

Objektyp: **Issue**

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

Band (Jahr): - **(1994)**

Heft 7-8

PDF erstellt am: **22.06.2024**

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.

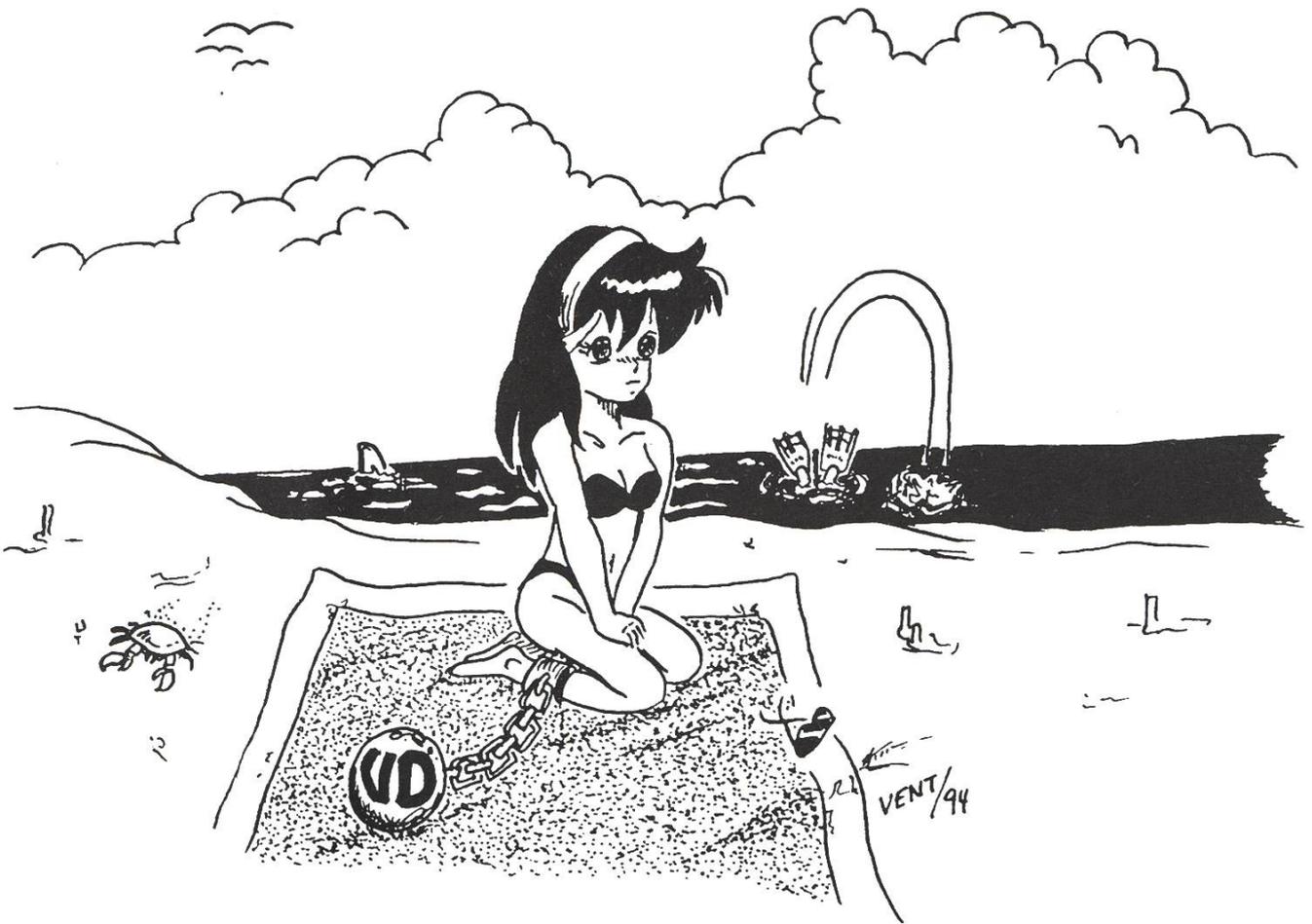
Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

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

Visionen

7/8

Juli/August 94



**Vorlesungsumfrage
Exkursion bei der SBG**

ACM

Adressen

Aktuar: Stefan Rohmer
Keltenstrasse 6, 8044 Zürich
Tel. 01 / 251 34 51
e-mail: stefan@vis.inf.ethz.ch

Exkursionen: Frank Möhle
Dielsdorferstrasse 7, 8155 Niederhasli
Tel. 01 / 851 03 21
e-mail: fmoehle@iic.ethz.ch

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

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

Prüfungen und Unterricht:
Leonhard Jaschke
Südstrasse 67, 8008 Zürich
Tel. 01 / 383 60 55
e-mail: ljaschke@iic.ethz.ch

Quästor: Daniel Kluge
Irringersteig 3, 8006 Zürich
Tel. 01 / 252 04 14
e-mail: dankluge@iic.ethz.ch

Redaktorin: Nathalie Weiler
Säntisstrasse 5, 8008 Zürich
Tel. 01 / 381 63 01
e-mail: nathalie@vis.inf.ethz.ch

Verleger: Hans Domjan
Kapfhalde 3, 6020 Emmenbrücke
Tel. 041 / 53 68 83
e-mail: hdomjan@vis.inf.ethz.ch

Visinfo(Infosystem): Michel Müller
Rheinländerstr. 15, 4056 Basel
Tel. 061 / 321 81 23
e-mail: mimuelle@iic.ethz.ch

Impressum

Herausgeber:
Verein der Informatikstudierenden an
der ETH Zürich.

Verleger: Hans Domjan
Redaktorin: Nathalie Weiler

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

Tel: 01 632 72 12 (Mo–Fr, 12.15–13.00)
Fax: 01 262 39 73; ab 15.8.: 01 632 11 72
e-mail: vis@iic.ethz.ch

Postkonto: 80-32779-3

Präsenzzeit: Mo–Fr: 12.15–13.00

Jahresabonnement: SFr. 20.–

Auflage: 1300

Inseratepreise:

1 Seite	s/w	SFr. 500.–
1 Seite	Farbe	SFr. 750.–
1/2 Seite	s/w	SFr. 250.–
1/4 Seite	s/w	SFr. 150.–

Redaktions- und Anzeigeschluss für
die nächste Ausgabe:

Freitag, 19. August 1994

Die Beiträge geben die Meinung des jeweiligen
Autors wieder. Offizielle Äusserungen des VIS
oder des Vorstandes sind als solche gekenn-
zeichnet.

© 1994 by
Verein der Informatikstudierenden

Hei Folkens !

Drei ehemalige Präsidenten, zwei ehemalige F&K-Minister und zahlreiche weitere ehemalige VIS-Aktivmitglieder; ein gutes Dutzend Assis; zwei Spanferkel, mehrere hundert Koteletten und Würste, Bier à discretion und natürlich wunderwunderschönes Wetter und super-Stimmung; das waren die Highlights des letzten Viskas. Kein Wunder, dass unsere Vorräte nach kurzer Zeit erschöpft waren. Wer nicht dort war, ist wirklich selber Schuld! Der detaillierte Bericht mit Action-Photos wird in den nächsten Visionen zu lesen sein. (Der Festminister flüstert mir gerade zu: "Es ist traurig, dass immer weniger Leute mithelfen wollen.")

An fachbezogeneren Veranstaltungen haben in letzter Zeit die Exkursion zur SBG (Bericht in diesen Visionen!), das Kontaktgespräch "Diplom – was nun" und der Vortrag "Bewerben – aber richtig" stattgefunden. Schade, dass sich so wenig Info-Studis um ihre Bewerbung kümmern. Dabei hätte man viele konkrete Hinweise zu Bewerbungsschreiben und -gesprächen erhalten.

Wir haben die Vorlesungsumfrage im zweiten, vierten und sechsten Semester durchgeführt. Besonders die grosse Bandbreite zwischen sehr guten und (gelinde gesagt) sehr schlechten Vorlesungen ist uns aufgefallen; es scheint, dass mancher Dozent im didaktischen Bereich noch

Entwicklungsmöglichkeiten hätte. Der ausführliche Bericht ebenfalls in diesem Heft.

Die, die ihre Namen aufs Blatt zu schreiben trauten, sind in die Verlosung gekommen. Das K&R-Buch gewinnt Alvaro Fussen, je ein VIS-T-Shirt erhalten Roland Schmid und Michael Bischof (Während den Präsenzzeiten unter Vorweisung der Legi abzuholen).

"Alles neu macht der Mai" lautet ein bekanntes Sprichwort, und so haben wir die allerletzte Gelegenheit (am 31.5.) ergriffen und unser Büro gründlich auf- und umgeräumt. Mit dem neuen Set-Up können wir Euch noch besser bedienen (keine Stolpereien mehr, um zu den VD's zu gelangen) und wir haben mehr Arbeitsplätze zur Verfügung.

Das schon lange angekündigte Release 3 von Maple ist eingetroffen und kann für SFr 25.– bei uns bezogen werden (Mac- und Windows-Version).

Auch in Sachen ACM-Wettbewerb tut sich was: Die Ausschreibung für die ETH-interne Ausscheidung findet sich in diesen Visionen; im Gegensatz zum letzten Jahr ist diese Veranstaltung für Studierende aller Abteilungen offen. Dank dem Engagement unserer Sponsoren, der Schweizerischen Bankgesellschaft, können wir einen feinen Contest und schöne Preise offerieren. Gratulerer til Norge med seieren over Mexico i fotball-VM!

Grete

Drucken – Aber bitte mit Mass!

Wer programmiert, oder auch Berichte und sonstiges schreibt, der will sich die Sache ja auch auf Papier ausdrucken. Im Gegensatz zu gewissen anderen Schulen haben wir hier an der ETH und insbesondere an der Abteilung IIC einen grossen Vorteil: Das Papier und die Benutzung der Drucker ist für uns gratis. Das gilt für alle Geräte, egal wo man drucken möchte. Dies verleitet natürlich dazu, dass sehr viel Papier verschwendet wird. Ein Blick in den Computerraum, in welchen ist auch immer, genügt, um zu sehen, wie viel von dem was da aus den Druckern kommt noch gebraucht wird.

Ich habe mir mal das Abfallpapier angesehen. Etwa die Hälfte des Abfalles besteht aus Deckblättern. Wenn Ihr die nicht braucht, dann lasst die doch bitte weg. Die andere Hälfte ist Output, der nie abgeholt wird. Hauptsache gedruckt. Wenn Ihr doch was in der Queue habt, das nicht mehr gebraucht wird, dann löscht es doch bitte auch aus der Queue. Soviel zum Abfall.

Ebenfalls in das Thema passt dann auch noch das Manualdrucken. Man sieht immer wieder, wie irgend jemand irgend ein Manual oder ein Skript ausdruckt und dies – im

schlimmsten Fall – anschliessend verkauft. Ich möchte keine Namen nennen, aber auf gewissen Druckstationen gibt es schliesslich auch sogenannte Logfiles, und wenn am nächsten Tag einige hundert Blatt papier für ein oder zwei Dokumente verbraucht wurden, wird man sich wundern, wer denn so lange Programme schreibt. Immerhin wurden diese Dokumente auch immer postwendend abgeholt. Vielleicht wollen die betreffenden Leute nicht, dass jemand sieht, wieviel und was sie drucken?

Die Moral von der Geschichte: Ich will da niemandem zu nahe treten, auch nicht denen die ihre Visitenkarten oder Einladungen zu irgend welchen Privatparties gratis und erst noch farbig ausdrucken; nur wenn es so weitergeht müssen wir damit rechnen, dass eines Tages die Drucker entweder verschwinden oder nur mit einer CopyCard gedruckt werden kann. An anderen Schulen ist dies schon längs an der Tagesordnung.

Bis dann, und Think Before Printing,

fm

UBS PROFESSIONAL

Einstieg für Informatik-Ingenieure bei der SBG.

Auch mein Projektleiter hat
den Menü-Vorschlag
ganz exquisit gefunden.



Wenden Sie Ihre Informatik-Kenntnisse beim grössten Schweizer Software-Spezialisten an. Ein spezielles Ausbildungsprogramm macht Sie mit der vielfältigen Hard- und Software bekannt. Es zeigt Ihnen auch, wie breitgefächert Ihre Entwicklungschancen bei der SBG sind. Rufen Sie einfach Herrn Jürg Winzenried an. Er wird Sie on line über Karrieremöglichkeiten informieren.

☎ SBG-JobInfo, Herr Winzenried: 01/236 70 45

Wir machen mit.



POLYKUM: So nicht!

Im POLYKUM 13/93-94 wurde auf Seite 6 über die Abteilung IIC, deren Bewertung durch den ETH-Rat und den VIS berichtet. Das Geschriebene darf nicht unwidersprochen bleiben, darum nimmt der Vorstand des VIS zu diesem Artikel wie folgt Stellung:

Über die Einleitung

Schon die Einleitung ist uns sauer aufgestossen: "*Freaks&Hackers oder der ganz alltägliche Problemlösungsprozess am Computer*", heisst es da. Wie die Faust auf das Auge passt da eines der Ziele des ETH-Rates: "...möchte der ETH-Rat allerdings eine Klärung des Berufsbildes von Informatik-IngenieurInnen...". Dass eine Klärung dringend nötig ist, hat der Autor des Berichtes gerade selber bewiesen: Landläufig wird der Informatiker (männliche Form bewusst gewählt!) immer noch gerne als ein unrasierter, langhaariger, kettenrauchender Typ angesehen, der von früh bis spät nichts anderes zu tun hat, als durch Eingabe von kryptischen Zeichenfolgen dem Computer die seltsamsten Reaktionen zu entlocken. Ein "*Freak*" oder "*Hacker*" eben. Dieses Bild ist ebenso grundfalsch wie etwa dasjenige des Chemikers, der ständig Reagensgläschen in die Luft jagt.

Das Informatikstudium ist (wie übrigens alle IIIx-Abteilungen) ein Ingenieurstudium mit allen Fächern, die dazugehören (Analysis, Algebra,

Physik, ...). Spätestens nach dem 2. Vordiplom ist die überwiegende Mehrheit der "*Freaks*" und "*Hacker*", die sowieso alles (besser) zu wissen glaubt, vom Studium verabschiedet worden. Das ist sicher gut so, und auch an anderen Abteilungen nicht anders. Gerade die interdisziplinären Aktivitäten (Bedeutung gemäss ETH-Rat "*gross*") verlangen einen Informatiker oder eine Informatikerin, deren Horizont nicht am Bildschirmrand aufhört. Doch dieses Bild der Informatiker das der ETH-Rat wohl meint ist weitgehend unbekannt und durch die Einleitung in keiner Art und Weise vermittelt worden. Leider, wie wir meinen.

Über den VIS

In unserem Briefkopf steht deutlich: "VIS Verein der Informatikstudierenden an der ETH Zürich, IFW B29, ETH-Zentrum, CH-8092 Zürich, Telefon 01 632 72 12". Das POLYKUM hat daraus "*Verein der InformatikstudentInnen, IFW B92, 8092 ETH-Zentrum, Tel. 623 72 12*" gemacht. Einen Ort namens "*8092 ETH-Zentrum*" gibt es (noch) nicht, und während die Tippfehler in der Raumbezeichnung und in der Telefonnummer noch verzeihlich sind (und höchstens zu Suchereien im IFW oder "*falsch*" verbundenen Telefongesprächen führen), empfinden wir die Verunstaltung unseres Vereinsnamens schon fast als Beleidigung.

Unser ursprünglicher Name war "*Verein der Informatikstudenten*".

Auf Anregung eines VIS-Mitgliedes (männlicher Gattung!), der darin die Studentinnen nicht berücksichtigt sah, wurde nach zahl- und endlosen Vorstandssitzungen und nach einer langen Mitgliederversammlung der neue Name "Verein der Informatikstudierenden" angenommen. Der Studierende (männlich) und die Studierende (weiblich) gibt zusammen die Studierenden. Eine Form, die beide Geschlechter gleichermaßen beinhaltet und auch den gängigen Rechtschreiberegeln entspricht. Dies etwa im Gegensatz zu den leider weitverbreiteten Konstrukten à la "der/die Student/in, die StudentInnen, ...", die zu umständlichen Texten beitragen und der vielgepriesenen "Gleichberechtigung" (oder meint man damit etwa "Gleichmacherei"?) eher schädlich als förderlich sind. Die Gleichberechtigung von Mann und Frau hat in unseren Köpfen stattzufinden und nicht krampfhaft an allen möglichen Orten, wie beispielsweise in jedwelchen Publikationen durch Verhöhnung der Sprache!

Über die Visionen

"Visionen: Die schönste Publikation an der ETH mit einer Auflage von 1'300 Exemplaren (Really? Darüber könnten wir mal diskutieren, Anmerkung der POLYKUM-Redaktion) ...". Die POLYKUM-Redaktion will mit uns wahrscheinlich eher über *"die schönste Publikation an der ETH"* als über *"[die] Auflage von 1'300 Exemplaren"* diskutieren. Die Auflage lässt sich aufgrund der Rechnungen der Druckerei zwei-

felsfrei beweisen und ist der Diskussion nicht wert. Die schönste Publikation an der ETH (Visionen!) aber schon, und wir würden uns darauf freuen. Nicht zuletzt deshalb, weil wir schlicht und einfach wissen, dass die Visionen die schönste Publikation an der ETH ist.

Über die Abteilung

"Als junge Abteilung erwartet die Abt. IIC kaum reguläre Rücktritte:...". Da hat wieder mal der Tippfehlerteufel zugeschlagen (Richtig wäre Abt. IIC). Die Abteilung ist zwar verglichen mit anderen Abteilungen tatsächlich jung (11 Jahre), aber die jetzige Professorenschaft kommt weitgehend aus verwandten Gebieten (Elektrotechnik, Mathematik, Physik), da es zur Zeit ihres Studiums dieses Fach noch gar nicht gegeben hat. Aus einer jungen Abteilung auf junge Professoren schliessen zu wollen, ist unzulässig und entspricht nicht den Tatsachen.

Zu guter Letzt

Sollte jetzt der Eindruck entstanden sein, dass wir am POLYKUM nur zu meckern hätten, so ist das nicht unbedingt korrekt. Auch wir machen Fehler, und stehen dazu. Wir dürften aber von einem seriösen Blatt, das zudem jeder Studierende mitfinanziert, auch seriöse(re) Arbeit erwarten.

Im Namen des VIS-Vorstandes:

Hans Domjan

Es muss nicht immer COBOL sein – Exkursion zur Schweizerischen Bankgesellschaft

Am frühen Morgen des 26. Mai traf sich eine mehr oder minder muntere Schar von Informatikstudierenden in einem der zahlreichen SBG-Gebäude auf dem Flur-Areal. Einige wenige trafen sich in anderen Gebäuden, sodass es ein Weilchen dauerte, bis wir alle Teilnehmer gefunden hatten und uns Herr Breu vom Personaldienst begrüßen konnte. Er wies auf die Bedeutung der Informatik für eine Grossbank hin (alleine die SBG beschäftigt 1500 Mitarbeiter (!) auf diesem Gebiet) und gab uns dann einen Überblick über das Besuchsprogramm.

Im Herzen der SBG

Als erstes begaben wir uns Richtung Rechenzentrum, wo alle Banktransaktionen der östlichen Schweiz verarbeitet werden. Ein weiteres, weitgehend identisches Rechenzentrum befindet sich in Bussigny bei Lausanne, und die beiden Zentren sind online miteinander verbunden. Obwohl die Kapazität eines Zentrums für die ganze SBG ausreichen würde, zieht man die Doppelführung aus Sicherheitsgründen vor: Eine Downtime von 48 Stunden würde ausreichen, die ganze SBG wegen fehlender Liquidität Konkurs gehen zu lassen!

Die Bedeutung dieses Nervenzentrums einer Bank wurde jedem spätestens dann klar, als wir dort eintraten; besser gesagt, eintreten wollten. Trotz gründlicher Vorbereitung seitens unserer Gastgeber bedurfte es etlicher Telefonate, bis der Sicherheitsdienst von unserer Ungefährlichkeit überzeugt war. Alsdann durften wir die Doppelschleusen passieren, und nach einem sehr gut gestalteten einleitenden Video und Begrüssung durch den Leiter des Rechenzentrums schritten wir in kleinen Gruppen zur Besichtigung der Anlagen.

Als erstes bekamen wir den Kontrollraum zu sehen, wo ein gutes halbes Dutzend Operators (24 Stunden am Tag, 365 Tage im Jahr) damit beschäftigt ist, die Rechner und die angeschlossene Peripherie sowie die Netzwerke in Betrieb zu halten und bei der kleinsten Störung sofort korrigierend einzugreifen. Bei ernsteren Problemen werden die Spezialisten der Herstellerfirmen aufgebeten und notfalls direkt aus den USA eingeflogen.

Als nächstes gingen wir in einen Raum mit etlichen Bandstationen, die primär der Datensicherung dienen. Die älteren Modelle werden noch manuell gefüttert, aber die neuste Entwicklung sind die sogenannten Silos: Um einen Roboter herum befinden sich hunderte von Fächern mit Bändern sowie mehrere Laufwerke, die von ebendiesem Roboter automatisch gefüttert werden. Ein solches Silo nimmt gut und gerne die Aus-

masse eines grösseren helvetischen Wohnzimmers an. Am deutlichsten ist die rasante Entwicklung der Hardware aber in den eigentlichen Computerräumen zu sehen: Diese haben zwar die Grundfläche einer mittleren Turnhalle, doch der Unisys-Rechner – immerhin mehrere Kühlschränke gross – verliert sich fast in der Ecke eines Raumes. Vor wenigen Jahren noch musste die SBG zusätzliche Räume hinzumieten, um alle Computeranlagen unterbringen zu können, doch heute schon weiss man noch nicht, was mit den aus jetziger Sicht überdimensionierten Räumen geschehen soll.

Den Schlusspunkt des Rundganges bildete die Druckerei, wo die jedem Bankkunden bekannten Kontoauszüge produziert werden. Mehrere riesige Laserdrucker verarbeiten Papier ab Rolle (fast schon wie in einer Zeitungsdruckerei), das dann vollautomatisch geschnitten, gefaltet und in Couverts abgepackt wird. Die Couverts gelangen dann, frankiert und nach Postleitzahlen sortiert, direkt in die Säcke der PTT.

Daneben werden für interne Zwecke Ausdrucke erstellt, die je nach Dicke von einem Roboter vollautomatisch geheftet oder verleimt werden.

Nach einer ausgiebigen Kaffeepause verliessen wir das Rechenzentrum, nicht ohne die im Foyer aufgebauten historischen Geräte, wie beispielsweise einen Magnettrommelspeicher mit 100MByte und 2500kg (!) Gewicht bestaunt zu haben.

Objektorientiertes

Der Reigen der nun folgenden beiden Vorträge wurde von Josef Bösze eröffnet. Er hat sein ETH-Informatikstudium im 1986 abgeschlossen, trat danach seine erste Stelle beim UBILAB – dem Informatik-Forschungslabor der SBG – an und wechselte nach ein paar Jahren in die "Produktion" hinüber. Er sprach mit witzigen Worten und humorvollen Folien über die kleineren und grösseren Hürden, die er und sein Team bei der Realisierung des Projektes KAP 92 (Konzernbetreuerarbeitsplatz) und im Umgang mit "Bänkern" zu nehmen hatten. Das KAP soll den Bankfachmann, der eine grosse Firma oder einen Konzern finanztechnisch (Kredite etc.) betreut, bei der Verwaltung der zahlreichen firmenspezifischen und externen Informationen unterstützen.

Anschliessend referierte Thomas Landolt über das Portfolio Management System, das dem Anlageberater und Portfoliomanager Angaben über die Zusammenstellung der verwalteten Wertschriften und deren Wert liefert.

Beide Applikationen besitzen hübsche grafische Frontends, die weitgehend objektorientiert in C/C++ oder Smalltalk programmiert wurden. Im Hintergrund arbeitet eine relationale Datenbank (Oracle/SQL). Ein zeitgemässes Umfeld also, in dem auch technisch orientierte Informatiker ihr Betätigungsfeld (Sicherheitsaspekte,

Datenbankoptimierung, Back-End-Programmierung) finden werden. Nichts da von wegen COBOL! Oder doch? Nun, für die Übernahme der Daten aus dem Zentralrechner setzt das Team Landolt einen versierten COBOL-Programmierer ein, denn die dortigen Applikationen sind weitgehend in dieser Sprache geschrieben...

Culinarisches

Nach der ausgiebigen geistigen Nahrung wandten wir uns den nicht minder ausgiebigen weltlichen Dingen zu, denn das Mittagessen stand auf dem Programm. Wir hatten Gelegenheit, uns vom Culinarium, das innerhalb der SBG zuständig für Verpflegungen aller Art ist, mit einem hervorragenden, mehrgängigen Menu verwöhnen zu lassen. Derlei gestärkt verliessen wir das Flur-Areal Richtung Hauptsitz Bahnhofstrasse, wo wir die Technologie-Ausstellung SBG besuchen durften. Diese SBG-interne Ausstellung ist dazu gedacht, dass sich die Mitarbeiter ein Bild über den aktuellen Stand an Informatikprojekten in der SBG verschaffen können. Neben dem uns nun vertrauten KAP gab es weitere interessante Sachen zu sehen, so zum Beispiel die Endgeräte (=Telefone) der Teilnehmervermittlungsanlage (=Telefonzentrale), die die SBG anzuschaffen gedenkt. Diese sind die gleichen wie die unseren, sodass wir auf einen reibungsloseren Übergang als bei uns hoffen können...

Dank

Alles in Allem durften wir einen äusserst interessanten Tag bei der SBG erleben. Nicht zuletzt konnte das weitherum herrschende Gerücht, bei einer (Gross-)Bank würden immer noch Heerscharen von vergrauten COBOL - Programmierern beschäftigt, mit aller Deutlichkeit entkräftet werden.

Wir möchten uns im Namen aller Studierenden bei Herrn Breu, der die Veranstaltung ermöglicht und organisiert hatte, sowie allen Personen und Stellen der SBG, die zum Gelingen dieser Exkursion beigetragen haben, für Ihre Bemühungen bedanken und sind schon auf die nächste Exkursion zur SBG gespannt!

(hd/fm)

Nachwort (sauer):

Offenbar gibt es unter den Studenten (männliche Form genügt hier bewusst) etliche, denen es völlig egal ist, dass sich eine Menge anderer Leute viel Mühe geben, um für sie ein interessantes Besuchsprogramm auf die Beine zu stellen. Nur so kann ich mir erklären, dass sich zwar 23 Personen angemeldet haben, aber nur 13 effektiv an der Exkursion erschienen sind (=Durchfallquote von 43%). Sieben Herren haben sich die Mühe genommen und sich im letzten Moment abgemeldet, währenddem drei

einfach nicht erschienen sind. Obwohl ich jetzt die Namen der Fehlbaren nennen könnte, will ich darauf verzichten. Ich hoffe aber trotzdem, dass die sich einmal überlegen, was es für eine Firma heisst, eine ganztägige Exkursion mit Mittagessen etc. zu organisieren. Ganz abgesehen davon, dass ihr Verhalten einen äusserst schlechten Eindruck von allen Informatikstudierenden im allgemeinen und vom VIS im besonderen hinterlassen hat. Nicht zuletzt sinkt durch solcherlei Verhalten die Bereitschaft der Firmen, Exkursionen für uns durchzuführen (was ich sehr gut verstehen kann).

Aber auch intern wird durch solcherlei Leute böses Blut geschaffen: Es hätte noch etliche Interessenten gegeben, die aber wegen der limitierten Teilnehmerzahl abgewiesen werden mussten. Was wohl die Abgewiesenen nun von ihren zehn "netten" und "schnellen" Kommilitonen halten, kann man sich ausmalen.

Wir für unseren Teil haben die Konsequenzen gezogen und sehen uns veranlasst, in Zukunft bei der Anmeldung zu Exkursionen ein Depot von SFr 20.- zu verlangen, das anlässlich der Veranstaltung zurückerstattet wird. Wieder einmal mehr muss die Mehrheit wegen der Gedankenlosigkeit einer Minderheit leiden. Aber anders geht es offenbar nicht, auch nicht unter angehenden ETH-Ingenieuren. Schade.

(hd)

Benimm für Studenten

An der Birmingham-Young-Universität in Provo in Utah ist das Fach Amerikanische Geschichte Pflicht. Da an jeder Vorlesung etwa 800 Studenten teilnehmen, haben die Professoren es zu einer Kunst entwickelt, ihre Zuhörer mit witzigen Einfällen bei der Stange zu halten. Am ersten Tag des neuen Semesters erschienen die folgenden Vorlesungsregeln auf der Projektionswand des Hörsaals:

1. Wenn Sie Essen mitbringen, dann genug für alle.
2. Singen Sie nicht mit, wenn Sie den Walkman benutzen.
3. Die Sitze sind nur für jeweils eine Person gedacht (gilt für Studentinnen, die gerade ihren Traummann getroffen haben).
4. Wenn Sie während der Vorlesung den Hörsaal verlassen, tun Sie so, als sei Ihnen übel (mit Rücksicht auf das labile Selbstbewusstsein des Professors).



DIAGONAL SYSTEMS

Wir sind eine kleinere dynamische Softwarefirma, spezialisiert in der Entwicklung von UNIX-basierenden EDA (Electronic Design Automation) Produkten. Unsere Automatisierungs-Lösungen des "Design to Manufacturing"-Prozesses werden von führenden Elektronik-Unternehmen in Europa und USA eingesetzt.

Wir suchen einen

Informatiker ETH

um unser hochqualifiziertes Entwicklungsteam zu verstärken.

Zu dieser vielseitigen Tätigkeit gehören die Definition und Implementation von Datenmodellen, Algorithmen, Graphical User Interfaces (X11/MOTIF) sowie Links zu anderen Tools. Im Team werden Sie Projekte im Bereich Design, Simulation und Testsysteme bearbeiten. Moderne Arbeitsmittel (Workstationen mit UNIX/C) und ein kollegiales Umfeld bieten die besten Voraussetzungen für Ihre persönliche Entfaltung.

Wenn Sie kreativ und einsatzfreudig sind, dann finden Sie bei uns eine interessante Position in einem der zukunftssträchigsten High-Tech-Bereiche. Bei uns können Sie aktiv am Aufbau einer aufstrebenden und erfolgreichen jungen Softwarefirma mitwirken.

Interessieren Sie sich für diese nicht alltägliche Herausforderung, so rufen Sie unseren Herrn Finsterwald an (01/810'91'11) oder senden Sie Ihre Bewerbungsunterlagen an:

DS Diagonal Systems AG, Kanalstrasse 11, 8152 Glattbrugg

VIS Vorlesungsumfrage im SS 94

Aufgrund der vielen Vorlesungen die durch die DiZ-Umfrage nicht erfasst wurden (Wahrscheinlichkeitsrechnung & Statistik, Algebra II, Analysis II, Informatik IV, Wissenschaftliches Rechnen II ...) hat sich der VIS-Vorstand entschlossen, dieses Jahr wieder eine Vorlesungsumfrage durchzuführen. Der Vollständigkeit halber erstreckte sie sich über alle obligatorischen Vorlesungen des SS 94 und des WS 93/94 (wie letztes Jahr). Auszufüllen war von den Studierenden je ein Fragebogen über die Vorlesungen des 1./2. Semesters, des 3./4. Semesters und des 5./6. Semesters. Jeder Bogen enthielt folgende Fragen zu jeder Lehrveranstaltung im betreffenden Semester:

- Wie lautet Dein Gesamturteil über a) die Vorlesung, b) die Übungen (Noten 1 - 6)?
 - Wie oft warst Du in der Vorlesung (in %)?
 - Wie hoch war Dein Aufwand im Vergleich zu anderen Vorlesungen (gross, mittel, klein)?
 - Wie findest Du die didaktische Leistung des Dozenten (Note 1 - 6)?
- Zusätzlich konnten die Studierenden Kommentare angeben. Diese Kommentare werden wir im folgenden besprechen sowie auf die statistischen Ergebnisse der Fragen eingehen.

1./2. Semester

Betrachten wir zuerst folgende Tabelle:

	Vorlesung			Übung			Didaktik			Besuch			Aufwand
	#	μ	σ	#	μ	σ	#	μ	σ	#	μ	σ	
Informatik 1/2	1	4.76	0.99	3	4.47	0.85	3	4.45	1.09	1	97%	11%	gross
Algebra 2	2	4.71	0.73	5	4.36	0.92	1	4.58	0.97	5	89%	21%	mittel
Analysis 1	3	4.67	0.81	1	4.99	0.73	2	4.46	1.29	2	94%	10%	mittel-gross
Algebra 1	4	4.55	0.69	4	4.44	0.83	4	4.36	1.07	6	89%	21%	mittel
Elektrotechnik 1/2	5	4.33	0.98	6	4.32	0.95	6	3.84	1.32	4	91%	13%	mittel
Analysis 2	6	4.25	0.96	2	4.91	0.79	5	4.11	1.31	3	93%	11%	mittel
Warsch. & Statistik	7	3.05	1.07	7	4.23	0.78	7	2.68	1.13	7	61%	32%	klein-mittel

Wenn es auch erfreulich ist, dass der Grossteil der Vorlesungen positiv bewertet wurde, so ist es dennoch ärgerlich, dass die Wahrscheinlichkeitsvorlesung wieder so deutlich negativ abschneidet. Auch die negative Note für Prof. Birolini in Didaktik ist nicht erfreulich.

Die Tabelle lässt erkennen, dass die Ergebnisse der Übungen teilweise grosse Abweichungen von den Resultaten der Vorlesungen aufweisen. Deshalb hier noch eine andere Tabelle, die diese Abweichungen angibt:

	Δ Übungen - Vorlesung
Informatik 1/2	-0.29
Algebra 2	-0.01
Analysis 1	0.32
Algebra 1	0.66
Elektrotechnik 1/2	-0.11
Analysis 2	-0.35
Warsch. & Statistik	1.18

Für die Resultate der Übungen sind im wesentlichen die AssistentInnen verantwortlich, für die übrigen Ergebnisse die betreffenden Dozenten.

Gehen wir der Reihe nach vor:

Informatik 1/2 (Prof. Gutknecht)

Die Informatikvorlesung ist, diejenige die den besten Gesamteindruck hinterlassen hat. Prof. Gutknechts didaktische Fähigkeiten weichen von diesem Gesamteindruck allerdings ab:

In den Kommentaren dazu war zu lesen, dass einige Studierende den Eindruck hatten, Prof. Gutknecht wäre nicht gut vorbereitet. Ein Kommentar ging darauf auch näher ein: Es hinterliess anscheinend einen schlechten Eindruck, dass Programme, auf Handouts kopiert, sich nicht als ganz korrekt herausstellten. Grundlegende Kritik wurde daran geübt, dass viel informatisches Grundwissen vorausgesetzt werde und aus diesem Grunde Computerneulinge benachteiligt seien. Ein Student machte den Vorschlag, dass die boolesche Algebra, die sicherlich wichtig für Informatiker sei, auf ein ganzes Semester ausgedehnt werden sollte, damit sie ausführlicher behandelt werden könnte.

Die Übungen fielen schlechter aus, als die Vorlesung. Viele Studierende klagten über die aufwendigen Übungen. Das hatte offenbar zur Folge, dass in den Übungsstunden die Aufgaben zu wenig besprochen wurden, weil anscheinend die Zeit nicht reichte. Was den Studierenden auch nicht gefiel, war die Tatsache, dass es zu den Übungen keine Musterlösungen gab, weil der Dozent dagegen war.

Elektrotechnik 1/2 (Prof. Birolini)

Bei Prof. Birolini fällt vor allem die negative Note in Didaktik auf. Dazu wurden folgende Kommentare gemacht: Mann merke zwar, dass Prof. Birolini sich bemühe, aber es geht einfach zu schnell. Beim Lösen von Beispielen, war für die Studierenden kein Schema ersichtlich. Beim Lösen

von Beispielen werde offenbar viel Intuition und Erfahrung verlangt, die die zweitsemestrigen Informatikstudierenden noch nicht vorweisen können.

Analysis 1 (Schulz-Rinne)

Herr Schulz-Rinne liegt mit seiner Analysis 1-Vorlesung im guten Mittelfeld. Dementsprechend wenig wussten die Studierenden zu dieser Veranstaltung anzumerken. Herr Schulz-Rinne hatte eine hervorragende Tafelgestaltung. Weitere Kommentare hat er sicherlich der DiZ-Umfrage entnehmen können. Jedenfalls gab es eine Person, die meinte, dass Herrn Schulz-Rinnes Vorlesung besser gewesen sei, als die "Analysis 2" von Prof. Hofer.

Analysis 2 (Prof. Hofer)

Prof. Hofers Vorlesung befindet sich bei der Bewertung im schlechten Mittelfeld: Vorlesung und didaktische Fähigkeiten wurden zwar positiv bewertet, aber die Plätze 6 (Vorlesung) und 5 (Didaktik) sind nicht sehr gut. Entsprechend viel gab es zu Prof. Hofers Vorlesung auch zu bemerken: Man bemängelte, dass Prof. Hofer zu wenig ausführlich erklärt, was er an die Tafel geschrieben hat. Mehrere Kommentare sprachen von unverständlichem Vortrag. Auch ein unleserliches Tafelbild wurde zweimal erwähnt. Ein Student meinte auch, dass die Übungen und die Vorlesung nicht koordiniert seien: In den Übungen werde der Stoff der Vor-

lesung vorweggenommen.

Gegenüber all dem wurden die AssistentInnen lobend erwähnt: Sie helfen den Studierenden in vorbildlicher Weise, den Stoff der Vorlesung zu verstehen. Dass die Analysis-AssistentInnen die besten im 1. und 2. Semester sind, geht auch aus ihrer ausgezeichneten Übungsbewertung (4.99 und 4.91) hervor.

Algebra 1 (Prof. Läuchli)

Prof. Läuchlis Vorlesung wurde durchwegs in der Mitte angesiedelt. Zu seiner Vorlesung wurde leider nichts bemerkt.

Algebra 2 (Scherer)

Algebra 2 hingegen hat als Vorlesung mit 4.71 den guten Platz 2 und in der Didaktik sogar den 1. Platz mit 4.58 erreicht. Dazu kommt, dass sich in diesem Fall die Studierenden sehr einig waren: Die Standardabweichungen für Herr Scherer sind die kleinsten. Zwei Kommentare gab es zu dieser Vorlesung: Jemand hatte Mühe mit dem Sinn hinter dieser Vorlesung: Bis auf das RSA-Kryptosystem sieht er keine Anwendung der Algebra 2-Vorlesung. Vielleicht kann das ein Anlass für weitere Algebra-Professoren sein, in der Einführung ein paar Anwendungsgebiete der Vorlesung zu erklären (Kryptologie, Codingtheorie ...). Vielleicht könnte man den Studierenden bei dieser Gelegenheit auch einmal erklären, dass ausgewählte Kapitel der Vorlesung in den Vorlesungen "Theoreti-

sche Informatik I+II", "Wissenschaftliches Rechnen I+II" im 3./4. Semester und "Rekursivität und Komplexität" im 6. Semester sowie in einigen Vertiefungsvorlesungen wiederkehren. Ob das als Motivation reicht? Der zweite Kommentar hob hervor, dass der Dozent "genial" sei.

Wahrscheinlichkeitsrechnung & Statistik (Prof. Bühlmann)

Die Wahrscheinlichkeitsrechnungsvorlesung hat sich gegenüber letztem Jahr leider nicht sehr verbessert. Dass sie für so viele Studierende das Schlusslicht bildet, spricht auf jeden Fall eine deutliche Sprache. Die Studierenden gaben sich immerhin Mühe, ihre Enttäuschung über dieses Fach in vielen Kommentaren auszudrücken: Am häufigsten wurde erwähnt, dass Herr Prof. Bühlmann nur das Skript an die Tafel kopiere. Dafür wurde aber das Skript meistens als gut bezeichnet, wenn auch zwei Studierende meinten, es wäre unverständlich. Mehrere Studierende würden sich in der Vorlesung Beispiele zum Skript wünschen. Viele Studierende besuchen die Vorlesung anscheinend nicht mehr, weil sie das Skript auch selber lesen können. Von der didaktischen Seite wurde Prof. Bühlmann als katastrophal bezeichnet.

Das ist alles sehr traurig, denn die Wahrscheinlichkeitsrechnung ist für den Informatiker eine wichtige Disziplin. Im Gegensatz zur Physik wird sie im weiteren Studium noch oft ge-

braucht. Beispielsweise kehrt sie schon im 2. Jahr in der Theoretischen Informatik und in Elektrotechnik 3 wieder. Im Fachstudium habe ich sie in der System-Software, in Kryptologie, in der digitalen Spracherkennung, im maschinellen Lernen, in den neuronalen Netzen, ... gebraucht. Ich verstehe wirklich nicht, warum uns von Seiten der Mathematik keine ordentlichen Pädagogen zur Verfügung gestellt werden, die uns Informatikern die Wahrscheinlichkeitstheorie und die Statistik wirklich beibringen. In München ist W&S bei den Informatikern eine der beliebtesten Vorlesungen, und auch bei den Mathematikern an der ETH soll sie – Gerüchten nach – sehr gut sein. Es gibt also sehr wohl gute Beispiele. Euch Studierenden im 2. Semester wird die Vorlesungsumfrage wahrscheinlich nicht mehr viel nützen. Es hilft Euch wohl nur noch der Griff zum richtigen Buch. Mir haben bei meiner Vorbereitung auf das 1. VD folgende zwei W&S-Bücher sehr geholfen (werden auch im Survival-Guide angegeben):

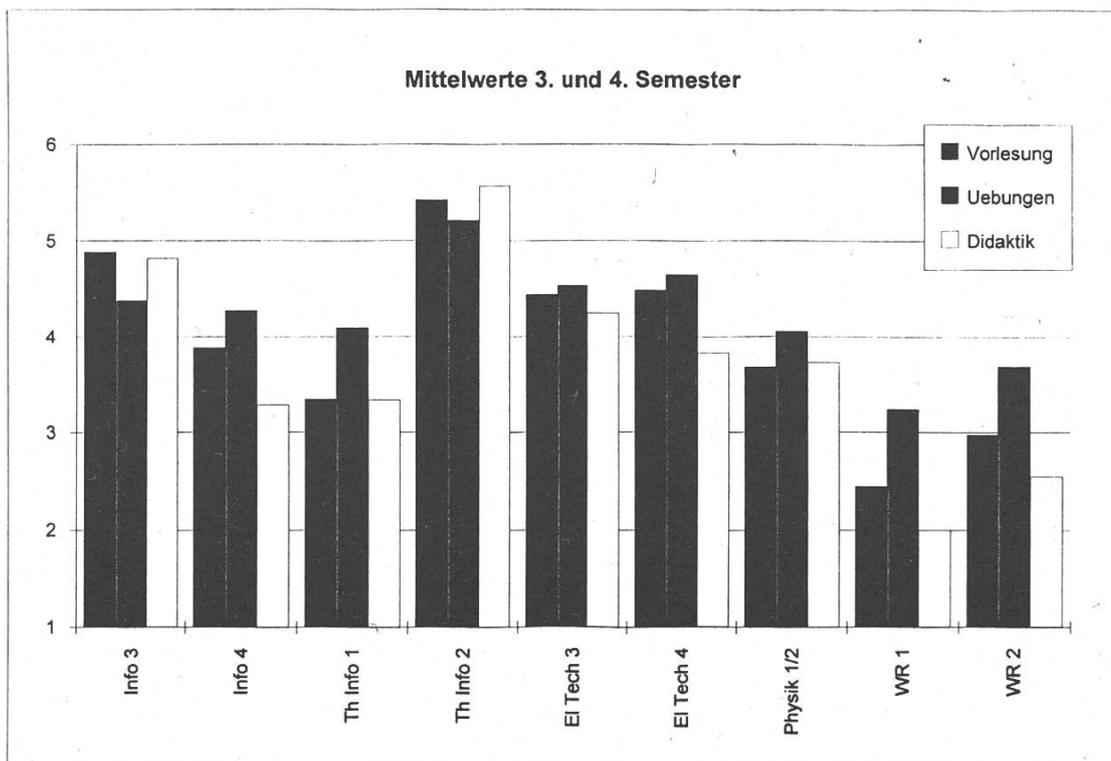
- Alain Ruegg, Wahrscheinlichkeitsrechnung & Statistik, Oldenburg-Verlag
- Robert Hafner, Wahrscheinlichkeitsrechnung & Statistik, Springer

**Vorlesungsumfrage im 3. und 4. Semester
ODER
"Es gibt auch noch gute
Vorlesungen im
Grundstudium an der
Abteilung IIC"**

Nicht weniger als 92 Studierende haben sich die Mühe gegeben, den diesjährigen Fragebogen auszufüllen. Ein gutes Bild der Studienrealität gibt die Umfrage aber nicht nur wegen der hohen Beteiligung, sondern auch weil die Studierenden ein quasi einstimmiges Urteil abgegeben haben (die Standardabweichung beträgt im Extremfall 1,2!). An dieser Stelle ein herzliches Dankeschön für Eure wertvolle Hilfe!

Nun zu den Resultaten: Um einen ersten Eindruck über die Ergebnisse zu bekommen, haben wir die Mittelwerte der Vorlesungen, der Übungen und der didaktischen Leistungen gegenübergestellt.

An der Spitze liegt dieses Jahr mit einem Vorsprung von über einer halben Note mit einem Schnitt von 5,42 die **Theoretische Informatik 2**. In den Kommentaren heisst es u.a. : "So stelle ich mir eine Vorlesung vor!" – "Motivierter Professor, der einem den Stoff beibringt, statt nur zu labbern." Gelobt wurde ausserdem die Abgabe eines der Vorlesung entsprechenden Skriptes und die gute Koordination von Vorlesung und Übungen. Didaktisch gesehen scheint Prof. Maurer das Optimum voll zu erfüllen, da ihm kein einziger Student eine Note unter 4 verleiht.



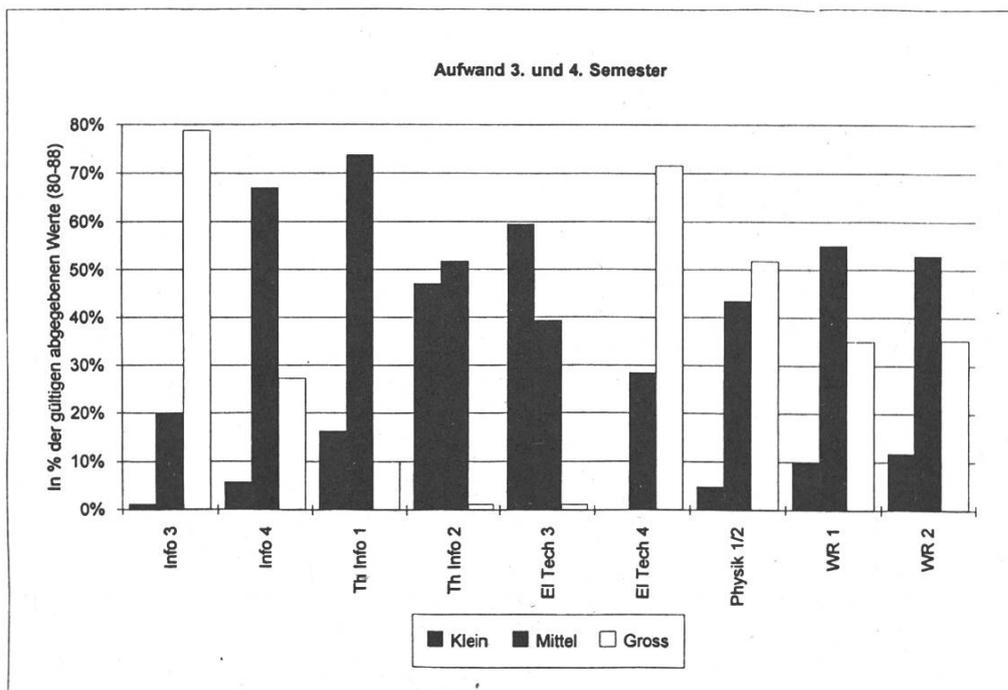
Auch die neue Übungsform (Übungen werden in der für diesen Zweck vorgesehenen Übungsstunde gelöst und besprochen) fand guten Anklang. Endlich würde es sich auch mal wieder lohnen, in die Übungen zu gehen, da man ein Resultat vor Augen hätte. Einziger Kritikpunkt war die Testbedingung, die den Besuch der Übungsstunden und 2 der Schnellübungen erforderte.

Prof. Mössenböcks Vorlesung **Informatik 3** verpasst mit einem Schnitt von 4,88 knapp die Bezeichnung gut. Diese Note erklärt sich vor allem durch die klare und deutliche Struktur der Vorlesung. In kaum einer anderen war so klar was gerade behandelt wurde. Andererseits wurde der übermässige Aufwand für das Lösen der Aufgaben als übertrieben empfunden.

Viele kopierten die Aufgabe lieber, weil es ihnen wichtiger schien, in vier Fächern auf der Höhe zu sein anstatt nur in einem! Das gute Abschneiden verdankt die Informatik 3 Übung den kompetenten und fachlich qualifizierten Assistenten, die es trotz pedantischem Übungsbetrieb (alle Aufgaben mussten bei Abgabe lauffähig sein!) schafften, die Studenten mit den nötigen Tips zu versorgen.

Im Mittelfeld folgen dann die beiden Elektrotechnik-Fächer. Zu sagen gibt es hier wenig:

- Der Aufwand für **Elektrotechnik 3** wurde als eher gering eingeschätzt (siehe Graphik: Aufwand), da es wenig Stoff zu verarbeiten gab. Die Übungen waren kompetent betreut und gut organisiert. (Der Assi war überrascht, als ein paar Studenten ihn einmal aufsuchten, war aber sofort bereit, die Fragen zu beantworten.)



– **Elektrotechnik 4:** Zur Vorlesung gab es kaum Aussagen. Die Studierenden scheinen zufrieden zu sein. Die Assistenten wurden ähnlich denen der Informatik 3 gelobt. Die Übungen wurden jedoch von manchem als zu umfangreich für "Nichtbastler" empfunden (siehe Graphik: Uebungen). Allerdings begrüßten auch viele die ungewohnte, da abwechslungsreiche Form. Allen kann man es scheinbar nie recht machen!

An **Informatik 4** wird hauptsächlich die Folienshow und die mangelnden sprachlichen Fähigkeiten der Dozentin stark kritisiert. 51% stuften ihre didaktischen Fähigkeiten als ungenügend ein. Dafür ein Beispiel aus der Vorlesung:

Student: Können Sie erklären, was genau die Definition eines Prozesses ist?

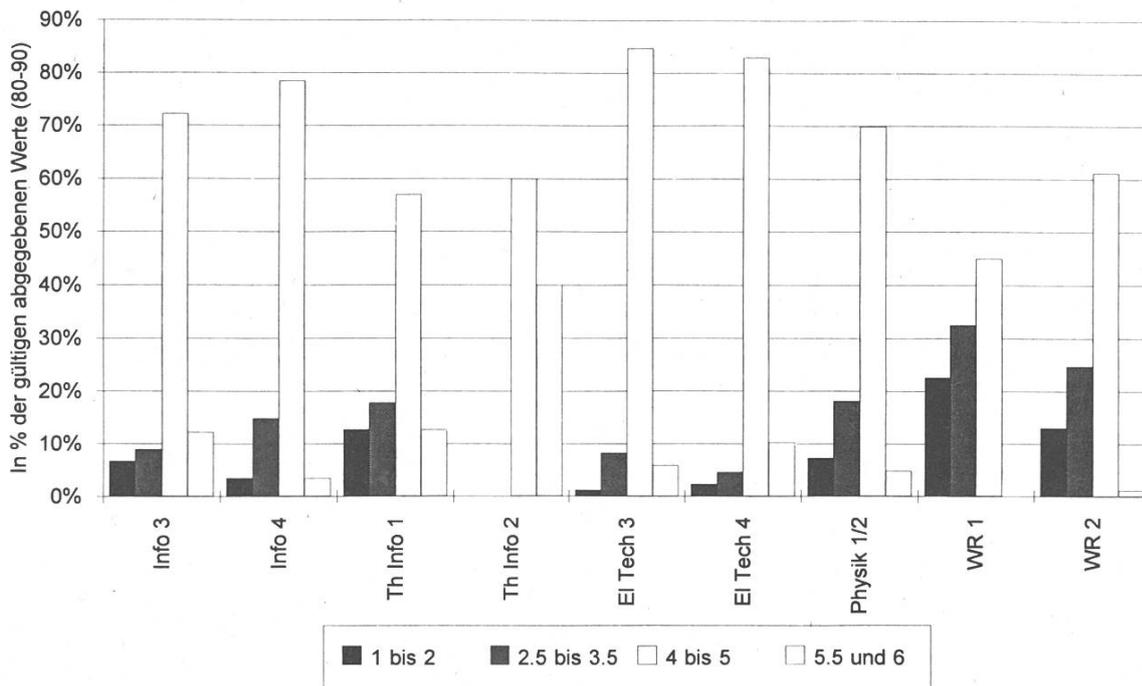
Prof. Sanders: Das möchte ich nicht sagen.

Was soll man dem noch hinzufügen?

Wie aus der Graphik Vorlesungen ersichtlich ist, bewerten über 35% die **Physik**-Vorlesung als ungenügend. "Zuviel Stoff" lautete es fast immer. "Wieso müssen wir als Informatiker den Stoff, den sie Physiker in 3 Semestern haben, im Schnellgang in zwei Semestern durchnehmen?" Mit den Übungen sind hingegen fast dreiviertel der Studierenden zufrieden, obwohl auch hier keiner vor Freude in die Luft springt. Alle Verständnisprobleme kann man auch nicht in den zwei wöchentlichen Übungsstunden lösen, wenn die Zeit zur Erarbeitung der nötigen Grundlagen fehlt!

Durschnittswerte				
Fach	Vorlesung	Uebungen	Didaktik	Aufwand
Info 3	4.89	4.38	4.82	Gross - Sehr Gross
Info 4	3.88	4.27	3.28	Mittel - Gross
Th Info 1	3.34	4.09	3.34	Klein - Mittel
Th Info 2	5.42	5.21	5.57	Klein
EI Tech 3	4.44	4.54	4.25	Sehr Klein - Klein
EI Tech 4	4.48	4.65	3.83	Gross - Sehr Gross
Physik 1/2	3.68	4.05	3.73	Gross
WR 1	2.44	3.24	2.00	Mittel - Gross
WR 2	2.97	3.69	2.54	Mittel - Gross

Uebungen 3. und 4. Semester



Ähnliche Probleme erklären das schlechte Abschneiden der **Theoretischen Informatik 2**. Grosser Folienstress (noch schlimmer als bei Prof. Sanders) und viel zu viel Stoff prägten diese Vorlesung (Man nehme eine Informatik 4 Vorlesung und mixe sie mit Physik...). Prof. Widmayer hat ja selbst zugegeben, dass wir eigentlich "Versuchskaninchen" waren. Nur so könnten sie herausfinden, wieviel Stoff man durchnehmen kann.

Als Schlusslicht hinken dann die **Wissenschaftlich Rechnen** Vorlesungen hinten drein. Trotz Wechsel der Unterrichtssprache von Deutsch auf Englisch befinden 31% der Studierenden die Vorlesung als eine Zumutung und geben Noten zwischen 1 und 2! (siehe Graphik: Vorlesungen)

Als "strukturlos", "chaotisch" wird die Vorlesung bezeichnet. Einer (oder eine) meinte, es würde sich lediglich lohnen zu kommen, weil Prof. Gonnet am Anfang der Stunde aufschreiben würde, was er vorhabe durchzunehmen. So könne man es nachher im Buch nachlesen. Auch die Übungen schneiden nicht besser ab (Schnitt von 3.24 resp. 3.69). Der Lerneffekt der Cassandraübungen sei gleich null und wären als Prüfungsvorbereitung nutzlos. Also wozu das Ganze? (Wahrscheinlich, weil wir sonst nichts zu tun hätten...) Hinzu kam dann noch, dass die Betreuung durch die Assistenten teilweise katastrophal war: "Wie man das in Oberon macht??...äh, was ist Oberon?"

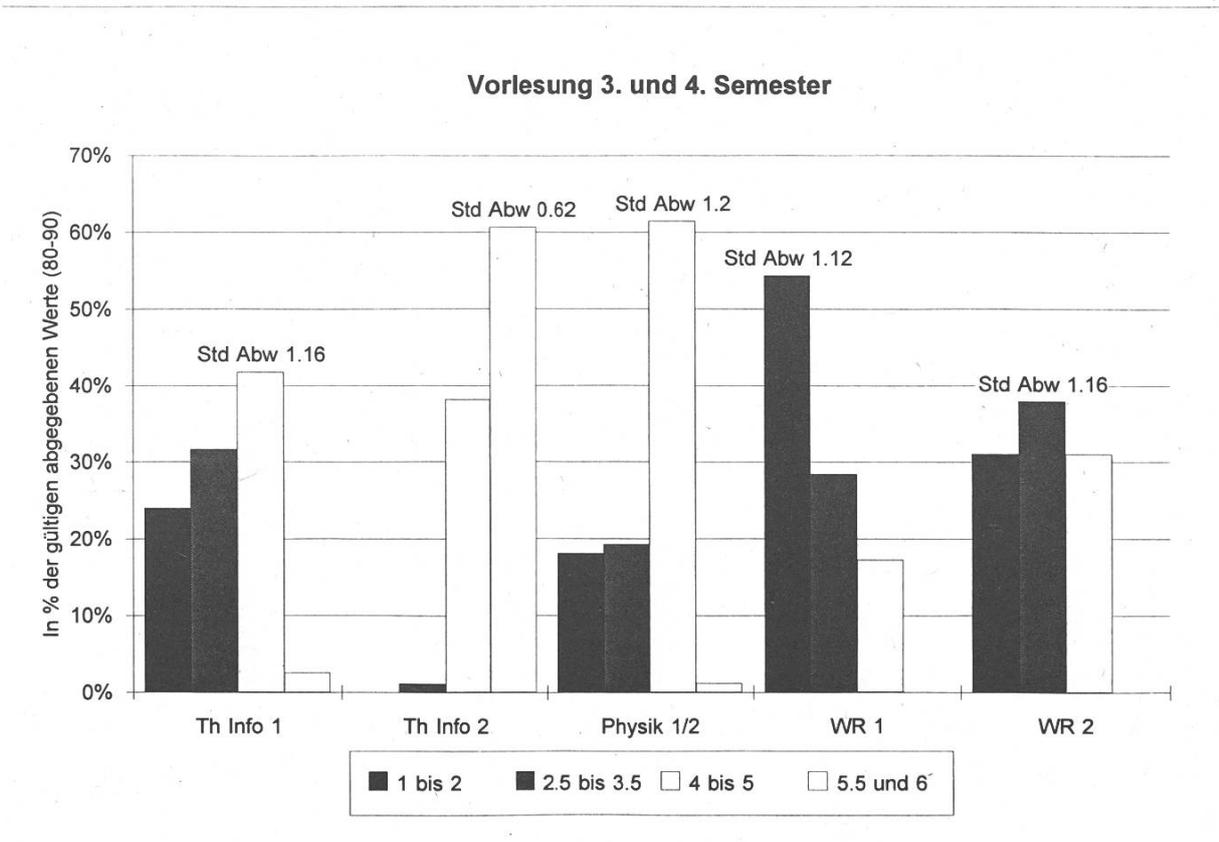
Als sinnvoll begrüsst wurden die neu eingeführten Papierübungen. So erklärt sich auch die Steigerung der Übungen (62 % sagen O.K., wenn auch nicht überzeugend; und nur 1 % gab eine Note über 5!).

Zum Schluss geben wir einem Studierenden das Wort, der die Situation im zweiten Studienjahr sehr treffend zusammenfasst:

“Ganz allgemein werte ich die Lehrqualität in diesen beiden Semestern als Katastrophe. Trotz einiger wirklich guter Ausnahmen überwiegt das Negative stark.

Übrigens:

Am allerersten Studientag im ersten Semester wurde von Prof. Gutknecht ein kurzer Vortrag betreffend Qualität gehalten. Mir scheint jetzt nach 2 Jahren Studium, dass dieser Qualitätsbegriff nur beim Entwickeln eines Algorithmus, usw. wichtig ist. Lehrqualität, didaktische Qualität (und weitere Prädikate einer guten Schule) sind anscheinend bedeutungslos ...”



Vorlesungsumfrage Fachstudium: Kernfächer und Ergänzungen.

Die Auswertung im Fachstudium leidet unter der Tatsache, dass sich an einem wunderschön sonnigen Nachmittag nur 35 Studenten in einer Rekursivität & Komplexität Vorlesung fanden, Künstlerpech

Leider wird die Bewertung stellenweise so dünn ausfallen, wie die Kommentare auf den Blättern.

Einer der beiden einzigen Kommentare waren nämlich, dass die Umfrage mit ihren 12 Kreuzen und 24 Zahlen zu umfangreich war. Das letzte Jahr war der Bogen zu einfach, allen Leuten recht getan...

System-Software (Prof. Mössenböck)

Die Vorlesung wurde mit 4.7 als recht gut bezeichnet, bei einer Anwesenheitsquote von 95% kann man doch von einer beliebten Vorlesung sprechen. Die Übungen wurden mit 4.1 als genügend eingestuft, wohl auch wegen dem grossen Aufwand, den sie darstellten.

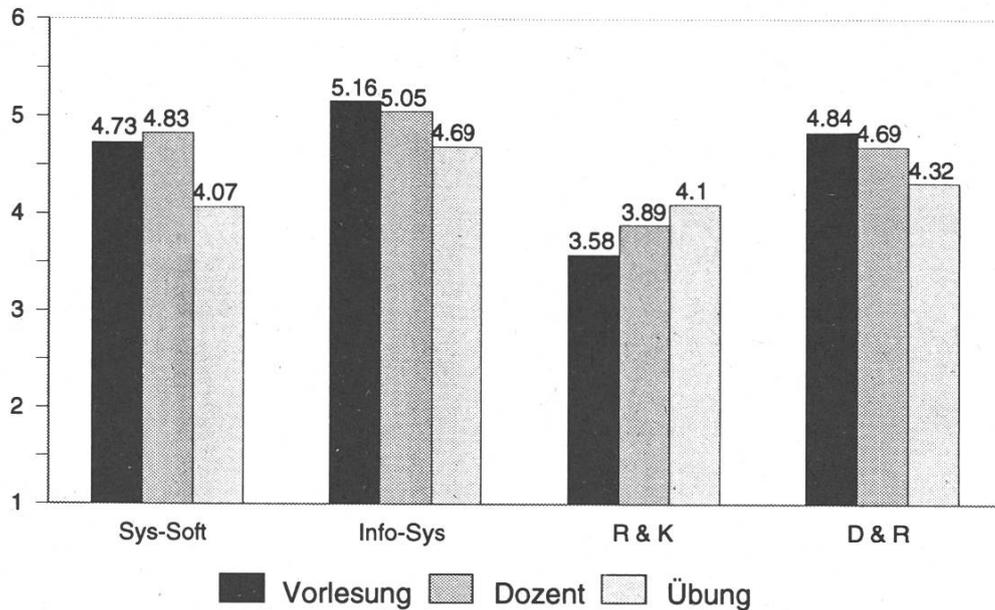
Informationssysteme (Prof. Scheck)

Bei der Bewertung dieser Vorlesung scheinen sich die Studenten einig zu sein, denn eine Standardabweichung ist so gut wie nicht vorhanden. Mit 5.2 in der Vorlesung, einem durchschnittlichen Besuch von 93% unterstützt mit einer Note von 4.7 in den Übungen ist dies die beste Vorlesung unter den Kernfächern. Verglichen mit dem letzten Jahr ist diese Vorlesung klar besser geworden.

		1	2	3	4	5	6	Total	Schnitt	s
Vorlesung	Sys-Soft	0	1	0	8	19	0	28	4.73	0.65
	Info-Sys	0	0	0	3	19	6	28	5.16	0.54
	R & K	0	6	12	8	5	2	33	3.58	1.15
	D & R	0	1	1	5	24	0	31	4.84	0.69
Dozent	Sys-Soft	0	0	1	9	20	3	33	4.83	0.60
	Info-Sys	0	0	0	4	20	4	28	5.50	0.50
	R & K	1	3	10	10	5	4	33	3.89	1.30
	D & R	2	1	0	6	18	4	31	4.69	1.20
Uebung	Sys-Soft	1	0	7	11	8	1	28	4.07	1.00
	Info-Sys	0	0	2	7	17	1	27	4.69	0.60
	R & K	1	2	5	9	11	1	29	4.10	1.10
	D & R	1	1	1	16	12	0	31	4.32	0.90

Fachstudium

Kernfächer



Rerkusivität & Komplexität (Prof. Engeler)

Diese Vorlesung, mit ihrem knochen-trockenen Subjekt, scheint nicht auf ungeteilte Gegenliebe zu stossen, denn mit einer Note von 3.6 bildet sie das Schlusslicht des Fachstudiums.

Sein freier Vortragsstil bringt Prof. Engeler eine Note von 3.9 in Didaktik ein. Einer Kritikpunkt ist sicher der mangelnde Zusammenhalt der einzelnen Vorlesungen, eine gewisse Konsistenz, ein sogenannter roter Faden wäre gerade bei solch einem komplizierten Stoff sicher eine Hilfe

Digitaltechnik & Rechnerstruktur (Prof. Eberle)

Diese Vorlesung, welche am Anfang nochmals den Stoff von Eltech IV durchkaut (Karnaugh zum 3.) scheint dennoch beliebt zu sein, mit einer Note von 4.8 bewegt sich Prof. Eberle über dem Durchschnitt. Seine klare Darstellung (ohne Ansetzen an allen Ecken und Enden), und die Zusammenfassung des besprochenen Stoffs am Anfang der Vorlesung tragen sicher zum Verständnis bei. Die Übungen kommen mit einer Note von 4.3 recht weg, obwohl sie als aufwendig bezeichnet werden. Die weni-

gen Ceres-3 mit den Boards sind oft fast überbelegt, tummeln sich da ja noch die Studierenden vom 4. Semester. Bemängelt wurde auch, dass die eine Übung mit Bau eines Lola-Compilers, GAL-Burners und DRAM-Controllers doch eher überdimensioniert war, vor allem, weil man in allen Teilen der Übung nach Fehlern suchen kann, mal abgesehen von defekten GAL-Boards.

Einfuehrung Betriebs- und Volkswirtschaft (Prof. Senti)

Die Vorlesung ist mit 5.2 und mit 5.1 als gut benotet worden, woran Prof. Senti mit seinem Versuch, den Bezug zur Tagespolitik herzustellen sicher viel beigetragen hat.

		1	2	3	4	5	6	Total	Schnitt	s
Info-Projekte	Vorlesung	0	0	0	5	16	5	26	5.20	0.54
	Uebung	0	0	0	6	8	0	14	4.80	0.41
	Dozent	0	0	0	4	12	10	26	5.30	0.63
Technik & Umwelt	Vorlesung	0	0	3	4	2	1	10	4.10	0.94
	Uebung	0	0	3	1	1	0	5	3.70	0.75
	Dozent	0	0	3	5	2	0	10	4.10	0.82
Organisationspsycho	Vorlesung	1	0	5	8	9	1	24	4.20	1.10
	Uebung	1	0	4	5	5	0	15	3.90	1.10
	Dozent	1	4	3	2	12	2	24	4.20	1.14
Arbeitsphysiologie	Vorlesung	0	0	1	1	5	2	9	5.00	0.85
	Uebung	0	0	1	0	0	0	1	3.00	0.00
	Dozent	1	0	0	1	4	4	10	5.00	1.47
Einfuehrung in BWL	Vorlesung	0	0	0	3	11	5	19	5.20	0.66
	Uebung	0	0	0	2	15	2	19	5.10	0.45
	Dozent	0	0	0	1	14	4	19	5.30	0.50
Soziologie	Vorlesung	0	1	1	1	3	0	6	4.20	1.11
	Uebung	0	1	0	1	1	0	3	3.80	1.31
	Dozent	0	1	1	0	4	0	6	4.30	1.15
neue Unternehmen	Vorlesung	0	0	2	0	3	0	5	4.30	0.87
	Uebung	0	0	0	1	0	0	1	4.00	0.00
	Dozent	0	0	2	1	2	0	5	4.10	0.80
Rechtslehre	Vorlesung	0	0	1	4	3	0	8	4.40	0.63
	Uebung	0	0	0	0	1	0	1	5.00	0.00
	Dozent	0	1	0	1	5	1	8	4.70	0.97

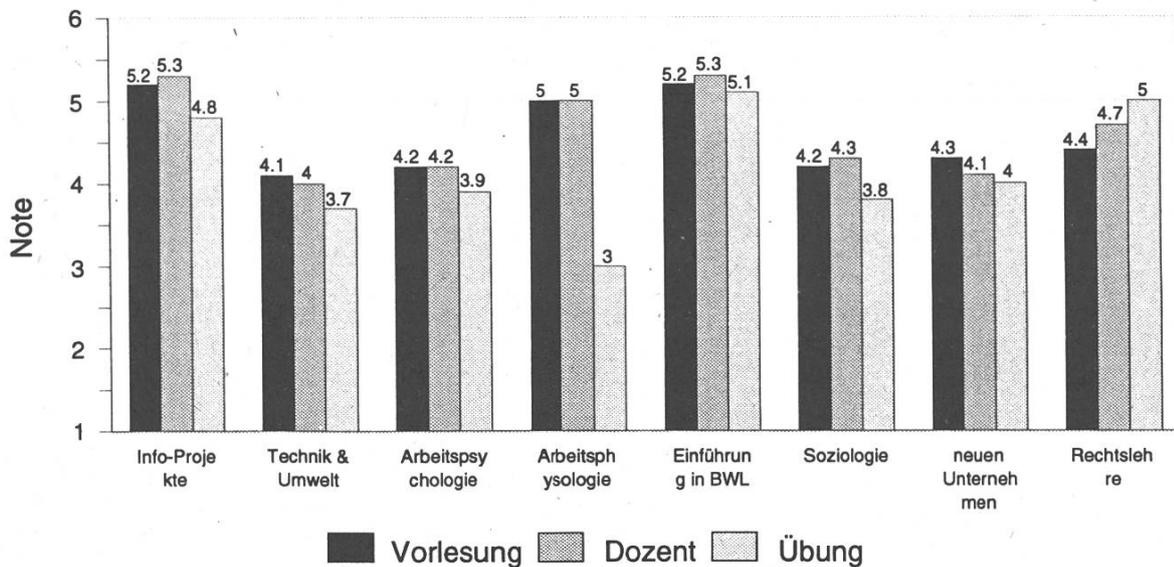
Restliche Ergänzungsvorlesungen

Mit 6-7 Antworten kann man bei den übrigen Vorlesungen fast keine statistische Auswertung mehr betreiben. Weiter schwieriger wird diese dann noch, weil sich unter den wenigen Bögen noch solche finden, welche Übungen bewerten, in Vorlesungen, wo keine Übungen stattgefunden haben. Wenn dann diese Noten auch noch die tiefsten der abgegebenen sind, beginnt die Aussagekraft der errechneten Werte im statistischen Rauschen zu verschwinden.

Und die Interpretation von unglaublich unwürdigem Zahlenmaterial überlassen wir doch lieber Politikern und anderen berufsmässigen Lügern.

Fachstudium

Ergänzungen



Idee.



Ausführung.



**COMPUTER-
LADEN**

Das PowerBook, die neue Idee fürs Studium.

COMPUTERLADEN, Bucheggplatz/Rötelstrasse 135, 8037 Zürich, Telefon 01/362 72 90



Apple

Ein Praktikum am UBILAB

oder

“Was haben Vincente Minnelli und ET(++) mit einer Bank zu tun?”

Für all jene, die das UBILAB noch nicht kennen: Das UBILAB ist das Informatik-Forschungslabor der Schweizerischen Bankgesellschaft. Weshalb die SBG eine solche Institution (um nicht zu sagen Anstalt) unterhält, liegt auf der Hand: Selbst die Schlipsträger (50\$ Krawatte) in den grossen seitenaufprallgeschützten Autos haben bemerkt, dass das wichtigste Handelsgut einer Bank nicht mehr das Geld, sondern die Information schlechthin ist. Somit kann ein Vorsprung in Sachen Informationstechnologie ein entscheidender Vorteil im täglichen Konkurrenzkampf sein.

Doch nun zur Sache: Im Laufe meines 21-wöchigen Praktikums war ich an zwei Projekten beteiligt. Zu Beginn war ich bei der Minnelli-Gruppe tätig. Minnelli ist ein multimedialer Informationskiosk, welcher der Kundin – direkt am Bildschirm – Auskunft gibt über verschiedene Dienstleistungen der Bank. Nebenbei bemerkt: Dem Kunden gibt der rechnende Macintosh bei guter Laune auch Auskunft. Die Information wird multimedial durch eine Kombination von Text, Bild, Sprache, Musik, Grafik und Film vermittelt.

Mein Aufgabenbereich war in diesem Projekt sehr weitläufig. Einige Stichworte sollen hierzu genügen und die

Phantasie der Leserin beflügeln: Softwareupdates, Hardwarereparaturen, Mitarbeiter in den einzelnen Niederlassungen instruieren und motivieren, Projektkoordination, Planen und Durchführen von Demonstrationen, Zusammenarbeitskoordination externer Firmen, Evaluation von Hardwareeinkäufen, Benutzerbeobachtung bei Demonstrationen, Erstellung einer Dokumentation, Texte, Fotos und Grafiken für ebendiese her- und zusammenstellen, für einen Video Ideen generieren und dann ein Exposé und ein Treatment schreiben – ach übrigens, *Andy*: Wie wär's mit generischen Ideen für Videos? –, ein neues Konzept für die Endauswertung der Minnelli-Logfiles erarbeiten und implementieren (I love embedded SQL), ...

Mein zweites Arbeitsprojekt hat eine kurze Vorgeschichte. Am UBILAB wurde ET++ entwickelt – nein, keine Drittausgabe des berühmt-berüchtigten Telephongesprächs »Telephonieren nachhaus«, welches das gesamte intergallaktische InterCOSMOnet infolge einer katastrophalen Timeout-Rückkopplung zum Erliegen brachte – sondern ein Application Framework in C++. Im Zuge eines vom Bund und der SBG unterstützten Projektes wurde im Multimedialabor der Uni Zürich für dieses Application Framework eine Multimedia-Erweiterung (3D und Audio) geschrieben, allerdings für eine Silicon Graphics und nicht für SUN Sparcstations, wie sie am UBILAB gebräuchlich sind. Ich

sollte nun einerseits den Audioteil dieser Erweiterung auf die SUN portieren und andererseits die Zusammenarbeit mit dem Multimedialabor etwas etablieren. So wurde mein Arbeitsort für einige Wochen kurzerhand an die Uni verlegt.

Bei der Portierung konnte ich verschiedene sehr wertvolle Erfahrungen machen. Zuallererst war ich gezwungen, die Tag- und Nachtseiten von C++ zu erkunden. Dies hat sich bis zum heutigen Tage als sehr nützlich erwiesen. Dafür noch einmal herzlichen Dank an all jene UBILAB-Mitarbeiter, die ich mit meinen Fragen belagert habe.

Zum ersten mal hatte ich es mit einem wirklich grossen Framework im Entwicklungsstadium zu tun. Die Dokumentation war, wie so oft während des Entwicklungsprozesses, sozusagen nicht existent oder nur in der Form des Sourcecodes vorhanden. Im Zuge der Portierung kamen verschiedene Schwachstellen der bestehenden Objektklassen zum Vorschein. Mehrere Male mussten wir die Schnittstellen der einzelnen Klassen abändern und das zugrundeliegende Audio-Hardwaremodell anpassen. Weitere Problemfaktoren waren immer wieder verschiedene Compilerversionen, andere Laufzeitumgebungen und neue Releases des zugrundeliegenden Frameworks.

Allen Problemen zum Trotz machte die ganze Arbeit aber unheimlich Spass. Vor allem die Entwicklungsumgebung SNIFF+, ebenfalls eine Eigenentwicklung des UBILAB, trug

entscheidend dazu bei. So waren hier doch alle Features vorhanden, die ich auf der Ceres unter Oberon immer vermisst habe: Von der Versionskontrolle über Hierarchiebrowser bis hin zum integrierten Debugger war alles nur Erdenkliche vorhanden.

Nach einer längeren Einarbeitungsphase kamen dann auch die Vorteile von ET++ voll zum Tragen. Mit wenigen Zeilen Code konnten wir eine ganze Multimediaapplikation zusammenschustern. Es kamen mir mit der Zeit allerdings auch gewisse Zweifel, ob objektorientierte Softwaretechniken das richtige Mittel für Multimediaapplikationen sind. Selbst auf einer Silicon Graphics Workstation hatten wir mit Performanceproblemen zu kämpfen.

Zum Schluss möchte ich all jenen danken, die dieses interessante Praktikum überhaupt erst ermöglicht haben; Bettina Ansel und Patrick Steiger für die gute Zusammenarbeit, Thomas Hornstein für die vielen schönen Gespräche beim Mittagessen, Bruno Schäffer, Simone Barth, Kai-Uwe Mätzel, Phat Tran und Iwan Bourquin für die Pausenunterhaltung, Thomas Kofler für seine UNIX-Guru-Weisheiten und Philipp Ackermann für den tollen Jazz, den er in seinem Sound-Lab immer laufen hatte. Last but not least auch herzlichen Dank an Herrn Prof. Frei, der mir während des ganzen Praktikums sehr viel Freiheit und Spielraum für Eigeninitiative liess.

Johannes Hug, IIIc/7

Praxisbezug im Informatikstudium – eine Veranstaltung im kommenden Wintersemester

StudentInnen der Informatik können erste Erfahrungen in der Praxis sammeln, indem sie ein Praktikum absolvieren oder ein Urlaubssemester für praktische Tätigkeiten einlegen. Eine andere Möglichkeit besteht darin, praxisbezogene Veranstaltungen ausfindig zu machen und diese zu belegen.

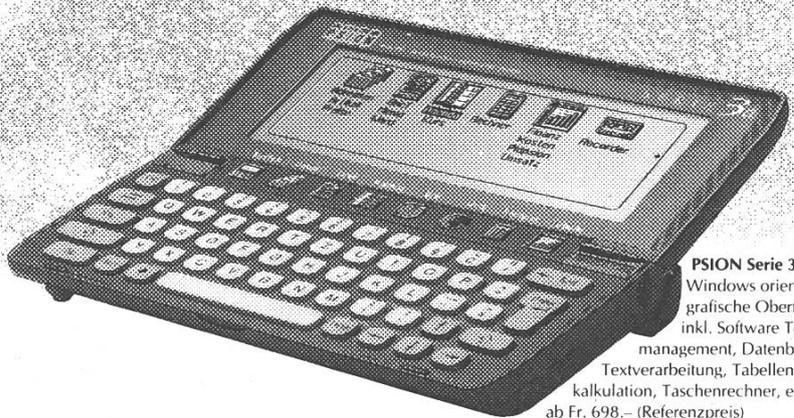
Im Wintersemester 94/95 wird für StudentInnen im oberen Studienteil zum dritten Mal die Veranstaltung "Informationsmanagement" durchgeführt. Das Informationsmanagement erstreckt sich von der Analyse der Informationsbedürfnisse, der Planung des Projektportfolios, der Daten- und Funktionsarchitektur, der Beschaffung und dem Einsatz von Informatiktechnologien bishin zu organisatorischen Fragen und zum Controlling der betrieblichen Informationsversorgung unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten.

Warnung: Die Veranstaltung "Informationsmanagement" ist keine Vorlesung im klassischen Sinne! Vielmehr wird die Lehr- und Lernveranstaltung mit ganzheitlichen Methoden und Kreativitätsübungen – wie sie in der Praxis üblich sind – angegangen. Im Zentrum steht ein Projektunterricht, bei welchem die Erfahrungen, Neigungen und Interessen der Lernenden miteinbezogen werden.

Mögliche Themenschwerpunkte der Veranstaltung bilden deshalb: Informatikleitbild, Aufbau- und Ablauforganisation, Planung der IS-Architektur, Handhabung und Kontrolle der Projektportfolios, Berechnung der Wirtschaftlichkeit, Management der Informationstechnologien, IS-Betreuung und -Controlling. Um die Themen kritisch durchleuchten zu können, werden auch regelmässig Referenten aus der Praxis beigezogen oder Firmenbesuche durchgeführt. So konnte im WS93/94 der Personalbereich der Schweizerischen Bankgesellschaft mit vorbereiteten Fragen zum Personalmanagement und zur Aufbauorganisation des Informatikbereiches bombardiert werden; Informatik-Leitbild und -Strategie wurden zusammen mit dem bekannten Unternehmensberater Diebold SA entwickelt und der Besuch eines modernen Informatikbetriebes rundete die Veranstaltung ab.

Damit nicht zuviele StudentInnen diese praxisbezogene Veranstaltung überrennen, wird sie am Freitagnachmittag, normalerweise von 14 bis 16 Uhr abgehalten. Zu einer Zeit, da die pflichtbewussten Studiosi sich bereits von den theoretischen Informatikthemen und dem aufwendigen Flohsuchen im Programmcode erholen.

PD Dr. Andreas Meier, Leiter
Informatik CSS



PSION Serie 3a
Windows orientierte
grafische Oberfläche,
inkl. Software Termin-
management, Datenbank,
Textverarbeitung, Tabellen-
kalkulation, Taschenrechner, etc.
ab Fr. 698.- (Referenzpreis)

Wenn der Herr Newton nur schon den PSION Serie 3a gehabt hätte!

Die Schwerkraft entdecken, das hätte er natürlich immer noch sollen. Aber dann wär's einfacher geworden. Ohne Griffel und Schiefertafel wäre die Information präzise und richtig über die praktische Tastatur eingegeben worden. Und er hätte seine Eintragungen auch morgen noch fehlerfrei entziffern können. Ohne Interpretationsspielraum in die integrierte Datenbank geschickt und die neuen Naturgesetze grafisch dargestellt. Dann in das Schreiben an James Watt einkopiert. Und dank dem Multitasking des PSION Serie 3a gleichzeitig alles im besten Zeitplaner verwaltet, so dass er sich seinen Schreiberling glatt hätte sparen können - oder sogar für Entdeckungen einsetzen, von denen wir jetzt halt nichts wissen. Aber eben, wenn er nur gehabt hätte.



PSION - und Sie haben alles dabei!

Zum Glück sind Sie ja nicht Newton und können somit die Chance auf ein einfacheres und noch erfolgreicherer Leben ergreifen. Mit dem neuen PSION Serie 3a! Dank der hohen Bildauflösung und dem grossformatigen Bildschirm wird die enorme Computerleistung auch optimal dargestellt. Sei es bei grafischen Darstellungen der eingebauten Tabellenkalkulation. Beim Texten. Oder beim völlig neu konzipierten Terminplaner, der überzeugenden Alternative zu konventionellen Zeitplansystemen.

Die Intelligenz des PSION Serie 3a entlastet. Immer und überall. Und kostet erst noch viel weniger als eine nachgebaute Schiefertafel. Nur - Strichmännchen können Sie halt nicht zeichnen damit!

Da will ich mehr wissen - Bitte senden Sie mir die Unterlagen über den PSION Serie 3/3a:

Name _____

Adresse _____

PLZ, Ort _____

Generalvertretung für die Schweiz:
EXCOM AG, Moosacherstrasse 6, Au
8820 Wädenswil
Telefon 01/782 21 11, Fax 01/781 13 61

EXCOM
Ein Unternehmen der INFAREX Gruppe

ACM-Wettbewerb – jetzt geht's los!

Mit unserem ACM-Wettbewerb war es bis jetzt so, wie mit jeder (un-) anständigen Software: Immer angekündigt, nie geliefert. Doch im Gegensatz zu Windoofs NT oder sonstigen Ressourcenfressern haben wir unsere Veranstaltung jetzt endlich soweit, dass wir loslassen können!

Jawohl, Mann und Frau hat richtig gelesen – jetzt geht's los! Denn was letztes Jahr seit vier Jahren wieder zum ersten Mal über die Bühne ging, soll nun zur Tradition werden: Die Teilnahme eines ETH-Teams an den weltweiten ACM-Programmierwettbewerben. Doch zuvor gilt es, die ETH-interne Ausscheidung zu gewinnen.

Wann?

Am Samstag, den 5. November 1994 von ca. 8.00 bis 16.00 Uhr ist die ETH-interne Ausscheidung. Wer dort gewinnt, vertritt die ETH am Southwestern European Regional Contest, der am Freitag/Samstag, 11./12. Nov. 1994 stattfindet.

Wo?

Beide Contests sind an der ETH. Und zwar im Hauptgebäude, im G26. Das ist dort, wo die vielen Sparcies stehen.

Was tut man?

Hauptsächlich sich den Kopf ob der Probleme zerbrechen. Dann programmieren, und zwar in C oder Pascal oder auch gemischt. Wir geben Euch sechs bis acht Programmieraufgaben; wer in den fünf Stunden die meisten richtig gelöst hat, ist der Sieger. Irgendein Spezialwissen ist nicht erforderlich, nur "Informatikerallgemeinbildung" (Physik gehört in diesem Sinne nicht dazu!).

Wer kann mitmachen?

Studierende und Assistierende aller ETH-Abteilungen; und zwar nicht als Einzelkämpfer, sondern als Team. (Abteilungs-) Gemischte Teams sind also möglich und explizit erwünscht. Vielleicht ergeben sich bei einem Chemiker-/Architekten-/Försterteam ganz neue Synergien...

Studierender ist, wer am 11.11.94 noch kein Diplom hat und eingeschrieben ist. Der Assistent muss nach dem 11.11.92 diplomiert worden sein.

Wie tut man?

In einem Team zu zwei oder drei Leuten. Das Zweierteam muss aus lauter Studierenden bestehen; in einem Dreierteam kann maximal ein Assi mitmachen. Jedes Team kann maximal einen Ersatz bestimmen, der bei Ausfall eines ordentlichen Teammitgliedes zum Einsatz kommt.

Besonders wichtig ist das Zusammenspiel der Teammitglieder, denn es steht pro Team nur ein Computer zur Verfügung. Deadlocks vermeiden, heisst also das Rezept!

Was gibt's zu futtern?

Fünf Stunden Denken und Hacken strengen ganz schön an. Darum werden wir ein Buffet aufbauen, wo man sich fliegend verpflegen kann. Nach geschlagener Schlacht darf man dann zum Apéro schreiten, um die Nervosität vor der Rangverkündigung etwas zu lindern.

Was gibt's zu gewinnen?

Das gleiche wie letztes Jahr; das bestplatzierte Team gewinnt eine Reise an den Southwestern European Regional Contest. Da aber der Trip nach Zürich die wenigsten voll vom Stuhl reissen dürfte (da war man doch schon...), haben wir uns mit unserem Sponsor, der Schweizerischen Bankgesellschaft, ein ganz besonderes Wochenende ausgedacht. Was das genau ist, verraten wir noch nicht, aber Ihr werdet das Weekend garantiert nicht so schnell vergessen!

Zu diesem Wochenende werden die drei bestplatzierten Teams eingeladen.

Was kostet der Spass?

Euch aber nichts! Gratis! Free!

Wie weiter?

Sich in Zweier- oder Dreiergruppen zusammentun. Anschliessend auf dem VIS anmelden; spätestens bis zum Freitag, den 28.11.94, 12.00 Uhr. Bei der Anmeldung erhält jedes Team die ganz genauen Teilnahmebedingungen ausgehändigt; bei dieser Gelegenheit können auch alte Auf-

gaben (ETH-interne Ausscheidung 93/94, West European Regional Contest 93/94, World-Wide Finals 93/94) zum Üben oder geistigen Vorbereiten kopiert werden.

Die genauen Regeln und weitere Infos sind in Bälde auch auf der vis-next via anonymous ftp oder WWW zu haben. Bei Fragen kann man sich direkt an Frank, Hans oder Christian wenden. Oder einfach eine Mail an acm@vis.inf.ethz.ch schreiben.

Wir wünschen allen Teilnehmern jetzt schon sehr viel Spass und viel Erfolg. Überschwemmt uns mit Euren Anmeldungen!

(hd)

THE acm INTERNATIONAL COLLEGIATE

PROGRAMMING CONTEST ETH FINALS

acm

SPONSORED BY



Für das beste Team lockt die Teilnahme am South Western European Regional Contest.

Auf die drei bestrangierten wartet ausserdem ein Very Extraordinary Special VIS Weekend in Zusammenarbeit mit unserem Sponsor.

Anmeldung ab sofort beim VIS, IFW B29!

Leserbrief

(Leserbrief zum Artikel "Mattscheibe" in den Visionen 6)

Ich muss glaub's mal endgültig mit dem Vorurteil ausräumen, dass Chatter/Mudder nur vor dem Bildschirm hocken, und nix anderes mehr sehn. Das ist ein (fataler) Irrglauben, denn die meisten, welche sich mit interaktiven Medien beschäftigen, werden – ein Minimum an Anstand und Reife vorausgesetzt – bald einmal die Mit-chatter in Realife erleben (Warum ein Buddha Tequilla genannt wird, und ähnliches).

Wer, oder besser wie organisieren sich Informatiker und Ex-Informatiker jeweils für einen gemeinsamen Gang ins Kino, oder welche Leute sieht man an jeder Party, ob jetzt vom VIS, AMIV, oder einer anderen Studentengruppe, oder einer anderen Hochschule?

Ja richtig, es sind die, welche sich am Computer über Semester Grenzen hinweg kennengelernt haben.

Bei solchen Gelegenheiten lernt dann der Studienanfänger, auch sehr interessante Leute kennen. Z.B. findet er heraus, was alles für Leute durchs VD gerasselt sind, und stellt sich dann vielleicht leise wieder mal die Frage, was für ein Informatiker die Abteilung heranzüchtet und herausselektieren will.

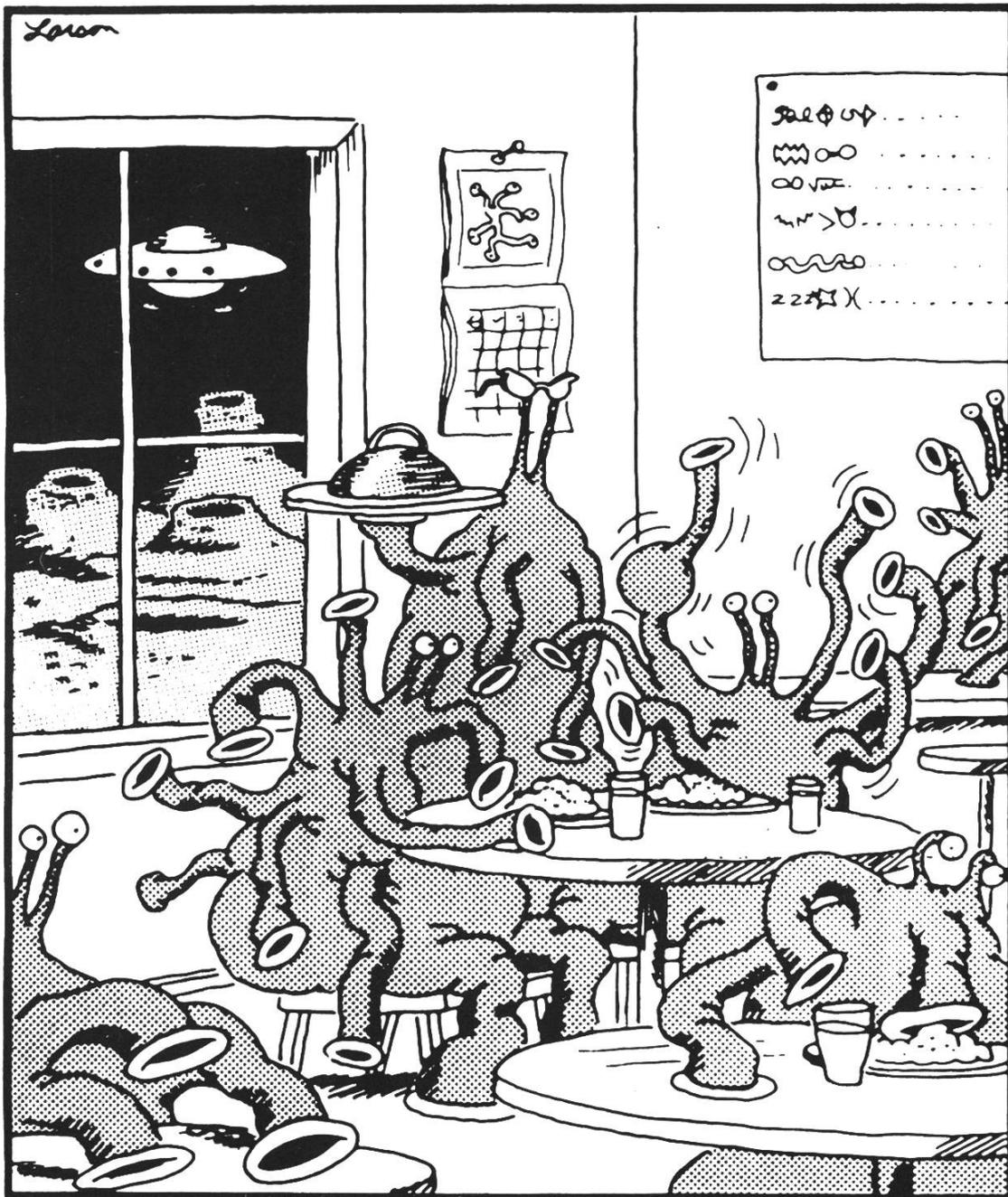
"Wenn das das Niveau eines Informatikstudierenden [...] dann ist das tragisch ..." Pardon, aber welches Niveau meinst Du denn? Klar, der Schreibstil ist unkonventioneller als *'The CCITT considering, that there is a need ...'*; dafür ist er viel spannender zu lesen, aber Du scheinst da Christian etwas zu unterstellen.

Ich kann beim besten Willen kein, wie auch immer geartetes, Niveau in diesem Artikel finden, welches nicht zu den Visionen passen würde.

Ich will hier keinen Werbespot für das EZINFO, oder LochNess veranstalten, es hat auf allen schon genug Lamers :-)

Ich will eigentlich nur Eines weitergeben: Urteile nicht einfach so daher über Gruppen, zu denen Du selbst keine Verbindung hast, es könnte ungewollt erheitend bis peinlich werden.

Daniel G. Kluge



Suddenly, one of the Dorkonians began to flagellate hysterically. Something, apparently, had gone down the wrong pipe.

Falls unzustellbar bitte zurück an:

*Verein der Informatikstudierenden
IFW B29
ETH-Zentrum*

CH-8092 Zürich

Inhalt

<i>Adressen</i>	<i>S. 2</i>
<i>Hei Folkens!</i>	<i>S. 3</i>
<i>Drucken, aber mit Mass</i>	<i>S. 4</i>
<i>Polykum: So nicht!</i>	<i>S. 6</i>
<i>Exkursion zur SBG</i>	<i>S. 8</i>
<i>Verhaltenskurs</i>	<i>S. 11</i>
<i>Vorlesungsumfrage: Ergebnisse</i>	<i>S. 13</i>
<i>Praktikum am UBILAB</i>	<i>S. 27</i>
<i>Veranstaltungsankündigung</i>	<i>S. 29</i>
<i>ACM: Wettbewerb</i>	<i>S. 31</i>
<i>Chatten die Dritte</i>	<i>S. 34</i>