähnlich dem #-Prompt von vorhin ist, aber Du nun auch Namen ausschreiben kannst, z. B. «call EzInfo».

*Wie komme ich auf meinen Account im G26?*

Du gibst «call 1a0» ein, und wenn der >-Prompt erscheint, gibst Du «call f7» ein. Anstatt f7 kannst Du auch einen beliebigen Buchstaben zwischen e und i und eine Zahl zwischen 1 und 12 kombinieren und dann

einsetzen. Es sind dies die Namen der Computer im G26, wobei jede Station einen anrufbaren Computer darstellt. Danach musst Du nur noch Deinen Loginnamen und Dein Passwort eintippen.

*Wie komme ich auf meinen Account auf RifRaf?*

Du gibst «call 1a0» ein, und wenn der >-Prompt erscheint, gibst Du «call rif1» ein. Anstatt rif1 kannst Du auch beliebig rif oder raf und eine Zahl zwischen 1 und 15 kombinieren und dann einsetzen. Es sind dies die Namen der Computer der RifRaf-Gruppe (IIIC-Cluster), wobei jede Station einen anrufbaren Computer darstellt. Danach musst Du nur noch Deinen Loginnamen und Dein Passwort eintippen.

*Wie komme ich ins EzInfo?*

Mit «call b050». Und falls Du das Erste Mal dort reinschaust, gibst Du «Gast» als Loginnamen ein.

*Was mache ich, wenn ich nach dem Einschalten des Terminals nichts auf dem Monitor sehe?*

Du kontrollierst als erstes, ob Helligkeit und Kontrast richtig eingestellt sind, rechts unten an der Seite des Monitors. Wenn das nicht hilft, sieh nach, ob der Netzstecker hinten steckt.

*Wo befindet sich eigentlich der Ein- und Ausschalter?*

Den findest Du auf der Rückseite, links oben.

*Was mache ich, wenn das Terminal nach der Meldung «wait» nichts mehr bringt, und unter Umständen unverständliche Zeichenfolgen auf dem Monitor erscheinen, wenn ich etwas auf der Tastatur drücke?*

Dann drückst Du die Taste F3 und es erscheint ein Menü. Dort kontrollierst Du die Einstellungen, welche wie folgt aussehen sollten: 1. Display 80 columns; 2. General vt200 mode; 3. Communications-setup Transmit 9600, Receive=Transmit, XOFF at 64, 8 bit, No parity, 1 Stopbit, No local echo; 4. Keyboard No auto answerback; 5. Setup Online. Achtung, mit der Entertaste ist die auf dem Zahlenblock gemeint! Anschliessend kannst Du das Menü verlassen und dann sollte sich das Terminal nach ein paar Tastenschlägen mit einem #-Prompt melden.

*Was mache ich, wenn das Terminal nicht einmal auf die Taste F3 reagiert?*

Ist das Keyboard eingesteckt? Wenn ja, kontrolliere, ob rechts oben auf

dem Keyboard nicht eine Lampe brennt, wo «Hold» dabeisteht. Falls dies der Fall ist, drücke die Taste F1.

*Kann ich auf den Terminals auch Matlab, Mathematica und dergleichen benutzen?*

Ja, Du kannst. Allerdings kannst Du Dir keine Plots anschauen. Dazu musst Du auf Deinen Account vom G26 oder RifRaf einloggen, und dann kannst Du ganz gewohnt das Programm starten.

*Kann ich auch meine Mails vom G26 oder RifRaf im E23 lesen?*

Ja, indem Du Dich auf G26 einloggst (siehe oben) und dann «Mail» eintippst. Mit «?» bekommst Du eine Übersicht, welche Befehle innerhalb von Mail zur Verfügung stehen.

*Aber im E23 vermisse ich die Möglichkeit, mehrere Programme gleichzeitig laufen lassen zu können!*

Kein Problem, logge Dich auf Deinen Account im G26 oder auf RifRaf ein und tippe «screen». Schon hast Du mehrere virtuelle Bildschirme, zwischen denen Du hin und her schalten kannst. Wenn Du mehr darüber erfahren willst, tippe «man screen» ein.

*Ich hasse es, dass die Monitore und die Tastaturen immer so verdreckt sind!*

Auch das ist kein Problem, bringe einfach das nächste Mal ein antistatisches Staubtuch mit – Erfrischungstüchlein tun es auch – und mache die Station sauber, an die Du Dich setzt. Aber benutze auf keinen Fall Wasser, denn das tut ihr nicht gut! Auf jeden Fall wird Dir die oder der nächste sehr dankbar sein!

*Warum sollte ich überhaupt ins E23 gehen, statt ins G26?*

Vielleicht, weil im G26 nichts mehr frei ist. Oder weil Du nicht so lange warten möchtest, bis XWindows aufgestartet ist, weil Du ja doch bloss schauen wolltest, ob Du Mail hast. Oder weil Du schnell etwas mit FTP herunterladen willst. Oder, oder, oder...

*Warum sollte ich eigentlich ins E23 gehen, statt ins IFW?*

Vielleicht, weil Dir der Weg dorthin zu weit ist, denn Du bist gerade im Hauptgebäude. Oder weil dort vielleicht auch alles besetzt ist. Oder, oder, oder...

*Was bedeutet eine auf den Kopf gedrehte Tastatur?*

Meistens, dass dieses Terminal nicht mehr funktioniert. Aber oft ist es bloss ein simples Problem, wie falsche Einstellungen im Setup oder die Helligkeit, die zu niedrig eingestellt ist – für beides siehe oben!

*Kann ich vom E23 aus auch Bücher der Bibliothek bestellen?*

Aber natürlich. Du rufst Ethics mit «call 520» auf, wählst als Terminal vt100, und schon bist Du drin. Übrigens: die PF-Tasten findest Du rechts über dem Zahlenblock und PA2 wird durch die Taste PF4 simuliert.

*Wie komme ich vom EzInfo aus ins WWW?*

Über den Menüpunkt Others, Lynx. Auch hier gilt: mit einem «?» bekommt man Hilfe.

*Wie war das mit dem Internet eigentlich vor dem WWW und Mosaic oder Netscape?*

Versuche doch mal Others, Gopher! Du findest dort viel Interessantes.

*Wie kriege ich Daten von meinem EzInfo Account auf Diskette, die Terminals haben ja kein Laufwerk!?*

Dazu musst Du entweder ins G26 oder in den «Wald» (Raum E34 im HG). Dann kannst Du einen FTP zum EzInfo machen. Das geht so: «ftp EzInfo», darauf musst Du Deinen EzInfo-Loginnamen eintippen und, sobald Du dazu aufgefordert wirst, auch noch Dein Passwort. Anschliessend kannst Du ganz normal die Daten, welche Du brauchst, heruntersaugen.

*Hilfe, im E23 ist auch kein Platz mehr frei!*

Siehst Du, so beliebt ist das E23, dass es sogar hier knapp wird mit dem Platz!

*Gibt es sonst noch etwas, das wissenswert wäre?*

Ja, falls Du mal irgendwo stecken bleibst, es nicht mehr vorwärts geht, der Computer nicht fertig wird mit Laden oder ähnliche Fälle, dann drücke F5. Es erscheint dann der #-Prompt. Dort kannst Du dann «done» eintippen, und er bricht ab.

Michael Raps
MaikelR@EzInfo.VmsMail.ETHZ.ch

*cf.* Vom schönen farbensprühenden VIS-Logo von Masus wollen wir uns nicht trennen. Deswegen haben wir pünktlich auf die ersten Sommertage wieder **T-Shirts** drucken lassen, die jeder VIS-Fan zum Preis von Fr. 20.– im VIS-Büro, IFW B29, erstehen kann.

*Top auf T-Shirts. Das VIS-Logo.*

Als Briefkopfvorlage eignet sich dieses Logo leider weniger. Also hat sich der VIS-Vorstand entschlossen, zu einem **Design-Wettbewerb** aufzurufen. Im Detail geht es um folgendes:

**Der VIS sucht ein einfaches Logo, einfarbig, zur Verwendung auf Stempeln und Briefköpfen. Darin enthalten soll kein Text sein, höchstens die drei Buchstaben «VIS».**

Einsendungen sind zu richten an den Verein der Informatikstudierenden an der ETH Zürich, ETH Zentrum, IFW B29, 8092 Zürich. Einsendeschluss ist der **8. Juni 1996**.

Die Arbeiten werden vom VIS-Vorstand prämiert. Alle Teilnehmenden bekommen ein kleines Dankeschön. Der Siegerin oder dem Sieger winkt eine Einladung zum VIS-Mitarbeiteressen sowie ein druckfrisches VIS-T-Shirt. Mitmachen lohnt sich also bestimmt!

# Software-Engineering
## C++, GUI, WindowsNT, UNIX

TakeFive sucht zwei Software Entwickler/Entwicklerinnen. Wir sind ein junges, innovatives und international stark expandierendes Softwareunternehmen mit Niederlassungen in Oesterreich, Schweiz und den USA. Unser Ziel ist es, den Software-Entwicklungsprozess durch Tools zu verbessern, welche die Produktivität von Software-Entwicklungsteams steigern. Unser Hauptprodukt ist SNiFF+, eine graphische Programmierumgebung für C/C++ Projekte. SNiFF+ ist verfügbar auf WindowsNT, Windows95 und neun verschiedenen UNIX Plattformen.

*Wir erwarten:*
- Gewohnt, selbständig, engagiert und zielorientiert zu arbeiten
- Fähigkeit, sich rasch in komplexe Sachverhalte einzuarbeiten
- Sehr gute OOP-Kenntnisse (insbesondere C++)
- Erfahrung in GUI Programmierung
- Sehr gute Windows Programmierkenntnisse (Win32API und MSVC++/MFC oder Borland/OWL)
- Gute Englischkenntnisse
- Bereitschaft zu gelegentlichen Aufenthalten in Salzburg und Cupertino USA

*Arbeitsort:*
- Zürich

*Arbeitsbeginn:*
- Per sofort oder nach Vereinbarung.

*Wir bieten:*
- Modernste Infrastruktur (HW, SW, Internet-Anschluss)
- Hochinteressantes und anspruchsvolles SW-Engineering
- Produktorientiertes Arbeiten in kleinem, schlagkräftigem Team
- Leistungsbezogenes Entlöhnungskonzept
- Kollegiales Arbeitsumfeld und unkomplizierte Umgangsformen
- Permanente Weiterbildung

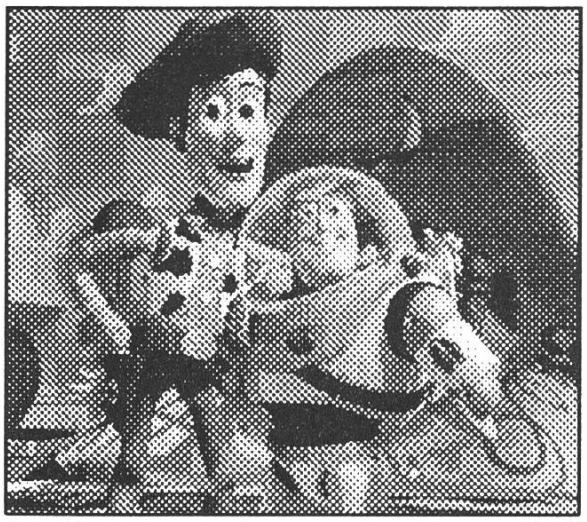
Die Positionen eignen sich auch für Absolventen/ Absolventinnen (HTL, ETH, UNI) mit guten Kenntnissen in den oben beschriebenen Bereichen.

*Bewerbung / Weitere Informationen:*
TakeFive Software AG
R. Christen
Eidmattstrasse 51
8032 Zürich
E-Mail: christen@takefive.ch
Tel. (01) 389 80 40
Fax. (01) 389 80 41

TAKEFIVE
SOFTWARE

# Toy Story

*«Der erste abendfüllende computeranimierte Film» ist wohl die meistgehörte Aussage zu Toy Story. Schon an der SIGGRAPH meinte R. Guggenheim von Pixar, er könne sich noch gut erinnern, wie man vor fast 10 Jahren an der SIGGRAPH davon gesprochen hatte, dass man eines Tages mit dem Computer einen ganzen Film machen werden könne. Und jetzt ist er hier!*



*Toy Story* erzählt eine alte Kindergeschichte: was machen Spielzeuge, wenn niemand zuschaut?
Die Spielzeuge benehmen sich wie ganz normale Menschen: Rangstreitigkeiten, Liebeleien, Eifersuchtsszenen. Da gibt es Leader, Mitläufer und Querschläger. Der Film ist von der technischen Perfektion ein Pixar-Film, vom Stil her ein Lasseter-Film, und (leider) auch ein Disney-Film.
Vom technischen Standpunkt her gesehen ist *Toy Story* eine Meisterleistung. Vieles wirkt sehr überzeugend, die Figuren erscheinen als Körper, und nicht als mit Flächen überzogene Drahtgitter. Auch wenn man sich vielfach um die Darstellung von natürlichen Personen gedrückt hat, sind die meisten Einstellungen von diesen recht überzeugend, auch wenn man bei Pixar bewusst Abstriche bei der Authentizität gemacht hat. Denn Menschen lebensecht mit dem Computer zu generieren ist eine Kunst für sich, und würde die ganze Film-Crew beanspruchen.
Doch, wer macht denn überhaupt solche Filme, und wie?

### The Director

John Lasseter, der Regisseur kommt eigentlich vom klassischen Zeichentrickfilm her, und arbeitete früher auch bei Disney. Doch als er die Möglichkeiten von Computern und den dortigen Pioniergeist sah, wechselte er zu Pixar hinüber. Freunden von Computer-Animationen ist Lasseter schon einige Zeit ein Begriff, war er doch verantwortlich für einige der meistbeachteten

Computer-Kurzfilme, wie *Luxor Jr.*, *Knick-Knack*, *Tin-Toy*, welche Auszeichnungen en masse erhielten. Diese Kurzfilme bestachen durch technische Perfektion und einzigartige Geschichten.

**The Firm**

Pixar ist die Softwareschmiede, welche früher mal zu Lucasfilm gehörte, jedoch 1986 von George Lucas für $10 Millionen an Steve Jobs verkauft wurde.
Seither gehört zu Lucas Digtal nur noch: Skywalker Sound (und THX) welche für Lucas' Devise «Sound is 50% of a movie» werkeln, Lucas Arts, welche der StarWars-Trilogie noch immer neue Facetten für Action-Games abgewinnen können; früher schrieb Lucasfilm mit Spielen wie *Ballblazer*, *Koronis-Rift*, *Labyrinth* und *Maniac Mansion* Game-Geschichte – aber das ist lange, lange her...
Bekanntester Teil von Lucas' Imperium ist sicher Industrial Light and Magic (ILM), welche für bahnbrechende Effekte in *Starwars* , *Young Sherlock Holmes*, *The Abyss*, *Terminater 2*, *Jurassic Park*, *The Mask*, *Casper* und viele anderen verantwortlich waren.
Pixar ist vor allem für *Renderman*, eine 3D-Beschreibungssprache für photorealistische Szenen, bekannt. Eigene Hardware macht die Firma nicht mehr – dafür gibt's ja Intel, SUN, SGI und den ganzen Rest – es ist diese Software welche die Effekte von ILM ermöglichten.

**The Godfather**

Nach einem Softwareprojekt mit Pixar (CAPS – eine Digtale Paint-Software für traditionelle Zeichentrickfilme) entschloss sich Disney für eine kreative Zusammenarbeit mit Pixar, so startete man 1991 mit einem Film. *Toy Story* ist nun fertig, und da der Vertrag mit Disney von drei Filmen spricht, darf man gespannt sein. *Toy Story 2* ist schon sicher; was wohl der dritte Film sein wird?

**The Power**

Erstellt wurde der Film v. a. auf Silicon-Graphics Workstations mit diverser Software, Pixar-eigene wie *Menv*, oder Standardprodukte wie *Photoshop*. Jedoch für das Rendering der letzten Fassung auf Kinoqualität gab's ein Problem: Es wurde mehr Rechenleistung gebraucht, als normale Server oder Mini-Supercomputer liefern. So musste man sich nach einer geeigneten Lösung umsehen. Man entschied sich diesmal weder für Custom-Hardware, noch für einen Supercomputer, sondern für eine Workstation-Farm (oder Cluster). Das Setup ist denkbar einfach: ein Raum gefüllt mit High-Performance Workstations, dazwischen ein schnelles Netzwerk.
Bei der Auswahl der Rechner war

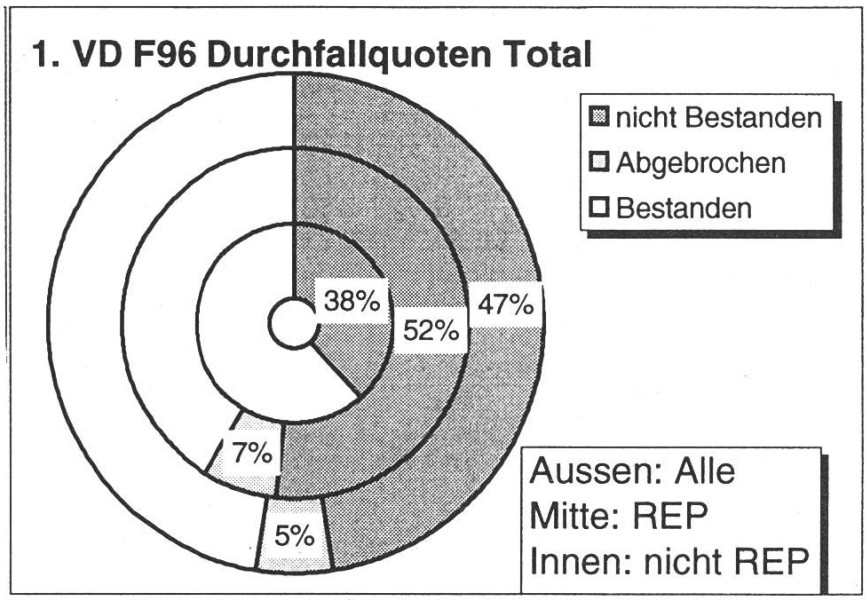
die Entscheidung nicht ganz einfach: Man brauchte viel Leistung, welche mit einem eigenen Renderbenchmark gemessen wurde; ein kleines Gehäuse, wenig Stromaufnahme (Kühlung), tiefer Preis.
Bei dieser Ausscheidung machte SUN das Rennen, und lieferte 117 Rechner, 87 Double- und 30 Quad-CPU Hypersparc Systeme mit 100 MHz, jede im Schnitt mit 96 MB Memory (pro Prozessor!), und 3–5 GB lokaler Harddisk für Daten und Swapspace!
Für die Vernetzung verwendete man Hubs, welche jeweils 24 Rechner via Ethernet (10 MB/s) mit dem Server (100 MB/s) verbanden.
Die zentralen Server (SGI Challenge und SUN Array) haben jeweils 144 respektive 100 GB Harddiskspace, was jedoch nicht für den ganzen Film ausreichte, so dass man ständig Daten «einfrieren» und auf Tapes schreiben musste.
Die RenderFarm brauchte für den ganzen Film in Kinoqualität (1536 × 922 Pixel, 48bit Farbtiefe) etwa 46 Tage.

**The Movie**

Was am Schluss rauskam, war doch fast etwas enttäuschend. Denn es genügt nicht, wie in Kurzfilmen Gag an Gag zu pflastern – es bräuchte schon mehr an Story. Daneben kamen auch typische Disney-Elemente zum Einsatz, wie political correcte Grundaussagen, oder die verklärten Musical-Singszenen. Besonders übel aufgestossen ist mir die «Toys' revenge on Sid»-Szene. Es ist wohl ein «do good, be good»-Kinderfilm geworden; diesen Eindruck vermittelt auch die Toystory-Website (`http://www.toystory.ch/`).
Ich war mit *A close shave* (Nick Park – The Aardman's Collection Part 2) einiges besser unterhalten, und wäre es vermutlich mit einem Lasseter/Ars-Electronica Sampler wohl auch gewesen.
Für diesen Film trifft zu, was schon ihre Macher sagten: «Der Computer übernimmt keine kreative Arbeit».
Schön war dafür der Abspann des Films: die Credits sind genau so lange wie bei einem Film mit realen Schauspielern, oder wie James Cameron rechnete: Die Filmsequenzen mit dem digitalen T-1000 sind genauso teuer wie die Drehminuten von Arnold Schwarzenegger.

-daniel

Wer zwischen den hier angegebenen Zahlen und Zahlen aus dem Rektorat einige **Differenzen** feststellt, muss nicht beunruhigt sein. Die Software des Rektorats schneidet die Kommastellen einfach ab. So ergibt die Summe der Teile halt manchmal nur 98%... Die Zahlen in diesem Artikel sind gerundet (bis auf die Zahlen der Kernfächer, die konnte ich nicht nachrechnen).
Zudem habe ich mir erlaubt, die Noten von Kandidaten, die die Prüfung abgebrochen haben, nicht in die Durchschnitte aufzunehmen. Dies betrifft nur das 2. Vordiplom.
Den Studierenden im Grundstudium muss ich aufgrund der Noten dieser Prüfung sagen: Nehmt die Prüfungen nicht zu leicht. Es wird hart gesiebt!




**1. Vordiplom**

Dieses Vordiplom ist gezeichnet durch tiefe Noten. Von den Kandidaten (42 and er Zahl) waren rund **zwei Drittel** (29) **Repetenten**. Davon konnten leider nur 12 (41%) ihre Chance nutzen, weiterhin Informatik studieren zu dürfen. 2 (7%) der Repetenten haben die Prüfungen abgebrochen. (Grafik *1. VD F96 Durchfallquoten Total*)
Die Durchfallquote von 47% ist die **höchste Durchfallquote seit Herbst 1992**. Die vielen ungenügenden Noten in Informatik und das dreifache Gewicht dieses Faches deuten darauf hin, dass die Informatik den grössten Einfluss auf diese Durchfallquote hatte.
Das stimmt aber nicht! 9/27=33% der Kandidaten mit einer ungenügenden Note in Informatik haben die Prüfung dennoch erfolgreich absolviert. Die

Elektrotechnik hat ein viel besseres Notenbild als die Informatik. Dennoch haben nur zwei Kandidaten (2/18=11%) mit einer ungenügenden Note in Elektrotechnik das Vordiplom dennoch bestanden!

| | *Schnitt* | *Standardabw.* | *Noten unter 4.0* |
|---|---|---|---|
| Informatik I+II | 3.56 | 0.74 | 27 (64%) |
| Analysis I+II | 3.93 | 0.73 | 16 (40%) |
| Algebra I+II | 4.18 | 0.59 | 9 (21%) |
| W'keit & Statistik | 3.82 | 0.84 | 21 (50%) |
| Elektrotechnik I+II | 4.19 | 0.85 | 18 (43%) |
| **Gesamt** | **3.91** | **0.56** | **20 (48%)** |

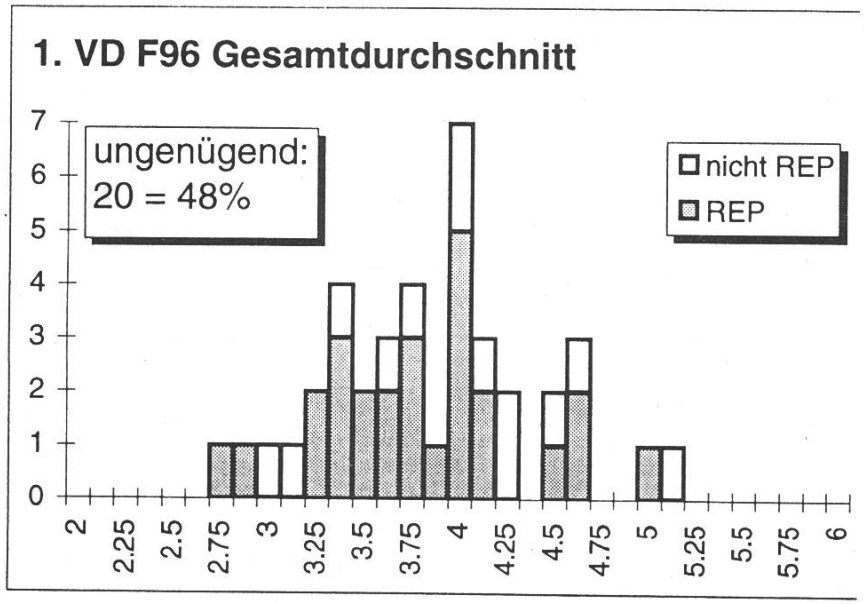
Von den 20 Kandidaten, die die Prüfung bestanden haben, haben **75%** (15) **mindestens eine ungenügende Note**. Ein Kandidat war in Analysis ungenügend, die übrigen in Informatik und/oder W&S.
Könnte jeder Kandidat ein beliebiges Fach auf eine 4.00 setzten, würden vier Kandidaten davon Gebrauch machen. Alle vier Kandidaten würden die Note in Informatik einsetzen und damit das Vordiplom bestehen. Da dies aber nicht geht, wurde die **Informatik** für diese vier Repetenten **zur endgültigen Hürde**.
Einen Überblick über die erreichten Noten liefert die Grafik *1. VD F96 Gesamtdurchschnitt*. Etwas **erschreckend** ist für mich die Tatsache, dass nur gerade zwei Kandidaten eine 5.00 erreichten. Da stellt sich die Frage nach dem Wieso. Es hiess, dass die Studierenden weniger als diejenigen vom Vorjahr können. Sind die Studierenden **fauler**? Oder einfach für das Informatik-Studium **ungeeignet**?
Das liesse sich wie folgt erklären: Die hohen Durchfallquoten in der Informatik haben genau diejenigen Personen vom Informatik-Studium abgeschreckt, die ihr Leben vorausplanen; diejenigen, die so rational und intelligent sind, dass sie nicht mehrere Jahre ihres Leben in ein Glücksspiel investieren. So sind vermehrt weniger geeignete Kandidaten an den Prüfungen. Das führt zu diesen schlechten Noten und zu den noch höheren Durchfallquoten: Die Lehre im Departement Informatik hat sein eigenes Grab geschaufelt...
Sollte dies nicht der Fall sein, und die Kandidaten sind geeignet für das Informatik-Studium und erst noch so vernünftig, dass sie sich gut auf die Prüfungen vorbereiteten, dann bedeuten Durchfallquoten von 50%: Die Prüfung entspricht dem Werfen einer Münze und hat sonst wenig Aussagekraft. (Erklärung in Visionen 6/94, S. 20).

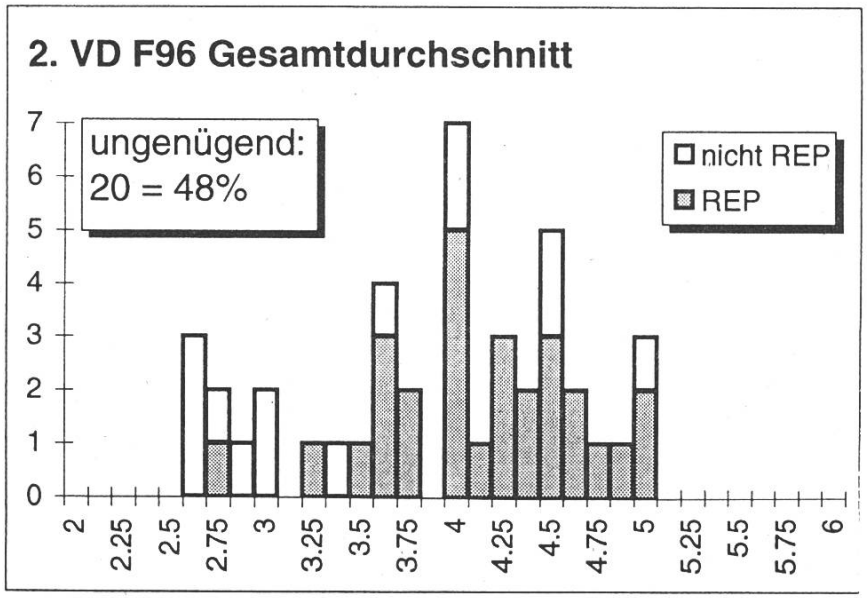
# VISKAS

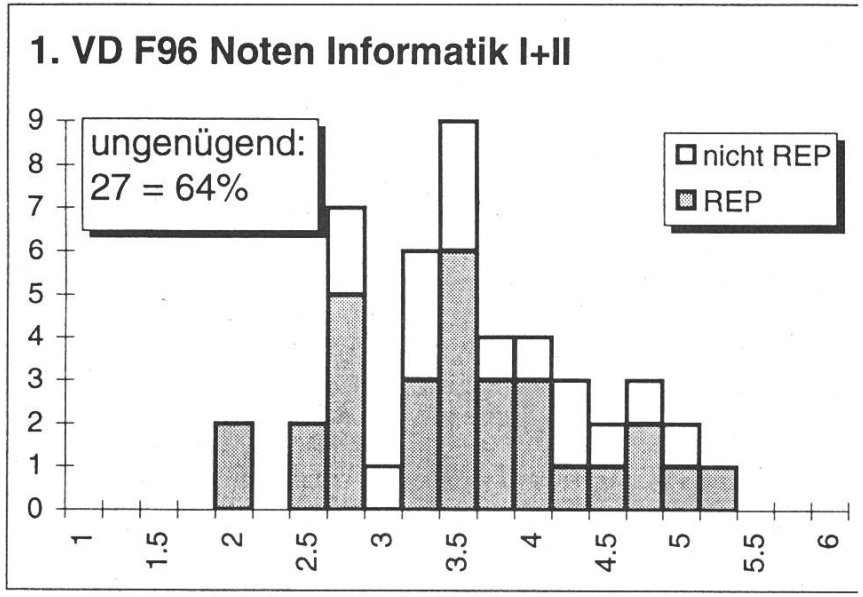
## Das
## VIS-Sommerfest am Katzensee.

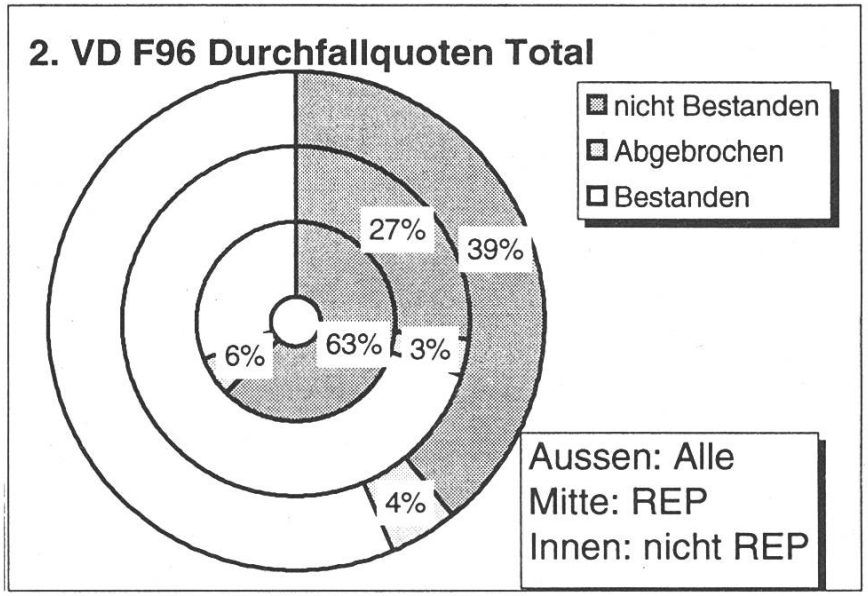
Mit Grilliertem und Salaten. Am 19. Juni 1996 ab 19 Uhr.
Open Air – bei jeder Witterung.
Mit Bus 74 ab Bucheggplatz bis Endstation Holzerhurd,
dann den Wegweisern nach zum Festplatz am Katzensee.

**PLAUDERN, RELAXEN, SCHNABULIEREN**


1. VD F96 Gesamtdurchschnitt
ungenügend:
20 = 48%
nicht REP
REP
0 1 2 3 4 5 6 7
2 2.25 2.5 2.75 3 3.25 3.5 3.75 4 4.25 4.5 4.75 5 5.25 5.5 5.75 6


2. VD F96 Gesamtdurchschnitt
ungenügend:
20 = 48%
nicht REP
REP
0 1 2 3 4 5 6 7
2 2.25 2.5 2.75 3 3.25 3.5 3.75 4 4.25 4.5 4.75 5 5.25 5.5 5.75 6


1. VD F96 Noten Informatik I+II
ungenügend:
27 = 64%
nicht REP
REP
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
1 1.5 2 2.5 3 3.5 4 4.5 5 5.5 6

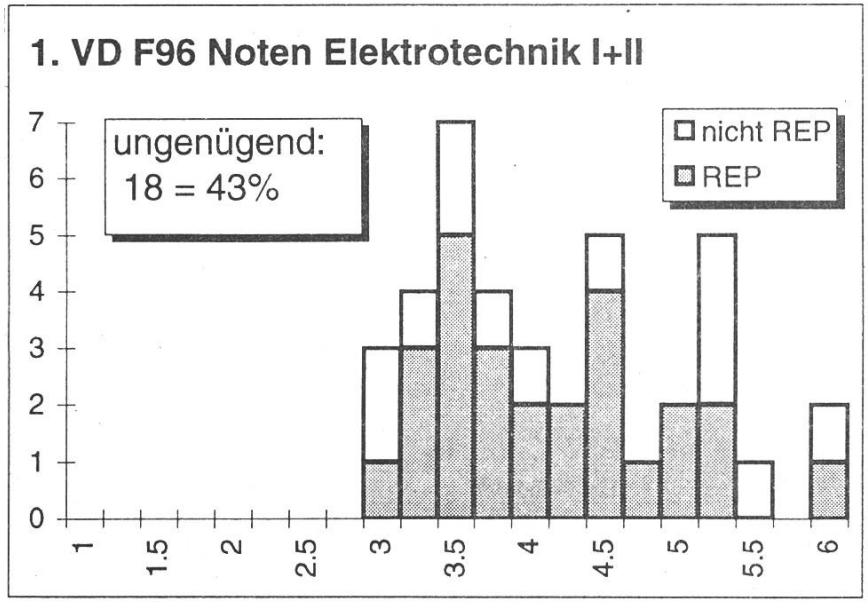

2. VD F96 Durchfallquoten Total
nicht Bestanden
Abgebrochen
Bestanden
27%
39%
6%
63%
3%
4%
Aussen: Alle
Mitte: REP
Innen: nicht REP

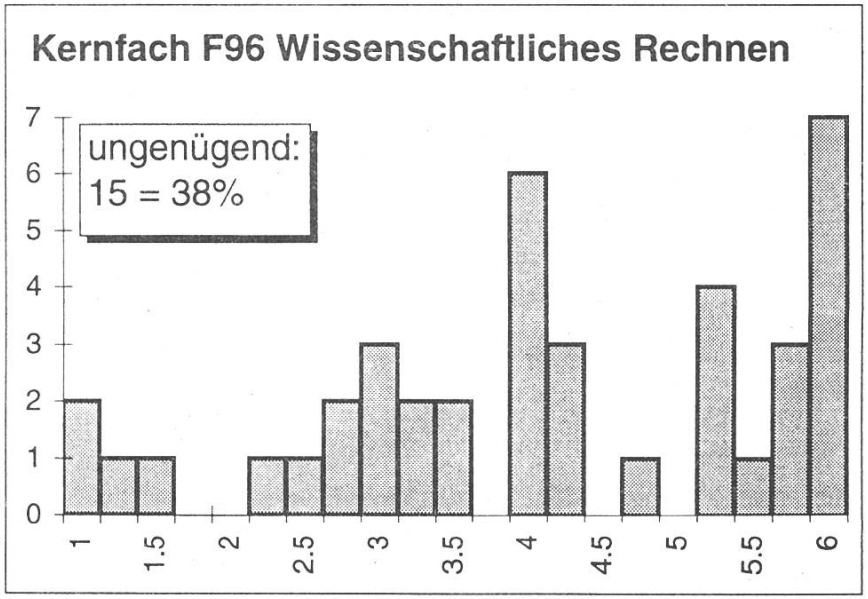
## Prüfungsstatistik Frühjahr 1996 2. Vordiplom

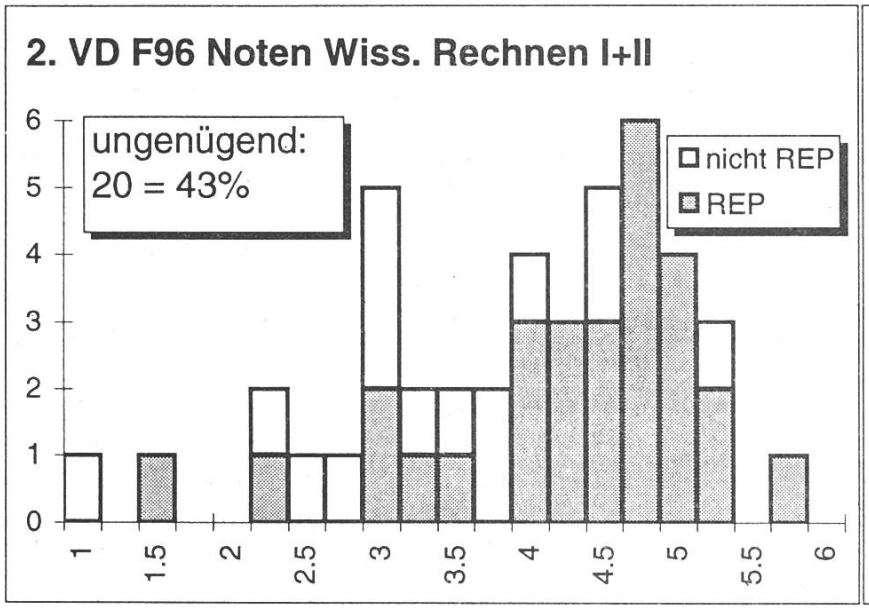
Im zweiten Vordiplom gibt es **riesige Unterschiede** zwischen den Repetenten (30) und den Erstkandidaten (16). Dies ist schon an der Grafik *2. VD F96 Durchfallquoten Total* ersichtlich. Die gesamte Durchfallquote von 39% entspricht in etwa denjenigen von 1993 und 1994. Sie ist im Vergleich zum Vorjahr wieder etwas gesunken. Bei den Repetenten beträgt die **Durchfallquote** 27% (8), bei den Erstkandidaten dagegen **63%** (10)!
Diese Diskrepanz zeigt sich in allen Fächern:

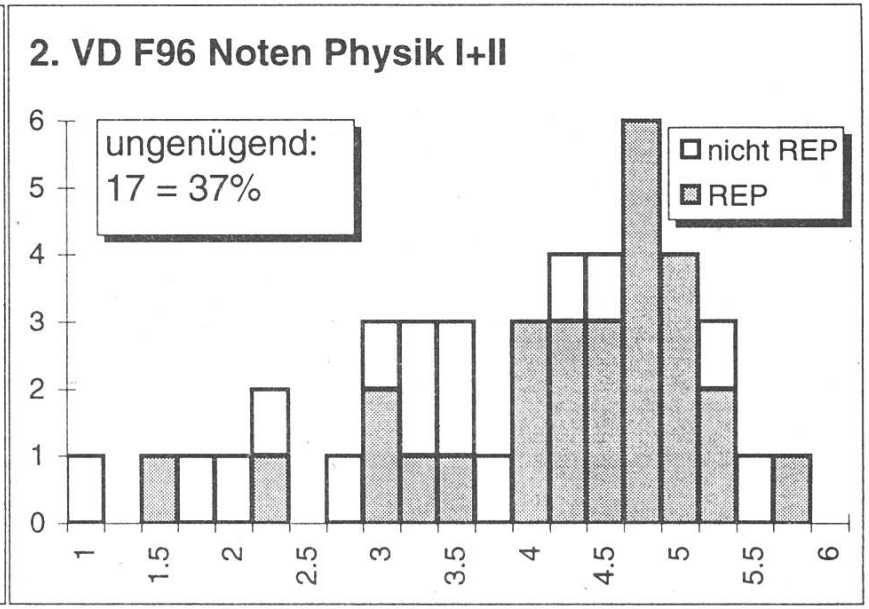
| | *Repetenten* | *nicht Repetenten* | *Total* |
|---|---|---|---|
| Informatik III+IV | 4.25 | 3.53 | 3.99 |
| Theoretische Inf. I+II | 4.03 | 3.30 | 3.78 |
| Wissensch. Rechnen I+II | 4.38 | 3.33 | 4.01 |
| Physik I+II | 4.27 | 3.30 | 3.96 |
| Elektrotechnik III+IV | 3.93 | 3.23 | 3.68 |
| **Gesamt** | **4.17** | **3.34** | **3.88** |

Seit Frühling 1993 ist die Durchfallquote der Repetenten deutlich niedriger als diejenige der Erstkandidaten. (Frühling 1992 war das nicht so). Das gilt aber nur für die Frühlingsprüfungen! Vielleicht braucht es einfach **mehr Zeit,** den Stoff vollständig zu verarbeiten? Den Erstkandidaten kann ich nur empfehlen: **Verschiebt die Prüfung nicht auf den Frühling!**
Als **katastrophal** möchte ich die **Notenschnitte** bezeichnen. Die Frühlingsprüfungen waren zwar (mindestens seit 1993) immer tiefer als die Herbstprüfungen. Aber nur in einem Fach ist der Schnitt über 4.00. Interessant ist in dem Zusammenhang, wie viele ungenügende Noten die erfolgreichen Kandidaten haben: 9 keine, 10 eine, 3 zwei und 4 drei. Ein Kandidat ist nur in Wiss. Rechnen ungenügend, ein anderer nur in Th. Info. Die übrigen (15/26=58%) sind **in Informatik und/oder Elektrotechnik ungenügend**. Ich vermute, dass dies diejenigen Fächer sind, die bei einem Informatikstudierenden am meisten Interesse wecken. Umsomehr verstehe ich dann diese Noten nicht.
Würden ab und zu Studierende den **Kontakt zum VIS** suchen und über Probleme in der Ausbildung berichten, würde ich jetzt schreiben: Offensichtlich ist in der Ausbildung der Wurm drin. Da dies nicht der Fall ist, habe ich dafür aber keine Erklärung.


1. VD F96 Noten Elektrotechnik I+II
ungenügend:
18 = 43%
nicht REP
REP
0 1 2 3 4 5 6 7
1 1.5 2 2.5 3 3.5 4 4.5 5 5.5 6


Kernfach F96 Wissenschaftliches Rechnen
ungenügend:
15 = 38%
0 1 2 3 4 5 6 7
1 1.5 2 2.5 3 3.5 4 4.5 5 5.5 6


2. VD F96 Noten Wiss. Rechnen I+II
ungenügend:
20 = 43%
nicht REP
REP
0 1 2 3 4 5 6
1 1.5 2 2.5 3 3.5 4 4.5 5 5.5 6


2. VD F96 Noten Physik I+II
ungenügend:
17 = 37%
nicht REP
REP
0 1 2 3 4 5 6
1 1.5 2 2.5 3 3.5 4 4.5 5 5.5 6

### Kernfächer

Jeder Studierende muss im Fachsemester 4 von 5 Kernfächer besuchen. Drei Kernfächer werden im Wintersemester gelesen: Die System-Software (SS), das Wissenschaftliche Rechnen (WR) und Informationssysteme (IS).

| | *System-Software* | *Wiss. Rechnen* | *Inform.-Systeme* |
|---|---|---|---|
| Anzahl Kandidaten | 65 | 40 | 58 |
| Bestanden | 57 (88%) | 25 (63%) | 49 (84%) |
| Durchschnitt | 4.57 | 4.12 | 4.82 |
| Standardabweichung | 0.61 | 1.52 | 0.72 |

Daneben gab es noch Prüfungen in Theoretischer Informatik III und Digitaltechnik und Rechnerstruktur. Alle 7 Prüfungen wurden bestanden. **Alarmierend** sind die Noten in **Wissenschaftlichem Rechnen**. Ich glaube nicht, dass es am Willen von Seiten der Studierenden fehlt. Aber wenn die **Voraussetzungen** in Wiss. Rechnen I+II nicht geschaffen werden, kann in Wiss. Rechnen III auch nicht darauf aufgebaut werden.

### Vertiefungen

**343 Prüfungen** wurden abgelegt. Nur 8 (2.3%) davon waren erfolglos. Die Hitliste der Vertiefungen:

| *Fach* | *Anzahl abgelegte Prüfungen* |
|---|---|
| Informationssicherheit und Kryptologie | 48 |
| Graphische Datenverarbeitung I | 41 |
| Interproyzesskommunikation in UNIX | 33 |
| Compilerbau | 32 |

Durch die freie Wahl der Vertiefungen können die Studierenden die sie interessierenden Gebiete wählen. Dies wird wohl auch der Grund sein, warum die **meisten Prüfungen erfolgreich** absolviert werden konnten.

### Nebenfach

**150 Prüfungen** wurden in 44 Fächern abgelegt. Nur 5 (3.3%) davon waren erfolglos. Eine hohe Zahl an Prüfungskandidaten haben die Vorlesungen über Betriebswirtschaften und Robotik besucht.

### Ergänzungen

In den Ergänzungen ist die **Auswahl gering**. Im Semesterprogramm wurden nur vier Vorlesungen aufgeführt. Dennoch wurden fast gleich viele Prüfungen in den Ergänzungen abgelegt wie im Nebenfach: **148 Prüfungen** in 5 Fächern, davon 2 (1.3%) erfolglos.

### Anwendungsfächer

Alle **29 Kandidaten** in drei Fächern absolvierten die Anwendungsfächer erfolgreich. Hier zeigt sich, dass die Studierenden wissen, dass sie sich um ihre Ausbildung selber zu kümmern haben. Die Anwendungsfächer bringen ja keine Kreditpunkte und sind somit **reine persönliche Weiterbildung** dieser Studierenden.

### Fachseminare/Semesterarbeiten

Alle **45 Kandidaten** absolvierten ihr Fachseminar erfolgreich. Ebenso wurden alle **23 Informatik-Semesterarbeiten** und **35 Nebenfach-Semesterarbeiten** erfolgreich absolviert.

### Diplomarbeiten

In die Diplomarbeiten wird **viel investiert**. Das zeigt sich dann auch im Notenspiegel. Es wurden **43 Diplomarbeiten** geschrieben, davon 13 (30%) mit der Bestnote 6. Alle Noten liegen zwischen 4.5 und 6.0. (ø5.60, $\mu$0.41).

### Diplome

**42 Diplome** werden ausgestellt: 2 nach dem Studienplan 1989, 40 nach dem Studienplan 1993. Die Kandidaten erhalten ein Blatt – ähnlich der Studienübersicht – mit allen Noten. Die nicht erwünschten Noten können sie streichen, sofern die notwendigen Krediteinheiten noch erreicht werden. Dieses Blatt ist dann der Antrag für das nun sicher wohlverdiente Diplom. Leider hat ein Kandidat (neuer Studienplan) die Prüfung Wissenschaftliches Rechnen zum zweiten Mal nicht bestanden. Dies war seine letzte mögliche Kernfachprüfung. Damit muss er ohne Informatik-Diplom die ETH verlassen. Der letzte mir bekannte Fall war im Frühling 1993.

### Gratulation

allen Kandidaten, die irgendwelche Prüfungen bestanden haben und viel Glück für alle künftigen Prüfungen.

Patrick Feisthammel
pafei@vis.inf.ethz.ch

# Notenkonferenz

Bisher fand die Notenkonferenz in einem grossen Rahmen statt. Nebst zwei Studentenvertretern waren unter anderem alle Dozenten geladen, bei denen irgendein Kandidat eine Prüfung abgelegt hatte. Entsprechend viele Dozenten waren anwesend.
Im Zuge der Neustrukturierung hat auch die Zusammensetzung dieser Notenkonferenz geändert. Nebst dem Abteilungsvorsteher sind ein Dozentenvertreter, das Abteilungssekretariat und zwei Studentenvertreter anwesend.
In diesem Rahmen werden die Prüfungsresultate durchgegangen. Das Ziel ist es, der Departementskonferenz anschliessend einen Bericht über die Prüfungsresultate zu liefern und (an der Departementskonferenz) zu diskutierende Fälle vorzutragen. Das sind solche Fälle, in denen die Notenkonferenz, d. h. die Abteilung und die Studierenden sich nicht einigen können.

*Die Red. bedankt sich bei Patrick Feisthammel für die Artikel zur vergangenen Prüfungssession. Obwohl es nicht sein Ressort ist, hat er die Daten speditiv und ansprechend für die Visionen aufbereitet.*

Dazu ist es wichtig zu wissen, dass bereits vor dieser Konferenz ermittelt wird, welche Kandidaten im Schnitt *kritisch* sind, d. h. einen Schnitt zwischen 3.75 und 4.00 haben. Die Prüfungen dieser Kandidaten werden dann nochmals kontrolliert, ob eventuell da oder dort eine etwas bessere Bewertung möglich ist. Dies ist naturgemäss nur bei den **Vordiplomen** möglich.

**WS 1995/96**

Dieses Semester fand die Notenkonferenz **erstmals in diesem neuen Rahmen** statt. Es war deutlich spürbar, dass von Seiten Abteilung alles daran gesetzt wird, den Studentenvertretern Einblick in die Notengebung zu geben.
Gerade durch die wenigen Beteiligten war ein konstruktives Gespräch möglich, indem auch wir Studentenvertreter ernst genommen wurden und auch Gewicht hatten. Hauptsächlich die *kritischen* Fälle wurden diskutiert. Bei jedem *kritischen* Kandidat wurde untersucht, ob es möglich ist, aufgrund der Nachkorrektur die Note so zu heben, dass der Kandidat die Prüfung besteht. Bei allen Kandidaten,

*Fortsetzung auf Seite 35* →

Am 8. Mai ist es endlich wieder soweit

von 10 bis 16 Uhr

# Traditionelle Semester-Ausstellung des SSD im GEP-Pavillon

(ETH Polyterrasse)

Demonstrations-Veranstaltung unserer aktuellen Produktepalette

Zubehör
TeleCom
Computer
Workstations
Drucker
Software
Bürostühle
Taschenrechner
Foto
HiFi
Video

für Studenten

**Stiftung Studenten Discount** SSD

Von Studenten
Non-Profit!

Normale Öffnungszeiten: Mo-Fr, $12^{15}$-$13^{00}$ Uhr
Standorte: MM A72 (Durchgang Mensa-Turnhalle)
MM C87 (gegenüber Cafeteria-Polyterrasse)

# Focus on VIS Service

**Heute: Der VIS-Scanner**

| | |
|---|---|
| Marke und Modell: | Umax Vista-T630 |
| Scannertyp: | Flachbett |
| Maximale Abtastfläche: | 216 x 297 mm (~A4) |
| Optische Auflösung: | 300 x 600 dpi |
| Farbscan-Methode: | 3-Pass mit Mono-CCD |
| Farbtiefe: | |
| Farbmodus: | 24 bit/Pixel (16.7 Mio. Farben) |
| Graustufen: | 8 bit/Pixel (256 Graustufen) |
| Line-Art: | 1 bit/Pixel (schwarz-weiss) |
| Durchlichtaufsatz: | nicht vorhanden |
| Stromverbrauch: | max. 52 W |
| Schnittstelle: | eingebautes SCSI-II |
| Arbeitsumgebung: | |
| Computer: | Apple Macintosh IIcx |
| Monitor: | A4 hoch, schwarz-weiss (4 Graustufen) [vielleicht bald in Farbe...] |
| Grafikprogramm: | Adobe Photoshop D1-2.5.1 |
| Speichermedium: | Disketten, 3½", PC- oder Mac-Format. Festplatte nur als Zwischenablage. |
| Standort: | VIS-Büro, IFW B29 |
| Benutzungsgebühren: | keine |
| Verfügbarkeit: | Während der Präsenz (Mo–Fr 12.15–13.00). Wer zuerst kommt, scannt zuerst. |

# Informatik-Kolloquium Sommersemester 1996

*Prof. Gianfranco Bilardi*
*Università di Padova and University of Illinois, Chicago*

**Processor-Time Tradeoffs under Bounded-Speed Message Propagation**

Montag, 20. Mai 1996, 16.15 Uhr, IFW A 36

Fundamental physical limitations, notably speed of light and device size, will ultimately determine the structure of parallel machines and their potential. In previous work, we have investigated a number consequences of physical limitations on scalability and universality of architectures. Here, we demonstrate the emerging of novel processor-time tradeoffs and the violation of intuitive maximal speedups. Tight bounds are developed for the processor-time tradeoffs of machines such as linear arrays and two-dimensional meshes, which are compatible with the physical limitation on speed propagation of messages. It is shown that, under this limitation, parallelism and locality combined may yield speedups superlinear in the number of processors.
The lower bounds are obtained based on a novel technique to study computation time for networks of processors each equipped with a local hierarchical memory. Matching upper bounds, indicating the fundamental nature of the derived tradeoffs, are established by simulation techniques. Such simulations introduce an extension of the divide-and-conquer approach to computations with memory hierarchies, based on the graph-theoretic notion of topological separators. They also exhibit nonintuitive interactions between parallelism and locality.
(This talk is based on joint work with F. P. Preparata).

*Dr. Arjen Lenstra, Bellcore, Morristown NJ, USA*

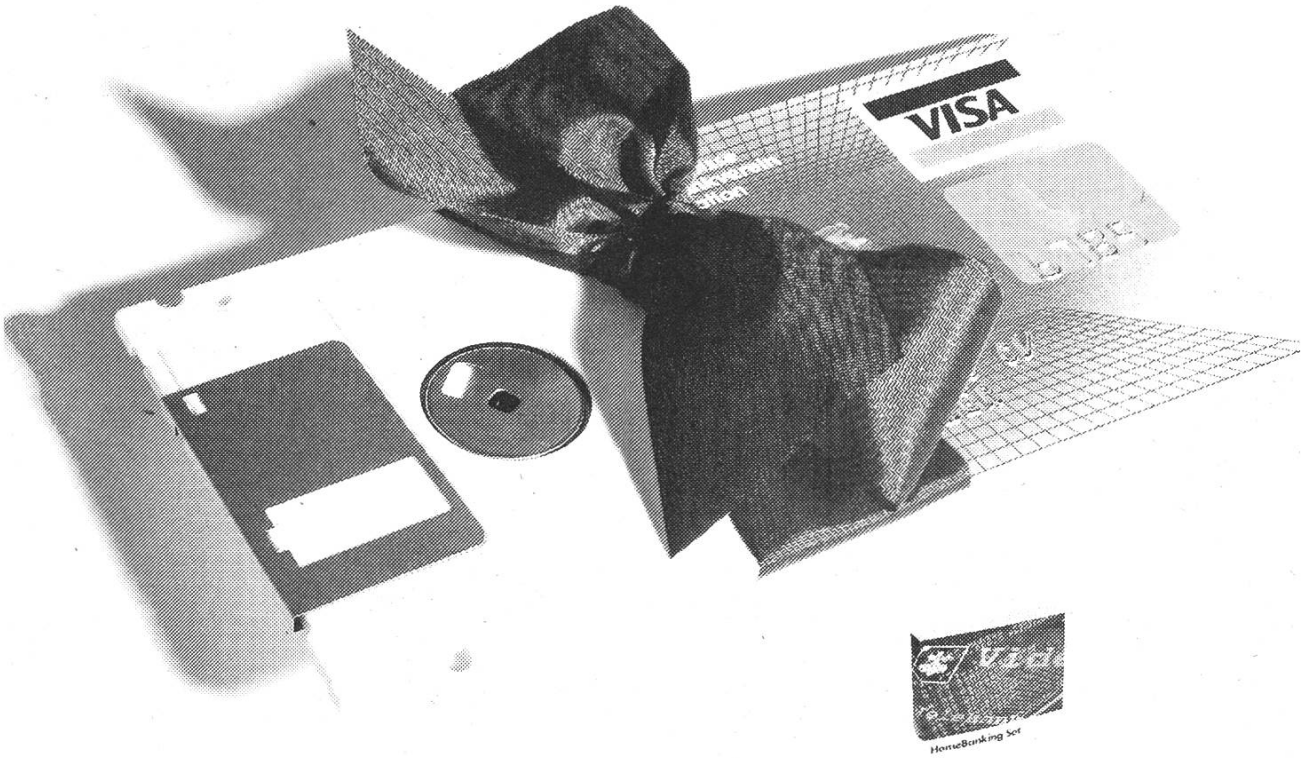
**Computational number theory and factoring integers**

Montag, 17. Juni 1996, 16.15 Uhr, IFW A 36

Computational number theory has received much attention because the security of many cryptographic methods that are used for information and privacy protection relies on the computational difficulty of certain number-theoretic problems such as factoring integers. To be able to design practical cryptosystems and to evaluate their effectiveness, we need to know the limits of our capabilities to solve these number theory problems. In this talk, the progress made over the last few years will be discussed. This progress is based on developments in a number of entirely unrelated areas. On the theoretical side there are the new Number Field Sieve factoring algorithm and new methods to solve very large sparse systems of linear equations. On the practical side, there is «factoring by email», which allows us to view the Internet as a large loosely coupled massively parallel computer whose freely (though not necessarily voluntarily) available computational power is growing at an alarming rate.

Willi Rüttener
ruettener@inf.ethz.ch

# Der Bankverein schenkt Ihnen ein Stück Unabhängigkeit und mehr...



**1. Die VISA CLASSIC Karte für nur 25 Franken Jahresgebühr, die SPECIAL EDITION Karte kostet nur 33 Franken – und für Ausbildungskontoinhaber ist jede VISA Karte gratis! 2. Das HomeBanking Set Plus (VTXWinX 2.0, PayMaker 2.0 und FAX-Modem) zum Spezialpreis für nur CHF 189.–. 3. Das Ausbildungskonto: Vorzugszins, Copy Service und vieles mehr – gratis für Schüler und Studenten zwischen 18 und 30! Kommen Sie in eine der über 300 Geschäftsstellen des Bankvereins und holen Sie sich Ihr Stück Unabhängigkeit!**

**Schweizerischer Bankverein**

## «Sicherheit im Internet»

In der Reihe «Kommunikation und Computer» finden im Sommersemester Vorträge zum Thema «Sicherheit im Internet» statt. Unter den Aspekten *Technik, Wirtschaft* und *Recht* referieren jeweils Dienstag von 17.15–18.00 Uhr im HG F5 Fachkräfte zu den folgenden Punkten:

Organisation: Prof. A. Kündig, P. Leuthold, J. Nievergelt, B. Plattner

**23.4.96** **Internet-Feuerwehr: die Computer-Sicherheitsteams in Aktion**
*PD Dr. Hannes Lubich, SWITCH, Zürich*

**21.5.96** **Die Netzwerk-Sicherheitspolitik des Bundes**
*Henri Garin, Direktor des Bundesamts für Informatik, Bern*

**4.6.96** **Sicherheit im elektronischen Handel**
*Prof. Dr. Beat Schmid, Hochschule St. Gallen*

**18.6.96** **Sicherheit im Internet: die Probleme der Zukunft**
*Prof. Dr. Ueli Maurer, ETH Zürich*

**25.6.96** **Digitales Geld**
*Dr. Jean-Marc Piveteau, Schweizerische Bankgesellschaft, Zürich*

**2.7.96** **Internet schafft Rechtsprobleme**
*Dr. Doris Slongo, lic. iur. François Bernath, Advokaturbüro Bernath, Slongo, Wagen & Partner, Zürich*

**24.6.96** **Security Workflow**
*Prof. Dr. D. Karagiannis, Institut für Angewandte Informatik & Informationssysteme, Universität Wien*

---

### Neuer Chat-Service

Für alle Plaudertaschen mit Informatikkenntnissen gibt es jetzt neben dem ezinfo-Chat und dem IRC eine weitere Gelegenheit, um sich per Tastatur zu unterhalten: `telnet swix.ch 2001` *maikelr@ezinfo*

*Fortsetzung von Seite 27*

wo das möglich war, wurde diese Option auch ausgeübt. Bei denjenigen, die nicht auf die Liste kamen, war aufgrund der Noten nichts zu machen.
An dieser Stelle möchte ich **Frau Hilgarth** für die sorgfältige Arbeit beim Zusammenstellen der Unterlagen für die Notenkonferenz danken.

Patrick Feisthammel
pafei@vis.inf.ethz.ch

## Präsenz

Im Sommersemester übernehmen die Präsenzen im VIS-Büro:

- Montag *Patrick Feisthammel*
- Dienstag *Gregor Battilana?*
- Mittwoch *Nathalie Weiler*
- Donnerstag *Christian Fritz*
- Freitag *Michael Baumer*

## Vorschau

In den nächsten Visionen erfährt Ihr mehr über...

- die Mitgliederversammlung des VIS vom 29. April
- den VIS-Webserver
- Stolpersteine eines Austauschstudiums im Ausland und wie man sie meistert

## Feedback

Anregungen, Wünsche, Bemerkungen zu den Visionen? Schreibt einfach eine Mail an den Redaktor:
cfritz@vis.inf.ethz.ch

## IIIE-Orientierung

In letzter Minute erreichte uns die Meldung, dass am 12. Juni 1996 um 13.15 Uhr im NO C4 über das Diplomstudium (5.–8. Semester) in Betriebs- und Produktionswissenschaften an der Abteilung IIIE informiert wird. Interessierte Studenten im 4. Semester sind herzlich dazu eingeladen.

## Weisheit des Monats

«f u cn rd ths, u cn gt a gd jb n cmptr prgrmmng!»

Unbekannt

## Redaktionsschluss

Die Artikel und Anzeigen, die in der Juni-Ausgabe erscheinen sollen, müssen bis spätestens **Mittwoch, 15. Mai 1996** beim VIS eingetroffen sein.

P. P. 8304 Wallisellen

*Falls unzustellbar bitte zurück an:*

*Verein der Informatikstudierenden*
*IFW B29*
*ETH-Zentrum*

*CH-8092 Zürich*

# Inhalt

**Salü zäme** S. 3
**Leserbriefe** S. 4
**Ringvorlesung «Informationsmanagement»** S. 6
**Als Eurostudent bei Hewlett Packard** S. 7
**Prüfungssession Herbst 1996** S. 10
**Maikel's Bag'o'Tips for HG E23** S. 12
**Toy Story** S. 16
**Prüfungsstatistik Frühjahr 1996** S. 19
**Focus on VIS Service** S. 29
**Informatik-Kolloquium SS 96** S. 30
**VIS-Logo-Wettbewerb** S. 33