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

Herausgeber: Verein der Informatik Studierenden an der ETH Zürich

Band: - (2000)

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

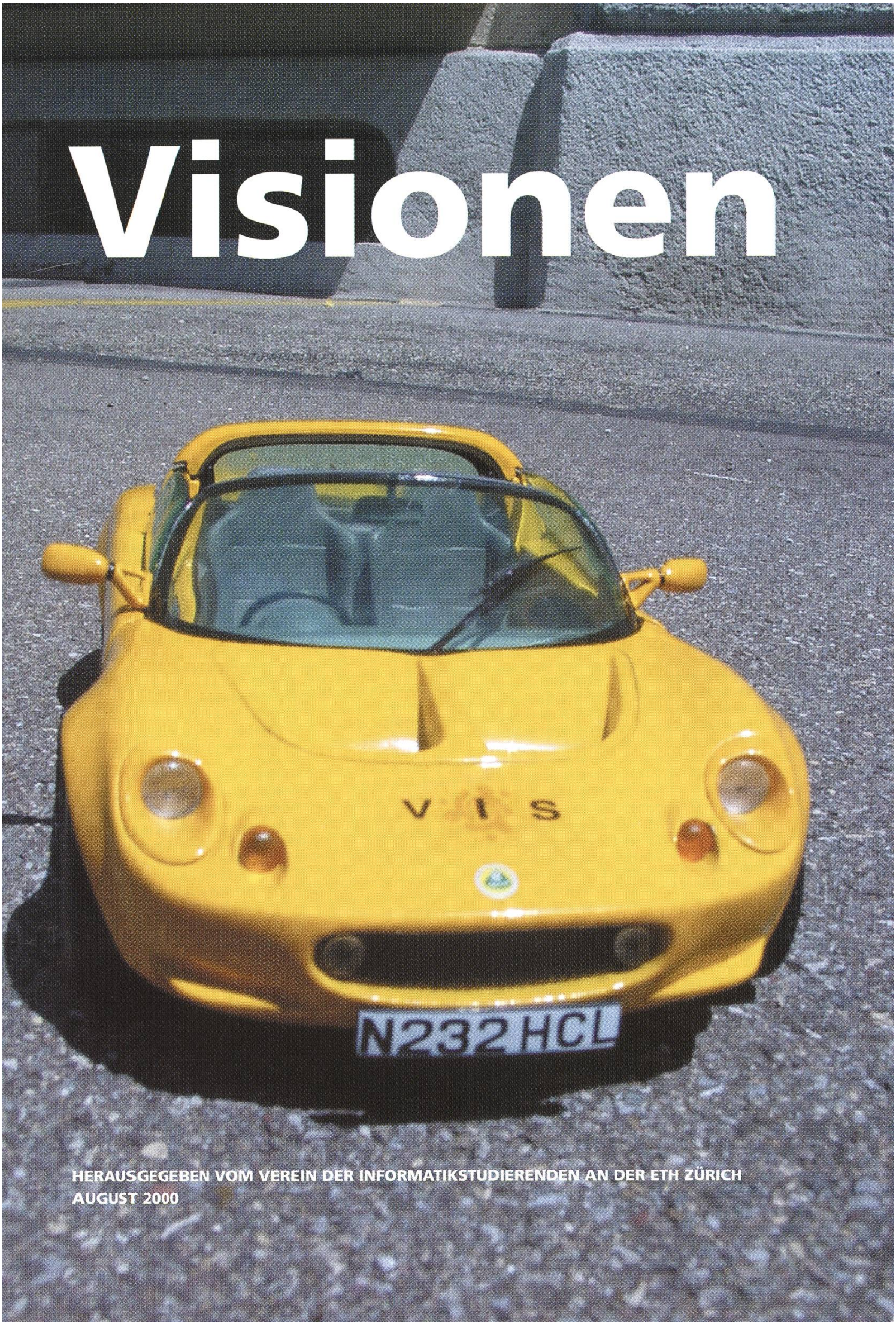
Terms of use

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



HERAUSGEGEBEN VOM VEREIN DER INFORMATIKSTUDIERENDEN AN DER ETH ZÜRICH
AUGUST 2000

Visionen

Magazin des Vereins der Informatikstudierenden an der ETH Zürich (VIS)

Erscheinungsweise: 9x jährlich
Auflage: 1250
Jahresabonnement: SFr. 25.-
Redaktion, Konzept, & Realisation: Pedro Gonnet

MITARBEITER AN DIESER AUSGABE

Adrian von Bidder, Pedro Gonnet, Herrmann Lehner, Thomas Dübendorfer, Lisa von Boehmer, Aaron Zollinger, Joachim «Joe» Büchse, Daniel Spörndli, Michael Grossniklaus

ANSCHRIFT, VERLAG & REDAKTION

Verein der Informatikstudierende (VIS)
ETH Zentrum, RZ F17.1
8092 Zürich

Tel.: 01 / 632 72 12
Fax: 01 / 632 16 20

Präsenzzeiten: Mo. bis Fr. 12:15 bis 13:00
email: visionen@vis.ethz.ch
http:// www.visionen.ethz.ch/
Postkonto: 80-32779-3

INSERATE

1/1 Seite, schwarz/weiss SFr. 500.-
1/1 Seite, s/w + 1 Farbe SFr. 750.-
1/1 Seite, 4-farbig SFr. 1500.-
Andere Formate auf Anfrage.

DRUCK

OK Frei AG
Bleicherweg 12
8002 Zürich

Kein Teil dieser Publikation darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des VIS in irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

© Copyright 2000 by VIS
Alle Rechte vorbehalten.

Offizielle Mitteilungen des VIS oder des Departements für Informatik sind als solche gekennzeichnet.

Editorial

Duden: Felrilen [...*i*ᵉ*n*] *Plur.* <lat.> zusammenhängende Freizeit im Schulleben; Urlaub.

Visionen: Felrilen [...*i*ᵉ*n*] *Plur.* <lat.> siehe Arlbeit, Lernlstress, Anlschiss.

PEDRO GONNET, CHEFREDAKTOR

Die meisten unter der Leserschaft erwarten jetzt sicher das für die Ferienausgabe der «Visionen» typische Lamenti über das Vorbereiten der Prüfungen, das Abgeben von Semesterarbeiten und sonstigen ETH-Stress. Da ihr euch aber wahrscheinlich in der gleichen Not befindet, werde ich es euch ersparen.

Ich könnte darüber schreiben, wie es mich unheimlich ankackt an den – zugegebenermassen seltenen – schönen Tagen drinnen zu sitzen und mir den Kopf über dicken Büchern über unglaublich ferienfremde Probleme zu zerbrechen, aber es geht euch wahrscheinlich allen so, also werde ich kein Wort darüber verlieren.

Ich könnte was über meine Ferien zusammendichten, aber die sind – obwohl unglaublich schön – doch so lange her, und in deren Erinnerung zu schwelgen würde meinen Unmut über meine jetztige Lage nur beschweren und mich an den Rand der Verzweiflung drängen, womit ich euch, da es euch wahrscheinlich gleich ergeht, nicht belasten will.

Ich könnte meinen Unmut darüber äussern, dass, je näher die Prüfungen kriechen, desto höher auch das Quecksilber im Thermometer zu steigen pflegt, als ob die Natur in einem Anfall von Perfidheit meine Grenzen zum Nervenzusammenbruch testen wollte, aber ihr macht ja das gleiche durch, also lasse ich es euretwegen sein.

Nun bin ich endlich an das Ende dieser Spalte gelangt und muss – nicht besonders erstaunt – feststellen, dass, da ich nur am Lernen und Stressen bin, ich nichts anderes zu berichten habe, obwohl ihr wahrscheinlich gleich weit seid, und euch damit zu stressen nicht meine Absicht ist...

@VIS

Alles zu den VIS Aktivitäten von vorher, jetzt und nachher.

THOMAS DÜBENDORFER, VIZEPRÄSIDENT
«ALWAYS REMEMBER YOU'RE UNIQUE, JUST LIKE EVERYONE ELSE.»

VORHER

Der Monat Juni war ein recht ereignisreicher Monat für den VIS Vorstand und seine Mitglieder. Nach der Einführung des DigiCam Ausleihservices am 13. Juni war die DigiCam in Kürze per online Reservationsliste bis Mitte September ohne Unterbruch reserviert. Auch im Oktober gibt es nur noch wenige freie Tage.

Am 15. Juni fand am Katzensee bei schönstem Sommerwetter das traditionelle Grillfest VISKAS mit über 150 InformatikerInnen statt, wo uns die Pächterin der Badeanlage mit Grillplatz tatsächlich das Aufstellen der Festbänke und Tische verbieten wollte. Sie fühlte sich im Recht, da sie bei Ausweitung ihres Kiosks um weitere Tische jeweils eine Bewilligung von der Gewerbepolizei (für CHF 120.-) benötigt. Da wir vom VIS aber nichts verkauften, sondern die Koteletts, Würste, Salate und Getränke an unsere Mitglieder gratis abgaben, war für uns auch keine Bewilligung nötig. Uns wurde hinter vorgehaltener Hand geraten, dass «ein Bezug der Getränke vom Kiosk der Pächterin» solche «Probleme» vermieden hätte. Schliesslich konnten wir uns dann aber doch noch mit ihr einigen und nachdem wir spät abends schachtelweise Glacés bei ihr gekauft hatten, drehte sie unserem Festminister gar das Du an. Da soll noch jemand sagen, Geld mache nicht glücklich.

Der DozentInnen Abend vom 23. Juni 2000 verhalf mehreren Studierenden dazu, zum ersten Mal das Dozentenfoyer sowie die schöne Aussicht auf Zürich vom Dach des Hauptgebäudes bei einem Glas Wein, Aperitif-Gebäck und Unterhaltung mit Informatik ProfessorInnen zu geniessen. Der stellvertretenden Departementsvorsteherin Frau Prof. Norrie schien der erstmalig durchgeführte Anlass zu gefallen, sodass sie offerierte, den DozentInnen Abend im Wintersemester durch das Departement zu finanzieren.

Alle Studierenden, welche beim VIS im SS 2000 mitgeholfen hatten, sei es mit einem Artikel in den VISIONEN, als Helfer oder Organisatoren bei Festen, mit Musterlösen von alten Prüfungsaufgaben, Abliefern von Fragen einer mündlichen Prüfung oder anderer aktiver Mithilfe, durften am Mitarbeiteressen von 27. Juni im Tres Kilos in Zürich die mexikanische Küche in ihrer besten Form geniessen.

Gleich am nächsten Tag fuhren 36 GoKart-Freaks mit dem Bus nach Waldshut in Deutschland, wo wir dank den Organisatoren Christoph Burki und Patrik Theiler und einem Beitrag aus dem Projektfonds einen ganzen Abend lang Renn-Atmosphäre und ein American Buffet geniessen durften. Die Plätze zur VIS GoKart Race waren nach Ankündigung über die visall-Mailingliste am Vorabend bis kurz nach dem Mittag restlos weg und wir mussten gegen fünfzehn weitere InteressentInnen auf später vertrösten. Wir wurden schon am Morgen früh im VIS Büro bestürmt.

Die Video-Session vom 29. Juni zeigte als Überraschungsfilm «The 13th floor» und die Pizza gabs diesmal gratis dazu.

Am ersten Ferientag, dem 1. Juli, wagten sich gegen fünfzehn InformatikerInnen im VIS Kajakplausch auf die Reuss und paddelten bzw. trieben von Mellingen nach Windisch. Abgesehen von einer unfreiwilligen Eskimorolle mit Brillenverlust war der Anlass auch für blutige Kajak-Anfänger gefahrlos.

Am Lotus Instruktionsabend vom 20. Juli kamen gut zwanzig Lotus-MietinteressentInnen auf den Opernhaus Parkplatz. Im Restaurant Mövenpick Frascati in Zürich wurde die Aktion Lotus@VIS dann offiziell abgeschlossen. Mehr dazu in einem Artikel in dieser Ausgabe.

Wer sich für Details zu den Anlässen interes-

siert, der schaut sich am besten unsere Foto Gallery zu einigen VIS Aktiviäten auf **www.vis.ethz.ch/fotos/** an.

JETZT

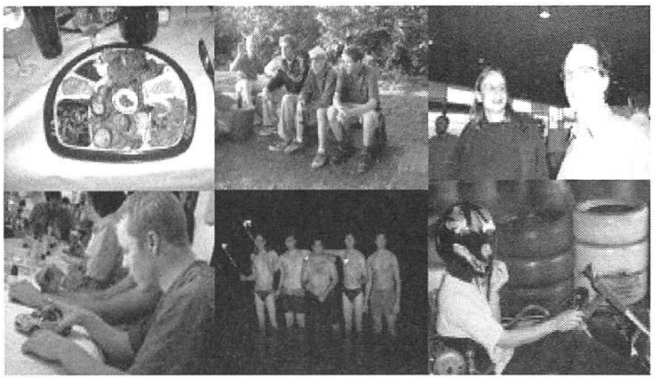
Wenn man es genau nimmt, ist «jetzt» ein reines Kunstwort und doch etwa so praktisch wie die Zahl Null. Denn alles, was wir mit «jetzt» bezeichnen ist bei unserer verzögerten Wahrnehmung bereits Vergangenheit. Dennoch will ich genau jetzt ein paar Hinweise anbringen: Der VIS sucht dringend Helfer für sein grosses Jubiläumsfest 10'000@VIS vom 25. Oktober. Melden kann man sich bei thomas@vis.ethz.ch. Details dazu in einer Kolumne in dieser Ausgabe.

Ebenfalls jetzt sollte man sich bei Interesse an informatiknahen Anlässen, welche nicht vom VIS organisiert werden, wie beispielsweise ein Gastreferat des Open Source Gurus Eric S. Raymonds im ETZ (wie es vor längerer Zeit mal eines gab), in die neu geschaffene Mailingliste **events@vis.ethz.ch** eintragen. Wie das geht und was es sonst noch für VIS Mailinglisten gibt steht in einem separaten Artikel in dieser Ausgabe.

Und gerade jetzt sollten wir auf Drängen von offizieller Seite hin nochmals auf das Ess- und Trinkverbot in den Computerarbeitsräumen der ETH und speziell im IFW hinweisen.

NACHHER

Wir leben ja heute (oder eher «jetzt»?), was wollen wir da in die Zukunft schauen? Wer sich nicht unvorbereitet überraschen lassen will, dem sei folgendes hier verraten: Das neue VIS Logo schaffte es nicht mehr rechtzeitig zum DozentInnen-Abend und wird deshalb voraussichtlich in der nächsten VISIONEN Ausgabe offiziell eingeführt.



Der grosse Ansturm bei dem VIS GoKart Race und die perfekte Organisation haben uns dazu bewogen, dass wir im WS 2000/01 die VIS GoKart Race 2nd edition durchführen werden. Da auch diesmal nicht mehr als 36 Plätze zur Verfügung stehen werden, erhalten Erstteilnehmer den Vorrang bei Platzknappheit.

Als weitere Neuheit des Projektfonds wird der VIS im Wintersemester ein Communications Training durchführen, damit Interessierte ihre persönlichen Kommunikationsfähigkeiten bei Präsentationen oder bei einer Bewerbung steigern können – oder sich zumindest der Vielschichtigkeit ihrer Körpersprache bewusst werden.

10'000@VIS – Helferaufruf

td/kj. Es gibt etwas zu feiern: Der VIS wird 10'000 Jahre alt (binär versteht sich!).

Wir werden am **Mittwoch, 25. Oktober 2000**, das grosse VIS Jubiläumsfest **10'000@VIS** mit Informatik Studierenden, Assistierenden, Professoren, kurz: mit allen Angehörigen des Departements Informatik feiern. Dass es dazu HelferInnen braucht, ist wohl allen klar. Wir vom Vorstand sind deshalb auf die Mitarbeit von ca. zehn Studierenden angewiesen, welche zumindest in der letzten Ferienwoche (16.-21. Oktober) etwas Zeit haben, um unsere und auch ihre eigenen Ideen für dieses Fest in die Tat umzusetzen.

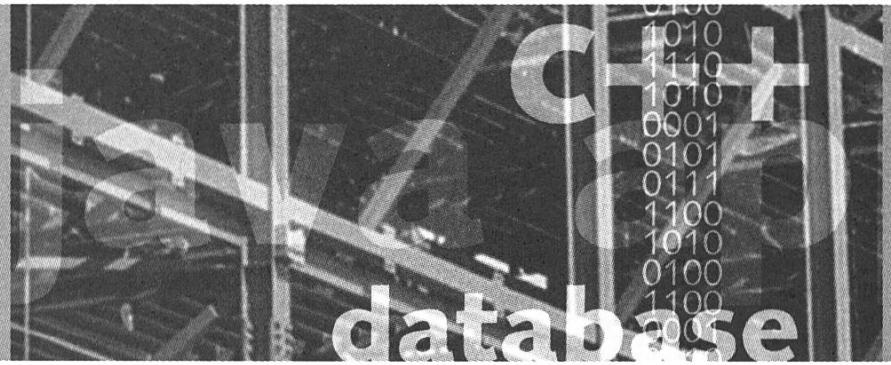
Wir werden **drei Helfergruppen** bilden:

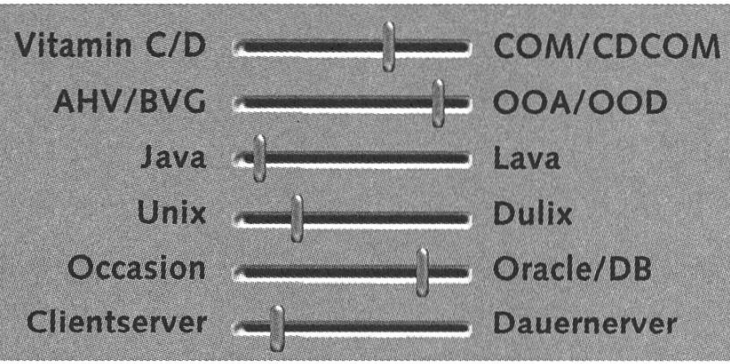
- VIS Video & Images (5-7 Personen)
- VIS Builders (2-4 Personen)
- VIS Research (2 Personen)

Als Anerkennung der Mitarbeit erhält jeder Helfer und jede Helferin eine **Zweitagesfahrkarte für die kommende Wintersaison 2000/01 im Skigebiet nach Wahl**. Melden zum Helfen kann man sich unter Angabe der Wunschhelfergruppe bei **thomas@vis.ethz.ch.**

[SOFTWARE . **ENGINEER**]

Damit wir als stark wachsendes, schweizerisches Internet-Unternehmen mit über 100 Mitarbeitern auch weiterhin für unsere Kunden erfolgreichste Lösungen konzipieren und realisieren dürfen, suchen wir zur Verstärkung unserer Teams im Raum Zürich weitere Spitzenkräfte.





Ideale Qualifikation für die Anstellung als Software Engineer:

Abschluss eines Studiums (ETH, FH, TS, etc.) als Informatik-Ingenieur, als Elektro-Ingenieur, als Wirtschaftsinformatiker oder Informatik-Techniker.

Fundierte Kenntnisse in objektorientierten Sprachen wie Java, C++ oder/und Visual Basic werden vorausgesetzt. Ihr Know-How in Datenbankdesign, Web-Technologien wie auch System- und Softwaredesign (OOA/OOD) ist in Ihrer Tätigkeit als Software Engineer von Vorteil.

Besuchen Sie uns unter: www.crealogix.com

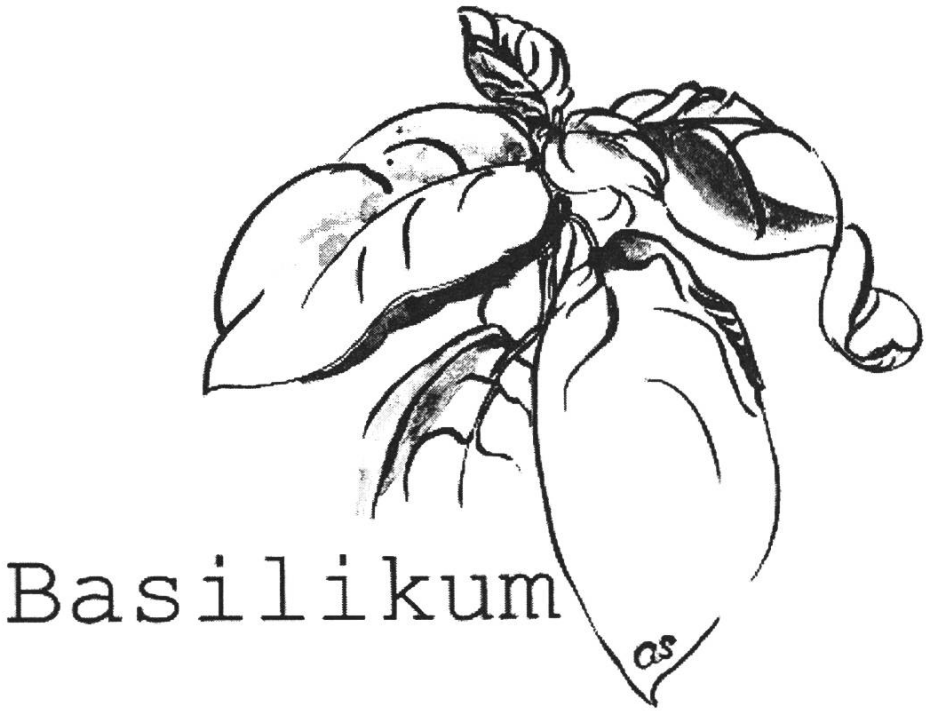
CREALOGIX AG
Rosengartenstrasse 6, CH-8608 Bubikon ZH
Thurgauerstrasse 39, CH-8050 Zürich

Tel. +41 55 253 21 21
e-mail: friedrich.preisig@crealogix.com

sandwich take-away

Basilikum

create your own!



- Sandwiches -

- Müesli und Salate -

- Wähen, Cakes und Kuchen -

- Online-Bestellung: www.basilikum.ch -

mo-fr 0800-1830 tel/fax 01 261 32 34

haldenbachstrasse 2 www.basilikum.ch

3 Minuten von RZ und IFW, einfach die Clausiusstrasse richtung HG entlang,
den Weinbergfussweg rauf und Rechts

VIS Mailinglisten: Spam-Fluch oder Info-Segen?

Die Nutzung von Mailinglisten ist wohl seit ihrer Erfindung umstritten. Für die VersenderInnen ist es eine sehr einfache und günstige Möglichkeit, um Informationen schnell zu verbreiten. Die EmpfängerInnen beklagen sich aber oft über zu viel oder zu wenig Information. Vor diesem Problem steht auch der VIS mit seinen Mailinglisten. Zur Reduzierung der Anzahl Mailings über die allgemeinen VIS Listen wurde die neue Mailingliste «events@vis.ethz.ch» eingeführt, um informatiknahe Anlässe, die nicht vom VIS organisiert werden, dennoch für Interessierte ankünden zu können ohne eine Belästigung Nichtinteressierter.

THOMAS DÜBENDORFER
VIZEPRÄSIDENT

Die VIS Mailinglisten gibt es schon lange und sie haben sich recht gut etabliert. Dennoch gibt es immer wieder kontroverse Diskussionen dazu. Der eine Studierende findet, er bekomme zu wenig Informationen, ein anderer findet, er werde regelrecht «zugespammt» und wolle sich deshalb aus der Liste austragen. Es wurde uns sogar schon vorgeworfen, wir würden Informationen zu Anlässen absichtlich zurückhalten, damit der Vorstand alleine vom Informationsvorsprung profitieren könne. Einige scheinen gar keine Infos zu erhalten, weil sie nicht oder vielleicht auch nicht mehr auf der Liste eingetragen sind. Und zuletzt kommen regelmässig Fragen zur Benutzung der Listen auf: Wer schickt die Infos? Werden die Listen überwacht und moderiert? Kostet der Versand etwas? Was darf man denn so alles an Informationen darüber verschicken? Wie kann ich mich eintragen? Diese und weitere Fragen soll dieser Artikel zu beantworten versuchen.

WOZU DIENEN DIE MAILINGLISTEN?

Das Angebot der Mailinglisten des Vereins der Informatik Studierenden gliedert sich in drei Gruppen. Mit jeder dieser Gruppen sind gewisse Möglichkeiten aber auch gewisse Bedingungen verbunden. Um es einfacher zu machen, die richtige Mailingliste für einen bestimmten Zweck zu wählen, sind diese drei Kategorien hier kurz charakterisiert.

Die **erste** und ursprüngliche Gruppe von Mailinglisten dient dem VIS und dem Departement Informatik (D-INFK) als **offizieller** Informationskanal, um alle Studierenden über Ereignisse rund um ihr Studium zu unterrichten. Diese Listen sind moderiert, das heisst ein Mail, das ohne vorherige Absprache mit dem VIS versendet wird, wird **nicht** an die Studierenden weitergeleitet.

Eine **zweite** Kategorie von Listen sind diejenigen, die speziell dazu dienen, dass externe Organisationen oder Firmen einen gewissen Kreis von interessierten Studierenden erreichen können. Diese Listen sind zwar auch moderiert, ein Mail wird jedoch nur dann nicht weitergeleitet, wenn es eindeutig dem Zweck der Liste widerspricht, oder falls jemand versucht, unnötig viele Mails auf einer Liste zu versenden

(**spamming**).

Die **dritte** und letzte Gruppe von Listen ist völlig unmoderiert, das heisst, jeder der möchte, kann Mails über diese Listen versenden. Diese Kategorie von Listen wird hier nicht weiter besprochen.

WELCHE MAILINGLISTEN FÜHRT DER VIS?

Erste Gruppe: Offizielle Mitteilungen vom VIS und vom D-INFK: Die Studierenden sind gemäss ihrem aktuellen Studiensemester in einer separaten Liste zusammengefasst: vis1@vis.ethz.ch, vis2@vis.ethz.ch, usw. bis vis8@vis.ethz.ch. Die Studierenden im Diplomsemester sind in visd@vis.ethz.ch. Ehemalige Informatik Studierende sind in alumni@vis.ethz.ch vereint. Der VIS Vorstand führt diese Listen jedes Semester nach, indem Studierende in die nächst höhere Liste verschoben werden und neue Informatik Studierende in vis1 eingetragen werden. Man kann sich aber dennoch aus der Liste entfernen (und erhält dann auch keine D-INFK Informationen mehr per Email).

Zur Vereinfachung beim Versand gibt es **Meta-Mailinglisten**, welche eine Mitteilung gleichzeitig an eine ganze Gruppe von Mailinglisten verschicken wie Studierende im Grundstudium (visgs@vis.ethz.ch), Fachstudium (visfs@vis.ethz.ch) oder alle Informatik Studierenden (**visall@vis.ethz.ch**). Assistierende, Professoren und Mitarbeiter des D-INFK werden über dinfk@vis.ethz.ch informiert.

Alle diese Listen werden vom Informationsverantwortlichen des VIS moderiert. Was passieren kann, wenn man eine Liste nicht moderiert, hat der ETH weite Massen-Spam vom 8. Mai 2000 zu einem Schiess-Event eindrücklich gezeigt. Der in diesem Zusammenhang von einem Informatik Studenten gemachte Vorwurf (mit dem netten Beisatz, er wolle „morgen dem VIS-Vorstand den Kopf abreissen"), dass der Vorstand des VIS irgendwelche Email-Adressen für diese unmoderierte Spam-Mailingliste zur Verfügung gestellt habe, ist verfehlt und unhaltbar.

Zweite Gruppe: Mailinglisten zur Benutzung durch Firmen und Externe und für Nicht-VIS-Anlässe: Externe Organisationen, Firmen, das D-INFK und jeder, der einen Job ausschreiben will oder Helfer sucht, kann über die Liste **jobs@vis.ethz.ch** Job-Interessierte erreichen. Neu gibt es die Liste **events@vis.ethz.ch**. Diese Liste dient zur Ankündigung von Events, welche nicht vom VIS organisiert werden aber im Zusammenhang mit Informatik stehen wie beispielsweise Vorträge von Open Source Gurus, spannende Informatik Kolloquien und Gastreferate, ETH Robotik Wettbewerbe, interessante Anlässe von Firmen, Messen zum Thema Informatik und ähnliches. Jeder kann selbst Events über diese Liste ankünden. Der VIS moderiert die Liste und löscht unglaubhafte oder spamähnliche Mails. Allerdings werden die Informatik Studierenden nicht automatisch in die jobs- oder in die events-Liste eingetragen, womit wir beim Thema Benutzung angelangt wären.

WIE BENUTZE ICH DIE MAILINGLISTEN?

Die ganze Administration der Listen läuft – wie hätte man es anders erwartet – per Email. Die Listen werden vom Programm Majordomo verwaltet. Um einen Befehl «command» auszuführen, schickt man ein Email der folgenden Art:

```
To: majordomo@vis.ethz.ch
Subject: (leer lassen)
Body:
command
end
```

Man kann sich mit dem Befehl **help** ausführliche Informationen zu allen verfügbaren Befehlen zuschicken lassen. Mit **which** erfährt man, in welchen Listen der Absender des Befehls eingetragen ist. Den Befehl **who vis1** haben wir aus Anti-Spam-Gründen deaktiviert, da er zur Anzeige aller Email-Adressen, der in der angegebenen Liste eingetragenen Personen dient. Der VIS Vorstand gibt keine Email-Adressen zum Aufbau von Spam-Mailinglisten heraus.

Will man sich bei der Liste events anmelden, so benutzt man den Befehl **subscribe events** oder **subscribe events me@myself.com**. Bei gewissen Listen überprüfen wir, wer sich ein-

trägt. Deshalb erfolgt die Eintragung in eine Liste mit einem subscribe u.U. verzögert. Das Austragen geht ähnlich einfach mit **unsubscribe events**. Dabei wird der Absender des Unsubscribe-Emails aus der angegebenen Liste ausgetragen. Bei Meta-Mailinglisten wie visall kann man sich verständlicherweise nicht separat eintragen.

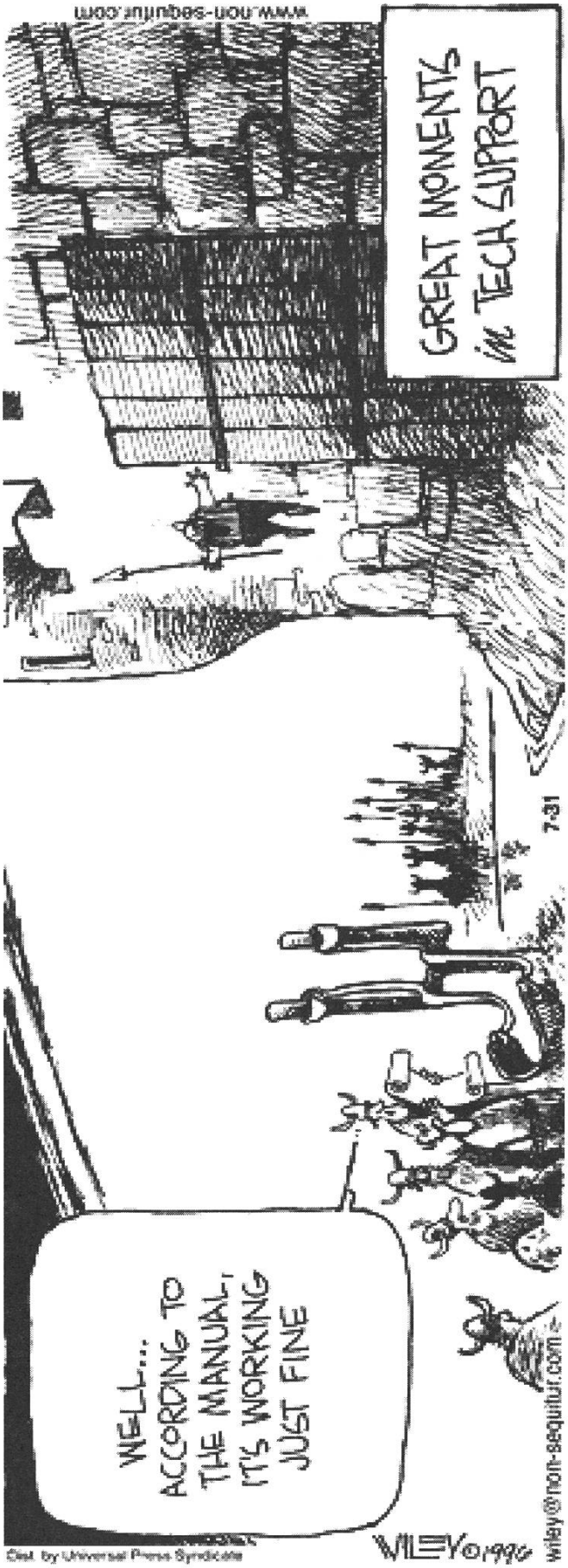
WIE VERSENDE ICH EIN MAIL ÜBER DIE MAILINGLISTEN?

Um ein Mail an eine der Mailinglisten des Vereins der Informatik Studierenden zu versenden, genügt es, die gewünschte Mailingliste zu wählen und ein ganz normales Email an die entsprechende Adresse wie beispielsweise jobs@vis.ethz.ch zu versenden. Dass lange Texte, Megabyte grosse PDFs oder Word-Attachments nicht gerade zur Aufmerksamkeitssteigerung bei den Empfängern beiträgt, muss wohl zumindest für Informatik Studierende nicht speziell erwähnt werden.

Falls der Absender nicht unter den zugelassenen Benutzern aufgeführt ist oder falls der Inhalt zu keiner der Mailinglisten passt, ist es angezeigt, bevor ein Mail an die Liste gesandt wird, mit dem Informationsverantwortlichen des VIS unter information@vis.ethz.ch Kontakt aufzunehmen und ihm das Anliegen der zu sendenden Email zu unterbreiten. Dies gibt dem VIS Vorstand die Möglichkeit das Anliegen zu diskutieren und über eine Ausnahmenregelung zu entscheiden.

JUST DO IT (YOURSELF)

Wer meint, er sei vielleicht nicht in einer der offiziellen Semestermailinglisten vis1, vis2,..vis8 oder visd eingetragen, kann dies nun selbst mit *which* an majordomo abklären und sich danach bei Bedarf eintragen. Und wer in Zukunft über informatiknahe Nicht-VIS-Anlässe besser informiert sein will, soll sich noch heute in events@vis.ethz.ch eintragen. Nicht zuletzt ist interessant zu wissen, dass die Benutzung aller VIS Mailinglisten sowohl für VersenderIn wie EmpfängerIn kostenlos ist.



Dozentenabend

Professoren und Studierende sind auch nur Menschen. Als solche können sie natürlich auch ganz normal mit einander reden und diskutieren. Da das nach Ansicht des Departements für Informatik und des Verein der Informtikstudierenden zuwenig passiert, wurde ein neuer Anlass ins Leben gerufen, der Dozentenabend.

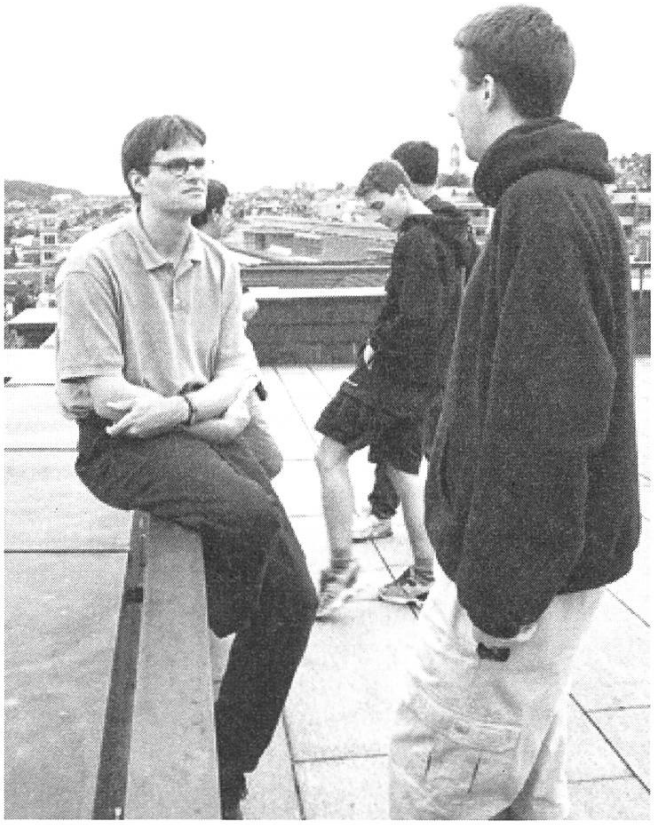
MICHAEL GROSSNIKLAUS

Am 23. Juni 2000 um 17.00 Uhr hat dieser Informatik-Dozentenabend zum ersten Mal in der Geschichte im Dozentenfoyer über dem Hauptgebäude stattgefunden. Nun ist es sicher so, dass «Dozentenabend» nicht gerade nach einem Anlass für Studierende klingt. Trotzdem wurde dieser Name gewählt, damit sich die Professoren von der Seriosität des Anlasses überzeugen liessen. So kam es dann auch, dass an diesem Freitag verhältnismässig mehr Dozenten als Studierende anwesend waren.

Sicher liegt das nicht nur am Namen, auch der Termin an einem Freitag abend war vermutlich für die meisten nicht gerade glücklich gewählt, aber der einzig mögliche. Da, als Professor Walter Gander uns anregte, einen solchen Anlass zu organisieren, das Semester schon begonnen hatte, war das Dozentenfoyer schon ziemlich ausgebucht und es war schwierig einen Termin zu finden, der allen passen würde.

Immerhin gesellten sich trotzdem total etwa 80 Leute auf dem Dach des Hauptgebäudes zusammen und genossen den vom VIS offerierten Apéro mit Schinkengipfeli, Käsküechli und anderen (unverhälnismässig teuren) Leckereien. Bei den Besuchern aus den Reihen der Studierenden fiel auf, dass mehr Leute aus den jüngeren Semestern anwesend waren. Dies liegt vermutlich daran, dass mit dem Erreichen des Fachstudiums generell eine bessere Kommunikation zwischen den «Schichten» herrscht als im Grundstudium.

Obwohl der Anlass wie erwähnt keine Rekorde in Besucherzahlen erzielte, haben sich alle Beteiligten daran interessiert gezeigt, den Anlass im kommenden Semester zu wiederholen. Professorin Moira Norrie versprach, dass der Ball nun beim Departement liege und sie sich für einen Dozentenabend im Wintersemester einsetzen werde! Uns bleibt nur noch zu hoffen, dass es bis dahin gelingt, noch ein paar mehr Studierende zur Teilnahme zu motivieren.



...dass man in den «Ferien» mehr arbeiten muss als sonst?

Smart ins Praktikum...

AdvAntAge.bz.informatik

Du studiertst Informatik und bist smart? – Für Dein Praktikum bei uns stellen wir Dir gratis einen Smart zur Verfügung.

Wir entwickeln und vertreiben eine zukunftsorientierte, qualitativ hochstehende Gesamtbankenlösung.

BZ Informatik AG
Egglirain 22
8832 Wilen
01/ 787 66 33
bzi@bzi.ch

Lotus@VIS – The making of

Die Idee, in den Juni-Visionen die Vermietung eines Lotus Elise Sport 190 anzukünden, geht darauf zurück, dass es dem VIS Vorstand ein wenig so vorkommt, dass die meisten Studierenden den VIS nicht wahrnehmen.

THOMAS DÜBENDORFER
VIZEPRÄSIDENT

Genauer gesagt: Die Studierenden kommen an unsere Feste, ja, und kaufen Vordiplomsammlungen oder leihen sich die VIS DigiCam, aber sonst bekommen wir sehr wenig Echo aus der Studentenschaft (z.B.: Beteiligung an der Mitgliederversammlung von unter 5% ist nicht ganz das Wahre). Auch meinen noch zu viele, dass man seine in 5 Sekunden ausgedachte Idee zum Projektfonds einfach beim ehrenamtlichen Vorstand deponieren könne und sich dann schon jemand um weitere Abklärungen und um eine Realisierung kümmere. Ein Verein soll nicht nur von seinem aktiven Vorstand leben, sondern auch vom Engagement seiner zahlreichen Mitglieder.

Von Anfang an war uns klar, dass wir nie ein Rennauto wie den Lotus Elise Sport 190 beschaffen werden. Wie auf der Herstellerwebsite (www.lotuscars.co.uk) in den FAQs unmissverständlich klar gemacht wird, ist der Elise Sport 190 im normalen Strassenverkehr gar nicht zugelassen, sondern nur auf der Rennpiste. Erstaunlicherweise scheint dies keiner der gegen vierzig Lotus Ausleih-InteressentInnen bemerkt zu haben. Abgesehen davon wäre das Risiko, einst mit einer Headline wie «ETH Fachverein lieh Wagen – Student raste über Kurve hinaus» auf der Titelseite der Tageszeitung mit den grossen Buchstaben zu erscheinen, wohl nicht vernachlässigbar. Bedenken zu Umweltverträglichkeit, Sinn und Zweck eines Sportwagenverleihs sowie Zusammenhang mit den Aufgaben eines Informatik Fachvereins brauche ich folglich gar nicht weiter auszuführen. Selbstverständlich haben wir uns jedoch ein farb- und massstabsgetreues 1:18-Modell beschafft und dieses am Lotus Instruktionsabend vom 20. Juli den über zwanzig teilnehmenden VIS Lotus InteressentInnen vorgeführt. Neben der Instruktion und einem Mövenpick Coup erhielt jeder Teilnehmer noch ein Matchbox-Sportauto als kleine Erinnerung.

Der VIS will - wie bereits früher erwähnt – mit dem Projektfonds möglichst Projekte für

Reaktionen zu Lotus@VIS

Subject: "Geld zum Fenster rausschüttend"
To: vis@vis.ethz.ch

Hallo zusammen,

Ich war etwas überrascht über euer neuestes "Projekt" unter http://www.vis.ethz.ch/lotus und finde es ehrlich gesagt nicht so toll. Es mag ja nett sein, einen Lotus mal zu fahren, aber was hat das mit den eigentlichen Zielen des VIS zu tun? Dass Ihr das Geld vom VIS loswerden wollt, sollt oder müsst, kann ich ja noch verstehen, aber wieso nicht in etwas investieren, was dem Grossteil der Studenten etwas bringt, und nicht ein paar einzelnen???

Falls Euch die Ideen fehlen:
- Vorbereitungskurse auf die VDs oder Kernfächer
- Ausleihe von Hardware (z.B. Notebooks) für Studienzwecke
- Mal wieder mehr als nur 1 Fest pro Semester

Ansonsten könnte ich Euch auch noch meine Kontonummer angeben, wenn es wirklich ein solches Problem ist, das Geld loszuwerden :-)

Ciao,

(Name der Redaktion bekannt)

Subject: "Was soll das?"
To: vis@vis.ethz.ch

Hallo zusammen

Einerseits schreibt Ihr: "Nach einer Vorselektion durch den Vorstand werden die besten Ideen für Feedback auf dem VIS-Web publiziert. Sehr gute Ideen werden spontan realisiert. Deine Initiative ist gefragt!", andererseits lese ich auf der Lotus-Seite: "Die URL zu dieser Seite wurde nur in den Juni-2000-VISIONEN publiziert. Die VIS Homepage enthält absichtlich keinen Link." Wurde nicht eben dieser Wagen mit dem Fonds finanziert? Sollten nicht alle etwas vom Projektfonds haben? Die Lotus-Idee halte ich nicht für gut, da nur wenige etwas davon haben werden. Nun wundert es mich auch nicht besonders, dass für den ganzen Sommer schon Kreuzchen gesetzt wurden, vor denen meist bekannte Namen stehen...

Gruss

(Name der Redaktion bekannt)

Reaktionen zu Lotus@VIS - Seite 1/2

Subject: Der VIS kauft ein Auto...
From: "Marco Nef" <mnef@iiic.ethz.ch>
To: <visall@vis.ethz.ch>

Liebe VISlerin, Lieber VISler

Ja, ich gebe es zu: Zuerst glaubte ich wirklich, was da in der neusten Ausgabe der VISIONEN steht. Schliesslich habe ich dann aber doch realisiert, dass es sich um einen sogenannten Juni-Scherz handeln muss (weil Juni-Ausgabe).

Nichtsdestotrotz kann man ja öffentlich über eine solche Anschaffung eines Autos diskutieren. Mit dem wirklich genialen Projektfonds kann man sich ja einige tolle Sachen leisten.

Annahme: Der VIS möchte sich ein Fahrzeug kaufen.

Es gibt jetzt natürlich viele Möglichkeiten, welche Form ein solches Fahrzeug haben sollte und für welche Aufgabe es gebraucht werden soll: Man könnte sich also überlegen, dass ein Auto ideal für Warentransporte (z.B. WG-Umzug, Spannferkel-und-Bier-an-den-Katzensee-Transport) sein kann, was dann eventuell zum Kauf eines VW-Kastenwagens der alten Generation führen würde (Gebrauchtwagen natürlich).

Oder als Informatiker und Studenten an der ETH könnten wir für den wissenschaftlichen (und ökologischen) Fortschritt einstehen und mit dem Kauf eines Smart oder Lupo ein Zeichen setzen (Greenpeace hat bewiesen, dass ein Lupo mit 40 Litern Benzin [ein Tank voll] von Hannover über die Alpen bis nach Rom fahren kann).

Wieso nicht ein ganzes Dutzend Fahrräder anschaffen, nachdem 20minuten gezeigt hat, dass man mit dem guten alten Drahtesel innerhalb der Stadt am schnellsten vorwärts kommt (das Auto braucht am längsten).

Auch könnte man sich vorstellen, dass ein Informatiker ganz image-gerecht Probleme beim Aufriss von Frauen (ich weiss, dass nur wenige Frauen darauf ansprechen, aber die Vorurteile wiegen schwer...) hat oder sich sonst wie nicht so recht profilieren kann. Das ideale Fahrzeug in diesem Fall wäre zum Beispiel ein Lotus Elise Sport 190. Dieses Fahrzeug könnte grandiose 233 km/h erreichen (soooo geil!), obwohl wir im Herbst über die Tempo-30-Initiative abstimmen werden. Es wäre auch ideal geeignet, um sich an Sommerabenden im Stau am Limmatquai zu zeigen, welches scheinbar erst in einigen Jahren autofrei werden wird (TA vom 5. Juli). Weil wir in der Schweiz eh zu viele Informatiker haben, ist auch kein Airbag eingebaut, und die steinharten Schalensitze helfen bestimmt unseren stark belasteten Rücken. (Anm. der Redaktion: Der Lotus Elise Sport 190 ist ein Rennauto und deshalb nicht auf Schweizer Strasse zugelassen - ausser auf einem Anhänger natürlich.)

Die letzte mir spontan einfallende Varianten einer Mobilitätsförderung der Informatik-Studenten wäre ein Tages-GA (Anm. der Redaktion: Der VSETH bietet diesen Service für alle ETH Studierenden bereits an.) oder eine Mitgliedschaft bei Mobility, welche uns viel mehr als ein eigenes Auto bringen würde, und zudem viel billiger wären als nur schon die Vollkasko eines Lotus. Damit könnten dann auch noch viele andere Projekte unterstützt werden, weil der Fonds noch immer fast voll wäre.

Tja, liebe VISlerin, lieber VISler, falls Du Dir schon ein einziges Mal einen Gedanken über Themen wie Klimaveränderung, Waldsterben, chronische Atemwegskrankheiten, Lungenkrebs, Artensterben, Übernutzung von Ressourcen,... gemacht hast und dabei feststellen musstest, dass es rund um den Bildschirm herum noch etwas gibt, was man Umwelt nennt, so bitte ich Dich, sofort dieses Mail an **projektfonds@vis.ethz.ch** mit Deinem Namen unterzeichnet weiterzuleiten, um auszudrücken, dass Du der Überzeugung bist, dass es nicht die Aufgabe eines Fachvereins ist, einen Sportwagen zu besitzen, und dass Du wünschst, dass sich der VIS niemals ein Auto anschaffen wird. (Anm. der Redaktion: Am besten fügt ihr auch gleich eure eigenen Vorschläge an das Protestmail an - schliesslich kann man beim Projektfonds seine Ideen nicht nur deponieren sondern bei realisierbaren Vorhaben auch selbst aktiv umsetzen.)

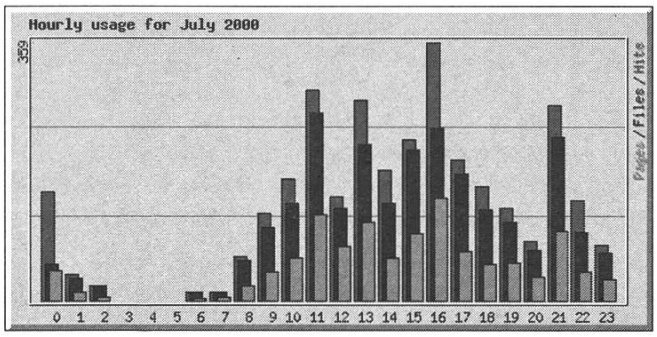
Vielen Dank für die Unterstützung (oder nicht, wir sind schliesslich in einer Demokratie) und viel Glück bei den Prüfungen im Herbst...

Marco Nef (6. Semester D-INFK)

Reaktionen zu Lotus@VIS - Seite 2/2

eine grössere Zahl von Studierenden realisieren. Als interne Faustregel gilt, dass der VIS nur in Ausnahmefällen pro Event und VIS TeilnehmerIn über CHF 50.- als Beitrag subventionieren soll. Bei grösseren Beiträgen pro Person sind wir der Meinung, dass dies einzelne Personen übervorteilt. Bei einem offiziellen Mietpreis der zugelassenen kleineren 120 PS Version des Lotus von CHF 380.-/Tag (inkl. CHF 5000.- Selbstbehalt gemäss Lotus Vertretung in Küsnacht ZH) hätten wir pro Tag gegen CHF 300.- «subventioniert», was unseren Regeln klar widerspricht.

Die Aktion hat aber noch weitere interessante Angaben zu den gut 96% VIS Passivmitgliedern hervorgebracht (96%, da am VIS Mitarbeiteressen abzüglich Vorstand jeweils weniger als 4% der VIS Mitglieder als Dank für Ihre Mitarbeit eingeladen sind). Vom 27. Juni bis 19. Juli 2000 hatten die Seiten zum Lotus Ausleihservice gut 260 Visits (d.h. verschiedene Benutzer-Sessions, ohne Suchmaschinen-Besuche), was bei gut 1000 versandten VISIONEN und abzüglich Mehrfachbesuche bedeutet, dass ca. 20% der VISIONEN-Adressaten diese Seiten abriefen.



Interessant ist auch, dass Informatiker anscheindend um 11 Uhr, 16 Uhr und 21 Uhr am Internet-aktivsten sind. Früh morgens läuft hingegen gar nichts. Die URL zur VIS Lotus Webpage wurde im angegebenen Zeitraum nur in den Juni-2000-VISIONEN publiziert, wodurch oben erwähntes festgestellt werden konnte.

Fotos zum Instruktionsabend, das Lotus Instruktionsplakat, Details zur VIS Lotus-Website-Statistik, erhaltene Reaktionen und das ehemalige Reservationsinterface sind unter **www.vis.ethz.ch/lotus/** abrufbar.

Mathematik: nicht auf Sand gebaut

Thomas Dübendorfer Der Mathe-Wettbewerb von Seite 8 in den Juni-VISIONEN wurde von allen neun, die mitgemacht haben, erfolgreich gelöst. Die Begründung zur Unterschlagung der Integrationskonstante wurde von allen auf die eine oder andere Art erklärt (z.T. recht aufwändig!).

Die Frage nach «wer ist zuerst» kann jedoch nicht exakt beantwortet werden, da:

- die VISIONEN von einigen vorzeitig eingesehen werden konnten (Preprint, Online Visionen)
- die Post die VISIONEN anscheinend nicht überall gleichzeitig ausliefert
- etliche Mails mit nur wenigen Minuten Abstand eintrafen
- schliesslich alles relativ ist

Deshalb bekommen alle, die mir bis am 5. Juli 2000 die richtige Lösung geschickt haben, einen VIS Mug mit neuem VIS Logo. Das Logo ist noch so brandneu, dass wir die Mugs erst noch bestellen müssen. Aber ab Beginn des nächsten Semesters (WS 2000/01) können die Gewinner gerne im VIS Büro vorbeikommen und ihren Preis abholen.

Herzliche Gratulation den Gewinnern: Krzysztof Pietrzak, Michael Gatto, Markus Keller, Beat Fluri, Sandro Patocchi, Lukas Löhrer, Gabriele Giambonini, Jonas Lottner und Christian Sigg.

Zur Erinnerung nochmals die «Herleitung» von 0 = 1 aus der letzten Ausgabe:

$$\begin{aligned}
\int \tfrac{1}{x} dx &= \int \tfrac{1}{x} \cdot 1 dx \\
&= \tfrac{1}{x} \cdot x - \int -\tfrac{1}{x^2} \cdot x dx \\
&= 1 + \int \tfrac{1}{x} dx \\
0 &= 1
\end{aligned}$$

□

(THINK)

ZUKUNFT MIT ZÜHLKE – DIE DENKFABRIK.

OO-ENTWICKLER / C++ oder Java in sehr abwechslungsreichem Umfeld

ZUKUNFT MIT ZÜHLKE – DIE DENKFABRIK.

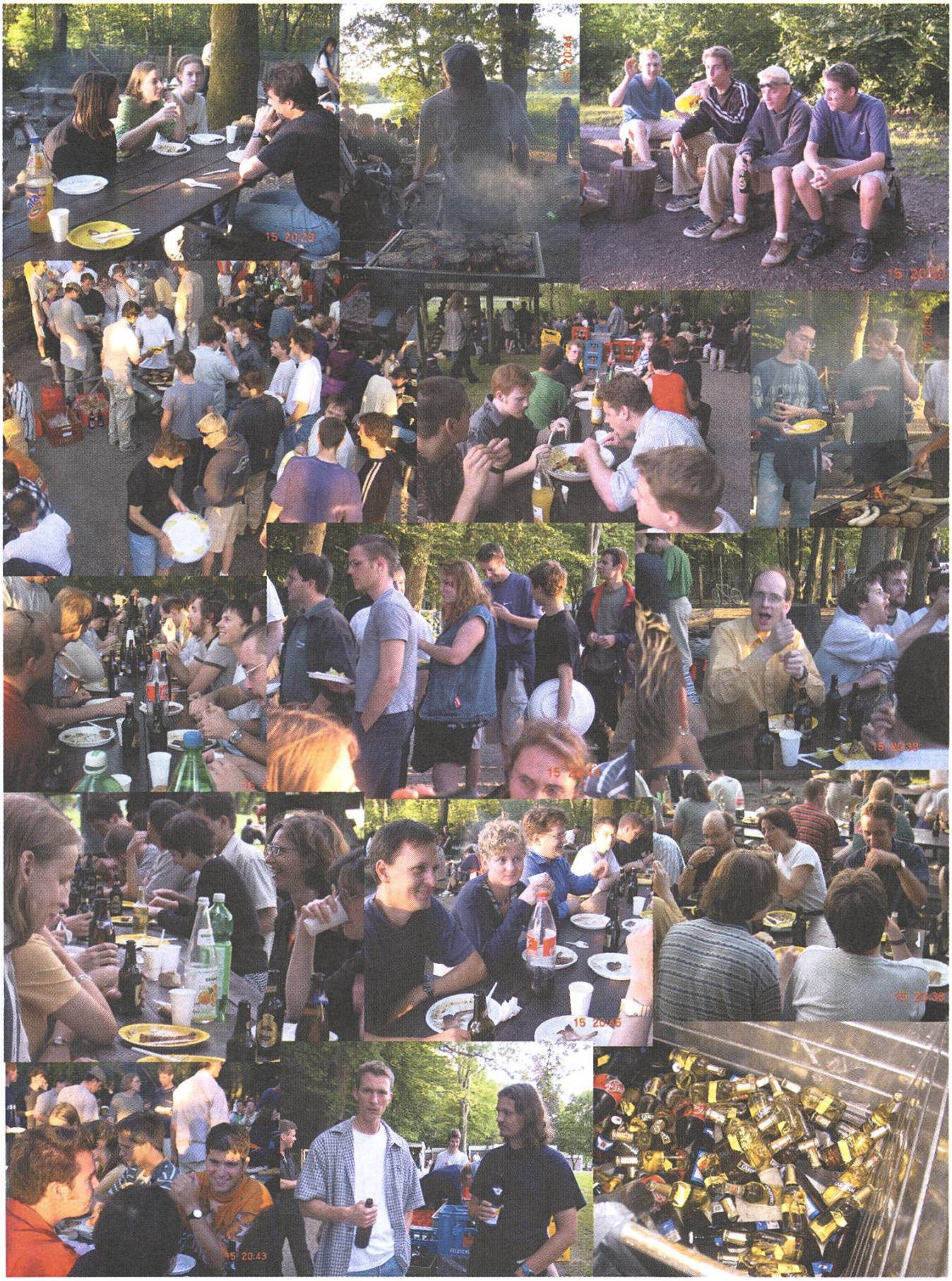
Denken in alle Richtungen:
Wir sorgen für reine Luft, bringen Turbinen auf Touren, jagen Briefe durch Sortieranlagen, entwickeln papierlose Zahlungssysteme, helfen durch Network-Computing, verfügbare Ressourcen optimal zu nutzen und realisieren Telekommunikationslösungen von morgen... Software-Engineering -interdisziplinär und erfolgreich. Das führende Schweizer Software- und Systemhaus für methodische Entwicklung.

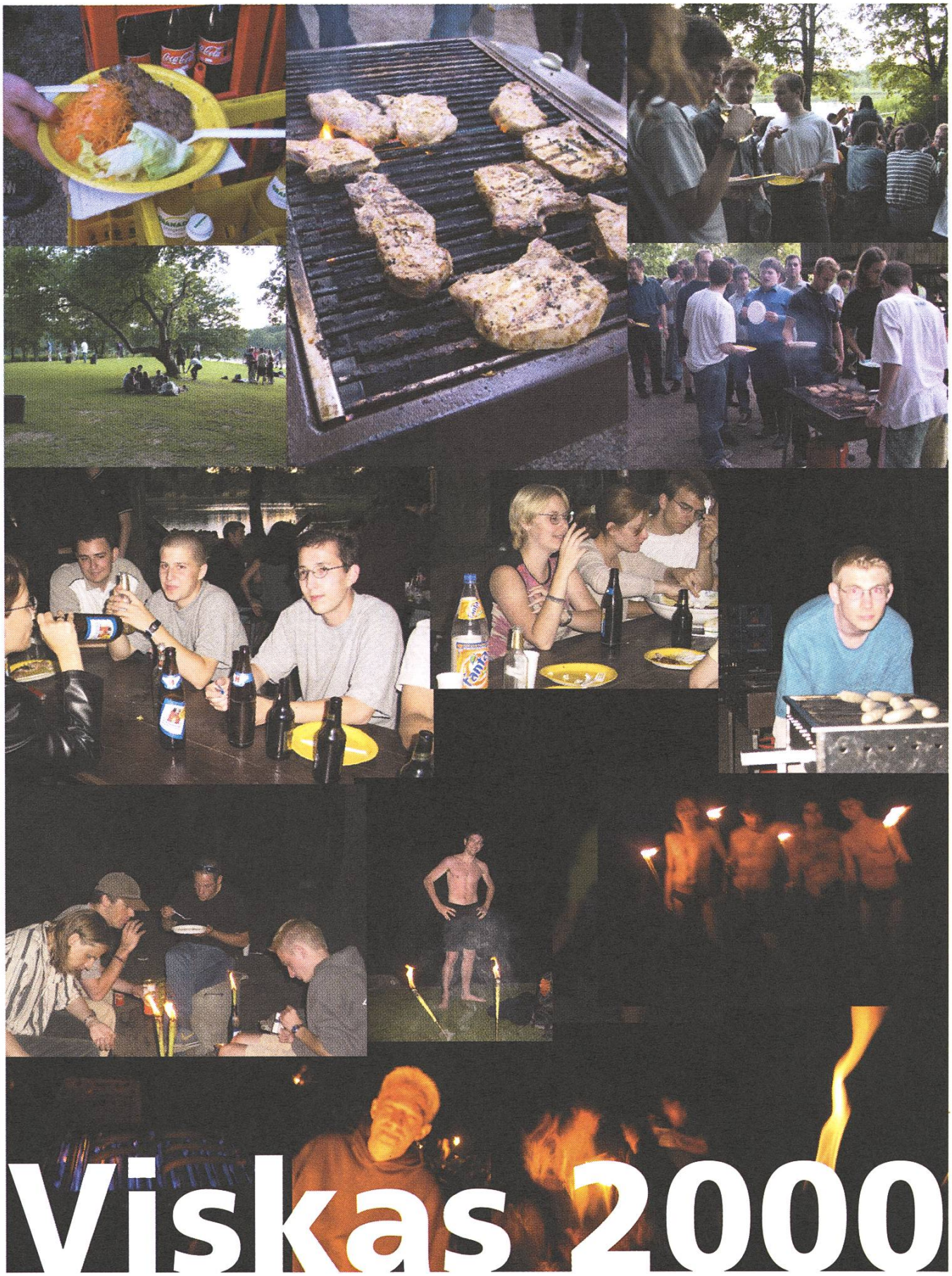
zühlke
DIE DENKFABRIK

Die Anforderungen: Basiskenntnisse im OO-Bereich/ erste Erfahrung mit methodischer SW-Entwicklung (UML) / Kontakte mit CORBA, COM, Internet, Intranet / hohe soziale Kompetenz im Hinblick auf Beratungstätigkeit und Coaching / initiative, kommunikative und kretive Persönlichkeit.

Denken Sie mit uns in alle Richtungen. Im Interesse unserer Kunden. Mehr über spannende Aufgaben, Anforderungen, unsere attraktiven Konditionen, sowie die gezielte, individuelle Einarbeitung in unserem Stammhaus in Zürich erfahren Sie direkt von Herrn Dr. de Vallière, Mitglied der Geschäftsleitung unter Tel. 01 733 65 40. Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen senden Sie bitte an untenstehende Adresse:

Zühlke Engineering AG, Wiesenstrasse 10a, CH-8952 Schlieren,
Tel. 01/733 66 11, E-mail: pdv@zuehlke.com.
Mehr über uns im Internet:
www.zuehlke.com


15 20:29
15 20:44
15 20:20
15 20:38
15 20:45
15 20:38
15 20:43



...dass man in den «Ferien» mehr arbeiten muss als sonst?

box@mifflin-schmid.com

Wenn du **Martin, Pavel** oder **Peter** über deinen **Einstieg** im Bereich **Information Technology** bei **McKinsey** ausfragen möchtest, dann schick ihnen ein **Mail** oder ruf sie an.

martin_wechsler@mckinsey.com
Dr. sc. techn. / Dipl. Inf.-Ing. ETH, 1998
14 Monate McKinsey
Telefon 079 416 7392

pavel_nejedly@mckinsey.com
Dipl. El.-Ing. ETH, 1995
15 Monate McKinsey
Telefon 079 416 7277

peter_keller@mckinsey.com
Dipl. Phys. ETH, 1999
11 Monate McKinsey
Telefon 079 416 7139

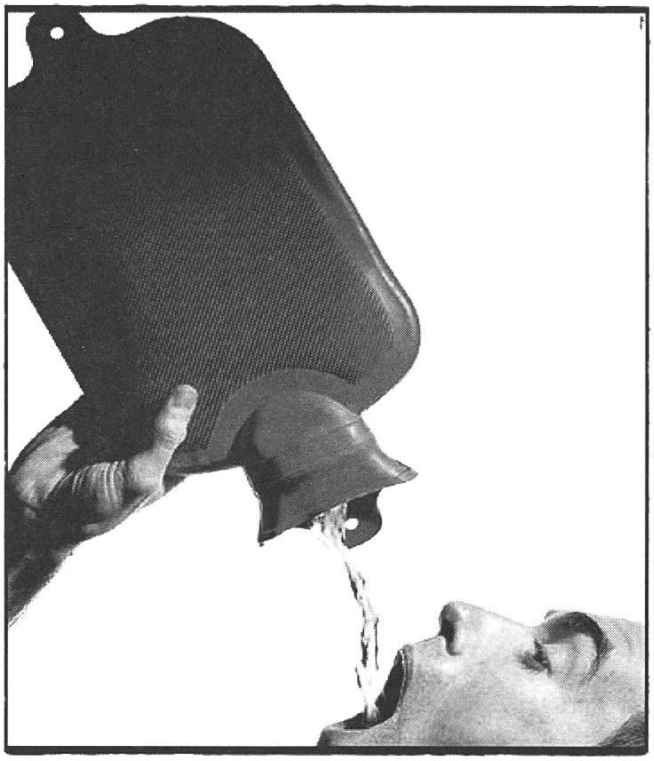
www.mckinsey.ch

Praktikum bei der Firma AdNovum

Im Frühjahr schaute ich mich an der Kontaktparty nach einer Praktikumsstelle um und traf dort auf die AdNovum. Nach kurzem Gespräch stellte sich heraus, dass in dieser Firma von etwa 40 Angestellten über die Hälfte ETH-Informatiker sind. Entwikkelt wird unter anderem für die UBS, wo die von der AdNovum entwickelte Middleware ISI eingesetzt wird. Das ISI-Framework ist ein CORBA-compliant ORB, welcher als Grundlage für sämtliche verteilten Systeme der AdNovum dient. ISIWEB ist ein auf dem Apache aufgebauter Webserver, welcher in das ISI-Framework eingebettet ist. Darauf aufbauend existieren verschiedenste Services, unter anderem eine Rendering-Engine für HTML. Tief beeindruckt handelte ich einen Termin für das "Vorstellungsgespräch" aus, wo dann genaueres über Inhalt und Art des Praktikums festgelegt wurde.

DANIEL SPÖRNDLI
7. SEMESTER

In der ersten Woche ging es vor allem darum, die Firma und das Umfeld etwas kennenzulernen. Die AdNovum ist an der Röntgenstrasse in Zürich beheimatet, nur zwei Tramhaltestellen vom Bahnhof entfernt. Der Firmenhauptsitz ist ausgestattet mit einer umfangreichen Bibliothek, wo man Standardwerke wie das Netzwerkbuch von Tanenbaum findet, aber auch aktuelle Ausgaben von diversen Computerzeitschriften. Für das leibliche Wohl zwischendurch gibt es kostenlos Kaffee oder kalte Getränke, und für



ES GIBT FLASCHEN UND FLASCHEN. UND ES GIBT SOFTWARE UND SOFTWARE.

ADNOVUM

etwas längere Pausen steht auch ein Billardtisch zur Verfügung! Während meines Praktikums wurde ausserdem an einer firmeneigenen Kantine gebaut. Der Betreuung wird grosses Gewicht beigemessen, jedem Praktikanten wird ein Götti zugewiesen (meist ein erfahrener Entwickler), welcher sich um die Einführung und Einarbeitung des "Stifts" kümmert. Gearbeitet wird auf Sun-Workstations unter Solaris. Das ganze Entwicklungsumfeld war für mich sehr neu, es wird mit Sun Workshop und XEmacs gearbeitet, vorwiegend in C++, während ich bisher vor allem in Oberon, C und Java programmiert hatte.

Meine Tätigkeit lag im Umfeld des EasyPres. Mit dieser Rendering-Engine können dynamisch HTML-Seiten für den ISIWEB generiert werden. Darauf aufbauend existiert unter anderem ein

Service namens EasyChoice, welcher Logfiles von Servern auswertet und die wichtigsten Informationen grafisch aufbereitet als Internetseite zur Verfügung stellt. Dieser Service sollte erweitert und verbessert werden.

Nachdem ich eine Woche lang vor allem Dokumentationen gelesen, und etwas C++ Code angeschaut hatte, begann ich mit dem Umbau des bestehenden EasyChoice. Da dieser Service innerhalb einer Woche fertiggestellt wurde, konnte nicht lange "Design" betrieben werden. Der Code für die Rendering-Engine hatte fest eincodiertes HTML, das ganze war schlecht wiederverwendbar. Ich begann damit, einen eigenen Renderer für Balkengrafiken zu entwerfen. Ziel war es, dem Renderer nur noch die Daten und die Informationen zur gewünschten Darstellung zu liefern, daraus sollte dann eine Balkengrafik als PNG-Bild generiert werden. Nach anfänglichen Schwierigkeiten (vor allem mit dem ungewohnten Environment...) kam ich jedoch gut voran. Danach musste auch noch Code für die Darstellung einer Tabelle umgeschrieben werden. Schlussendlich hatte ich nach sechs Wochen zwei fertig lauffähige und wiederverwendbare Komponenten für die Rendering-Engine entwikkelt. Dazwischen musste ich mich auch noch etwas mit Perl auseinandersetzen, da die Auswertung der Logfiles auf Perl-Skripten beruht.

Mein zweiter Task war eine Ebene tiefer angesiedelt. Kurzfristig kam ein Kundenwunsch herein, und mein Betreuer meinte, dies sei eine interessante Arbeit für mich. So erhielt ich die Gelegenheit, ein eigenes, reales Projekt von der Spezifikation bis zur Auslieferung selber zu managen. Es ging darum, einen einfachen Proxy für EasyPres-Server zu schreiben. Damit sollte eine für den Client transparente Lastverteilung erreicht werden, d.h. hinter dem Proxy gibt es mehrere gleichartige Server, der Client sieht aber nur einen. Etwas ähnliches existierte bereits in einem anderen Projekt, sodass ich den meisten Code betreffend CORBA kopieren konnte. Schwieriger war dann das Verwalten der Sessionen, jeder Client musste im Proxy registriert und einem Server zugewiesen werden. Zunächst implementierte ich einen einfachen linearen Algorithmus, da die Suchzeit aber als kritisch beurteilt wurde, wechselte ich zu einer auf Hashing basierenden Lösung. Am Ende sollte ich ein Solaris-Package generieren, um den Proxy zu Testzwecken in die UBS schicken zu können. Mit etwas Hilfe (vielen Dank, Martin!) gelang dies dann auch.

Für die verbleibende Zeit konnte ich die Welt rund um C++ und CORBA wieder verlassen. Es wurde eine Scroll-Liste gesucht, welche auch mit sehr vielen Einträgen umgehen kann. Sie sollte als Java-Applet im Browser arbeiten und über eine Netzwerkverbindung die Daten einsammeln und darstellen. Die Hauptprobleme waren dabei, dass man a priori nicht weiss, wieviele Einträge es geben wird, und dass man nicht alle Einträge speichern kann. Eine ähnliche Scroll-Liste existierte schon für einen Windows-Client, aber Swing und Windows sind doch sehr verschieden, sodass ich nur die Idee des Algorithmus übernahm. Das Implementieren erwies sich allerdings als schwieriger, als ich zunächst dachte, obschon ich eine ähnliche Scroll-Liste aus dem Swing-Buch von O'Reilly als Grundlage übernehmen konnte.

An dieser Stelle möchte ich dem ganzen AdNovum-Team herzlich danken. Ich wurde von Anfang an voll integriert und konnte in einer sehr angenehmen Atmosphäre arbeiten. Alle Mitarbeiter, die ich mit Fragen «belästigte», nahmen sich Zeit für mich. Mein spezieller Dank gilt vor allem meinem Götti Kornel, der mir die Möglichkeit zu einem eigenen Projekt gab, und Martin, mit dem ich das Büro teilte. Er konnte meine Probleme bezüglich C++, ISI und Solaris stets im Handumdrehen lösen. Ebenfalls speziell danken möchte ich Stefan, der mir dieses Praktikum überhaupt erst ermöglicht und mich am ersten Tag mit AdNovum-Werbegeschenken eingdeckt hat.

Zusätzliche Infos

AdNovum Informatik AG
Röntgenstrasse 22
8005 Zürich
http://www.adnovum.ch

Zur dort entwickelten Middleware:
www.nevis-web.ch

SOFTWARE ARCHITECTURE

Oberon microsystems

EIN LEBEN NACH DEM DIPLOM?

Das Leben besteht nicht nur aus Arbeit. Kommen Sie aus Basel und wollen Sie drei freie Tage ab dem Morgestraich? Oder stammen Sie aus Luzern und wollen Ihr Vergnügen schon in der Woche zuvor?

Haben Sie sich daran gewöhnt, selbst mitzubestimmen, wann und wieviel Ferien Sie machen, und suchen Sie nun eine ebenso flexible Arbeitsstelle?

DAS KÖNNEN WIR IHNEN BIETEN!

In unserem kleinen Software-Architektur Team sind wir flexibel genug, um auch auf persönliche Wünsche der Mitarbeiter eingehen zu können.

Weitere Informationen unter:

www.oberon.ch/career/
career@oberon.ch

Oberon microsystems, Inc. | Technoparkstrasse 1, CH-8005 Zürich, Switzerland | Tel (+41 1) 445 17 51, Fax (+41 1) 445 17 52 | career@oberon.ch, www.oberon.ch

Informatiker!

- **Suchen Sie eine neue Aufgabe in der Informatik?**
- **Möchten Sie von neutraler Seite über Firmen informiert werden?**
- **Wie wirkt sich Ihr Stellenentscheid auf Ihre künftige Laufbahn aus?**

Wir nehmen uns Zeit für Sie und beraten Sie objektiv.
Damit Sie finden, was Sie suchen.

Stellenangebote aus der ganzen Schweiz
www.cba.ch

CBA

Computer Brainware Advisors

0800 820 802

Basel Bern Genf Luzern Winterthur Zug Zürich

Behind the scenes of Instant Messaging

In den letzten Jahren hat eine neue Kategorie von Internet-Tools Einzug auf die Desktops von Internet-Surfern gehalten. Vor kurzem noch von den meisten als unkomfortable EMail- und Chat-Spielzeuge klassifiziert, treten sie immer mehr in den Vordergrund und könnten in absehbarer Zeit Chat- und EMail gar verdrängen. Die Rede ist von Instant Messengern wie ICQ, Yahoo Messenger oder AOL IM. Dank der schnelleren Auslieferung und neuerdings auch SMS Unterstützung ist EMail zunehmend out und IM in. Der folgende Artikel versucht einige der technischen Aspekte des Themas zu erläutern. Der Autor arbeitet bei Ergon Informatik und ist einer der Entwickler des BlueMessenger von the blue window.

JOACHIM BÜCHSE

IM KONZEPTE

IM ist der Versuch einen Mittelweg zwischen Chat und EMail zu finden. Während in einem Chat Nachrichten sehr schnell hin und her fliessen, ist EMail ein eher beharrliches Medium. Nachrichten sind meist länger und haben nicht selten auch etwas länger bis zur Zustellung. Der grosse Nachteil von Chats ist, dass man diese erst öffnen oder «joinen» muss.

Die Uebertragung in Chats ist vor allem deshalb schneller, weil alle Teilnehmer eine Verbindung zum Server offenhalten und dieser Nachrichten «pushen» kann, während typische EMail-Programme in regelmässigen Intervallen «pollen» also eine Verbindung öffnen, die Inbox überprüfen und die Verbindung wieder schliessen.

Instant Messaging Clients verfolgen ebenfalls den Ansatz Nachrichten zu pushen. Das Konzept wird jedoch noch weiter geführt, indem auch der Online Status (Online. Offline, Busy, Idle...) gepusht wird. Jeder Benutzer kann dadurch mit einem Blick auf seine Adressliste feststellen, wer online ist.

CLIENT-CLIENT-ANSATZ

Durch das Pushen von Nachrichten ergeben sich leider eine Reihe von Problemen. Bei einer direkten Client-Client Kommunikation offenbart jeder Benutzer seine IP-Adresse, was zu Sicherheitsproblemen führen kann und ausserdem eine ungefilterte Internetverbindung oder eine entsprechende Konfiguration der Firewall voraussetzt. Benutzer von älteren ICQ Versionen können davon ein Lied singen. Für die Anbieter der Netzinfrastuktur ist es ausserdem interessanter Statusnachrichten mit dutzenden Empfängern selbst zu duplizieren, da hierdurch der Gesamtverkehr auf dem Netz verkleinert wird (Multicast).

CLIENT-SERVER-ANSATZ

Bei einer Client-Server-Server-Client Kommunikation sind die Client-Client Probleme gelöst, es ergeben sich aber eine Reihe von Skalierbarkeitsproblemen. Angesichts der enormen Anzahl Benutzer (ICQ hat ca. 10 Millionen simultane Benutzer) scheidet eine Ein-Server-Lösung sofort aus. Da jedoch grundsätzlich jeder Client mit jedem anderen Kontakt aufnehmen kann, lässt sich die Menge der Benutzer nicht ohne weiteres partitionieren und auf unabhängige Server verteilen.

Man benötigt daher einen Cluster von Servern, die sich die Benutzer derart teilen, dass die Kommunikation zwischen den Servern minimiert wird. Bei mehreren Millionen Benutzern ist das ein Problem, das dem einer einzigen schweizweiten Telefonzentrale vergleichbar ist. Der Unterschied ist,

dass beim IM die Kosten pro Benutzer einen Franken nicht überschreiten sollten.

INTELLIGENTE LASTVERTEILUNG

Versucht man die Benutzerbeziehungen mit einem Graphen darzustellen, in welchem Benutzer Knoten und die «ist auf Liste von» Beziehung Kanten sind, so ergibt sich ein Graph mit intern stark verbundenen Subgraphen (z.B. eine Gruppe von Schul- oder Arbeitskollegen, Studenten D-INFK) und einer geringen Anzahl Kanten zwischen den Subgraphen. Um die Kommunikation zwischen den Servern zu minimieren, empfiehlt es sich, solche Subgraphen zu finden und alle Knoten dem selben Server zuzuordnen. Das Auffinden der Subgraphen ist jedoch ein anspruchsvolles Problem, insbesondere da gewisse Randbedingungen einfliessen.

Eine extremes Beispiel wäre die Zuordnung aller amerikanischen Benutzer zu einem und aller europäischen Benutzer zu einem zweiten Server, da die Last dann lediglich den Zeitzonen folgend pendeln würde. Dasselbe gilt auch für Benutzer von verschiedenen Providern. Ein Connectivityunterbruch würde sonst zu einem massiven Peak von neuen Verbindungen führen. Im schlimmsten Fall entsteht eine Ueberlastsituation, das System beginnt zu schwingen, Performance und Stabilität werden beeinträchtigt.

NACHRICHTENTYPEN

Ein IM-System kennt zwei Arten von Nachrichten. Multicast Nachrichten, wie Aenderungen des Online-Status (z.B. von idle auf busy), müssen an alle Freunde verteilt werden, Börsenkurse und News müssen an alle Abonnenten verteilt werden. Eigentliche Nachrichten oder Signale (z.B. Chat-Einladungen) dürfen nur an einen einzelnen Empfänger gesendet werden.

Aus Effizienzgründen sollte ein Server basiertes IM-System Multicast Nachrichten selbst vervielfältigen. Würde der Sender für die n Empfänger je eine eigene Nachricht schicken, so müssten die IM-Server n Nachrichten empfangen und n Nachrichten senden. Im schlechtesten Fall müsste ein Grossteil davon über die Server-Backbone laufen. Vervielfältigen die Server selbst, so muss nur eine Nachricht empfangen und über die Backbone geschickt werden.

VIRTUELLE KANÄLE

Die Adressierung von IM-Nachrichten lässt sich mittels virtueller Kanäle elegant abstrahieren. Auf einem Kanal sind die Primitiven subscribe und sendMessage definiert. Ein sendMessage liefert die Nachricht an alle Klienten, welche sich am Kanal mittels subscribe angemeldet haben.

Mit dieser Abstraktion macht es Sinn, wenn für jeden Benutzer zwei Kanäle definiert werden. Einen Benachrichtigungskanal (z.B. Mjoe) auf dem der Benutzer an ihn adressierte Nachrichten erwartet, und einen Statuskanal (z.B. Sjoe) über den er seinen eigenen Onlinestatus sendet. Der Benutzer führt somit ein subscribe auf seinen Benachrichtigungskanal und die Statuskanäle seiner Freunde aus (z.B. joe -> subscribe(Mjoe, Smarc, Sfrank, ...)). Börsenkurse und News werden ebenfalls auf Kanäle abgebildet und mittels entsprechender subscribes abonniert (z.B. subscribe(BKaapl, BKmsft, BKcsco, Nweather, Nsports)).

AUTHENTIZITÄT, ABHÖRSICHERHEIT

Im allgemeinen möchte ein Benutzer seinen Online-Status nur seinen Kollegen mitteilen und ihn nicht in die Welt hinausposaunen. Im speziellen kann es sogar zu Sicherheitsrisiken führen, wenn etwa ein Hacker das Arbeitsprofil eines Systemadministrators erstellen kann. Auch sollten Nachrichten vom angegebenen Absender stammen.

Beides lässt sich – eine sichere und authentische Client-Server-Verbindung vorausgesetzt – ohne Public-Key-Infrastruktur implementieren. Dazu müssen die IM-Server für subscribes kryptographisch sichere Tickets verlangen und vor dem Weiterleiten einer Nachricht das Absenderfeld überschreiben. Ein System ohne PKI ist vor allem dann interessant, wenn die Klienten auf Handys oder Palms laufen sollen, welche mit Rechenleistung unterversorgt sind.

SERVERARCHITEKTUR

Im folgenden werden einige Probleme und Lösungen für IM-Server diskutiert. Genauere Informa-

tionen zu den einzelnen Punkten sind vom Autor des Artikels erhältlich. [0]

BACKBONE

Die IM-Server müssen im Stande sein, Nachrichten von einem Benutzer A zu einem Benutzer B zu transportieren. Greifen wir die Kanalabstraktion wieder auf, so muss ein Server alle Kanäle «anbieten», welche von seinen Benutzern subscribed sind und Nachrichten, welche von einem seiner Benutzer auf einen Kanal K gesendet werden, an alle Server weiterleiten, die ihrerseits den Kanal K «anbieten».

BROADCAST-BACKBONE

Der einfachste Implementationsansatz ist, alle Nachrichten über den Serverbackbone zu broadcasten. Der Aufwand zum Versenden ist – eine kleine Paketverlustrate auf der Backbone vorausgesetzt – minimal. Es muss kein verteiltes Kanalverzeichnis geführt werden, jeder Server kann ein lokales Verzeichnis führen und Nachrichten für Kanäle, die er nicht anbietet verwerfen.

Der Ansatz skaliert jedoch nicht, da jeder Server alle Nachrichten empfangen muss. Auch ist die scheinbar effiziente Verteilung tatsächlich sehr ineffizient, da mit dem Empfang eines Paketes auch dessen Ueberprüfung einhergeht, was mindestens einen Lookup im (lokalen) Kanalverzeichnis bedeutet.

Bei einer fully-switched Ethernet-Backbone mit N Servern von denen k einen Kanal anbieten rentiert ein Broadcast gegenüber Punkt-zu-Punkt Uebertragung erst falls $2k >= N + 1$, d.h. wenn mehr als die Hälfte der Server den Kanal anbieten.

PUNKT-ZU-PUNKT-BACKBONE

Das exakte Gegenteil des Broadcast erhält man beim Punkt-zu-Punkt-Versand über die Backbone. Die ideale Struktur der Backbone – Doppelring, Mesh, Fattree, etc – hängt im wesentlichen von den gewünschten Randbedingungen wie maximale Ausfallzeit, Clustergrösse und nicht zuletzt den reinen Hardwarekosten ab.

Das grösste Problem der P2P-Backbone ist, dass ein Server für jeden Kanal wissen muss, welche anderen Server diesen Kanal anbieten, d.h. es muss ein verteiltes Kanalverzeichnis unterhalten werden.

VERTEILTES KANALVERZEICHNIS

Zum Unterhalt eines verteilten Kanalverzeichnisses ist es erforderlich, dass jeder Server mitteilt, welche Kanäle er anbietet (und welche nicht mehr). Hierzu gibt es verschiedene Ansätze:

1) Regelmässige Verteilung einer Gesamttabelle
2) Regelmässiger Versand von Deltas
3) Broadcast von subscribes und unsubscribes
4) Multicast von subscribes an jene Server welche den Kanal publishen.

Die 4. Variante setzt voraus, dass einem oder mehreren send(s) sein publish vorausgeht. Bei genauer Betrachtung zeigt sich, dass der Mehraufwand eines publish/subscribe Protokolls nur für Kanäle sinnvoll ist, welche von vielen Servern subscribed (angeboten) und nur von wenigen gepublished (beschrieben) werden. Insgesamt ist das Protokoll wesentlich aufwendiger zu implementieren.

Die 1. Variante ist interessant, da der Mechanismus zum Versand des gesamten Verzeichnisses ohnehin implementiert werden muss. Dies mag zunächst erstaunen, ergibt sich aber, wenn man die Situation analysiert, in der in einem Cluster zwei Server ausfallen und wieder aufstarten. Falls beide Server Kanäle anbieten, welche von anderen beschrieben werden, genügt weder ein reines subscribe noch ein reines publish/subscribe Protokoll zur Resynchronisierung. Der Beweis hierfür ist eine recht amüsante Aufgabe. Der Nachteil der Variante ist, dass Kanäle erst nach dem nächsten «Update» sichtbar werden. Je grösser die Kanaltabelle wird, um so grösser wird auch diese Verzögerung.

Die 2. Variante ist bei genauer Betrachtung eine Verallgemeinerung der Variante 1 und hat in etwa die selben Vor- und Nachteile. Sie hat insbesondere den Vorteil, eine schnelle Folge von subscribe/unsubscribe zusammenzufassen.

Schlussendlich bleibt die Variante 3, welche jedoch eine Reihe von Optimierungen benötigt um alltagstauglich zu werden. Zum einen macht es natürlich keinen Sinn, das subscribe eines Benutzers auf die Backbone weiterzuleiten, wenn zu-

vor bereits das subscribe eines anderen Benutzers für den selben Kanal weitergeleitet wurde. Anders ausgedrückt führt jeder Server ein lokales Verzeichnis der von ihm angebotenen Kanäle. Nur wenn ein neuer Kanal hinzukommt, sendet er ein subscribe an die anderen Server im Cluster.

Um einem stetigen Wachsen der benötigten Ressourcen entgegenzuwirken, muss der Server ebenfalls mitteilen, wenn er einen Kanal nicht mehr anbietet (unsubscribe). Es ist erstrebenswert, dass schnelle subscribe-unsubscribe- subscribe Folgen vermieden werden. Die Lebensdauer eines Kanals auf einem IM-Server beträgt in der Regel mehrere Stunden, es spart also kaum Ressourcen wenn ein Server das unsubscribe zum frühest möglichen Zeitpunkt sendet. Bei einer Kanallebensdauer von 2 Stunden führt eine unsubscribe Verzögerung von 30 Minuten im Durchschnitt zu einer Mehrlast von 25% Prozent (in Anzahl lokaler Kanäle beziehungsweise Nachrichten auf dem Backbone). Es bietet sich daher an, nicht mehr nachgefragte Kanäle mit einem langsam laufenden Garbage-Collector aufzuspüren. Dies ermöglicht auch die Verwendung einer effizienteren Datenstruktur für das lokale Kanalverzeichnis.

CLIENTAPPLIKATIONEN

Es gibt mittlerweile eine ganze Reihe vom konkurrierenden und bisher weitestgehend inkompatiblen IM-Diensten. Der Dinosaurier der Messenger ist ICQ (I seek you), welcher mittlerweile von AOL aufgekauft wurde und seither eine drastisch verlangsamte Weiterentwicklung durchmacht. Trotzdem erfreut sich der Ur-Messenger nach wie vor grosser Beliebtheit, mit mittlerweile 70 Millionen registrierten Benutzern. [1]

Daneben gibt es eine Reihe von Newcomern der grossen Portalbetreiber wie Yahoo, AOL, Microsoft, etc. Seit kurzem gibt es mit Jabber auch einen OpenSource Messenger, welcher jedoch mangels finanzkräftiger Betreiber bisher keine grosse Verbreitung gefunden hat. Die Entwickler haben sich allerdings grosse Mühe gegeben, das Protokoll sauber zu dokumentieren. [2]

Eine Working Group der Internet Engineering Task Force beschäftigt sich seit geraumer Zeit damit, einen IM-Standard zu entwerfen. Die erste Proposal Phase wurde im Juni abgeschlossen, bis zur endgültigen Verabschiedung eines IM-Standards wird wohl noch ein weiteres Jahr vergehen. [3]

Leider konnte sich das IETF Gremium nicht darauf verständigen, zunächst ein Server-Server-Protokoll zu definieren, welches eine Verknüpfung der existierenden Systeme ermöglicht. Es gibt zwar von Seiten der Anbieter eine Bestrebung in diese Richtung, bisherige Bestrebungen wurden jedoch jeweils vom grössten Anbieter AOL aktiv boykotiert. Der berühmteste Versuch ist wohl jener von Microsoft gewesen, welche sich als Opfer einer Verdrängungsstragie darzustellen versuchte. Als kleine Randnotiz sei erwähnt, dass Microsofts Ansatz die Übertragung des AOL Benutzernamens und Passwortes zu Microsofts Servern beinhaltet; ein Umstand den wohl jeder Provider bekämpfen würde.

Der erste europäische Messenger wurde kürzlich von the blue window lanciert und bietet eine Reihe von neuen Merkmalen wie SMS, verschlüsselte Verbindungen und einen Java basierten Plugin-Mechanismus für persönliche Erweiterungen. [4]

PLUGINS, EXPERIMENTE

Es ist zu erwarten, dass in Zukunft weitere Messenger dem Beispiel des BlueMessenger folgen und Plugin Schnittstellen, wie sie bei Photoshop und Quark existieren, anbieten. Diese ermöglichen es Programmierern eigene Kommunikationsmodule – zum Beispiel Spiele oder Dateiaustauch ala Napster – zu integrieren und hierfür die bestehenden IM-Server zu nutzen. Wer Interesse hat, sich mit dem Thema näher auseinanderzusetzen kann dies im Rahmen des GameLab tun. Entwickler finden dort weitere Informationen rund um den Java Plugin-Mechanismus und können an einem Wettbewerb für das beste Spiel teilnehmen, Preise gibts natürlich auch zu gewinnen. [5]

Links

[0] mailto:joachim.buechse@ergon.ch
[1] http://www.icq.com/
[2] http://www.jabber.org/
[3] http://www.imppwg.org/
[4] http://www.bluewin.ch/
[5] http://www.gamelab.ch/

Corporate Technology ist der R&D Bereich der Swisscom AG.

In unseren Standorten in Zürich und Bern bieten wir

Praktikumsstellen für Studierende

sowie Einstiegsmöglichkeiten für

Informatik-Ingenieurinnen / -Ingenieure.

Als wichtiger Know-how Träger innerhalb der Swisscom befasst sich Corporate Technology explorativ mit den Zukunfts-Technologien für Telekommunikation und e-commerce.

Daneben setzen wir dieses Wissen als begehrte Consultants oder als Mitarbeiter in Innovationsprojekten bei den verschiedenen Business-Units um.

Unsere *Hauptaktivitäten* liegen derzeit in den folgenden Bereichen:
- neue value-added Services
- Internet-Portale für Privat- und Geschäftskunden
- Netzwerk-Technologien / Netzwerk-Konvergenz
- Customer Relationship Management
- Smart Card Services
- Home Networks
- Device- und Service-Mobility

Relevante *Schlüsseltechnologien* sind dabei: Know-how im Java-Umfeld (EJB, Servlets, RMI, JDBC, etc.), Voice over IP, Datenbanken, Object Oriented Design, Internet und WAP, IP-Technologien und MPLS sowie Computer Telephony Integration.

Wenn Sie sich für unsere Tätigkeiten interessieren oder weitere Fragen haben, freuen wir uns, wenn Sie sich mit uns in Verbindung setzen. Nehmen Sie mit Herrn Dürsteler (Bern, 031 / 342 63 14, Andreas.Duersteler@swisscom.com) Kontakt auf.

Oder senden Sie Ihr Bewerbungsschreiben an
Swisscom AG

CIT-HR-CT, Frau Isabelle Oppliger,

Poststr. 6, 3050 Bern.

VIS Kart-Race in Waldshut

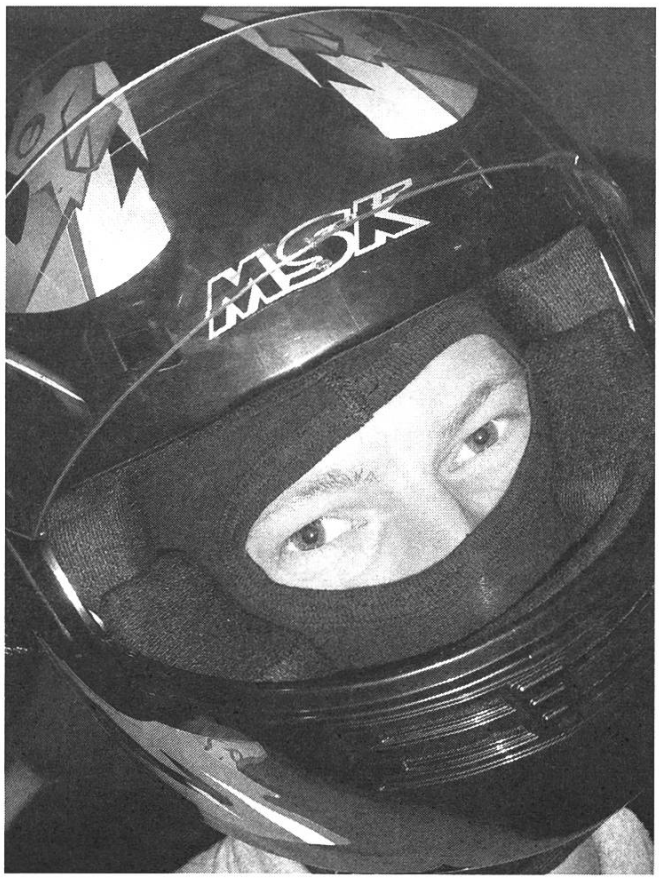
Was machen Informatikstudierende in der letzten Sommersemesterwoche denn so? Da gibts einmal die einen, bei welchen schon Ferienstimmung aufgekommen ist — die Prüfungen liegen ja noch in weiter Ferne; andere wiederum sind darum bemüht, ihren Semester- oder Diplomarbeiten den letzten Schliff zu geben; und dann gibts da noch diejenigen, welche mit dem VIS Go-Kart fahren gehen...

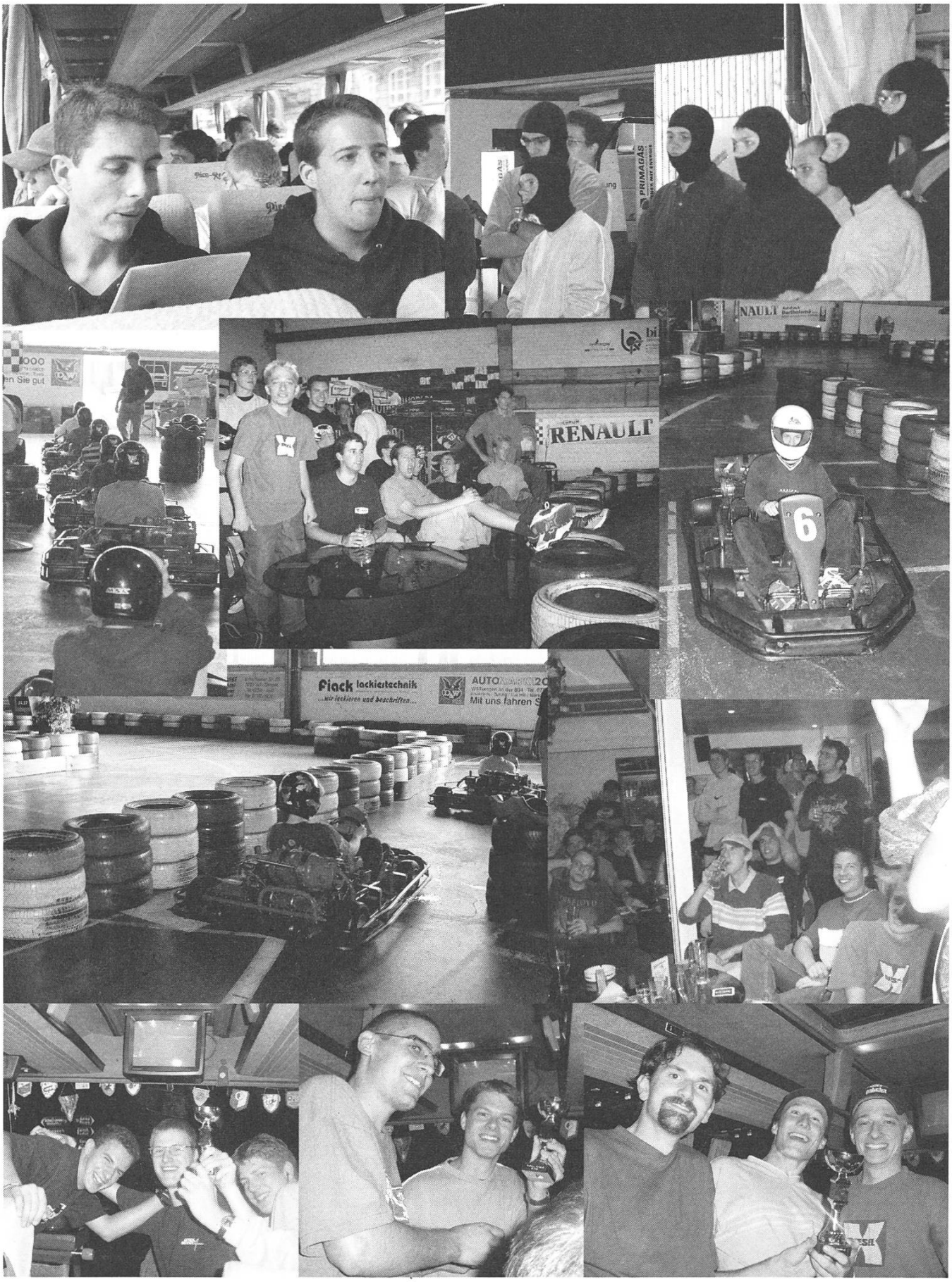
AARON ZOLLINGER

So fanden wir uns an jenem letzten Mittwochabend im Juni alle auf dem Carparkplatz ein, die einen, wie sich später herausstellen sollte, halbe Kart-Profis, andere, mit der Materie noch nicht ganz so vertraut, vielleicht ein bisschen unsicher oder gar bange der Dinge harrend, die da kommen sollten.

«Sind-er ali daa?» «Jaa!», und los gings im Car Richtung Waldshut ennet des Rheines. Kaum bei der Kart-Halle angekommen, gabs auch schon Instruktionen. Also, Gas und Bremsen sind beide vorhanden, und — ach, die bunten Fahnen werden nicht nur so aus Freude geschwenkt? Kurzum, 36 Fahrer lauschten gespannt den Ausführungen; ja, Fahr*er* — aber ich will jetzt nicht auch noch in die ewig gleiche Litanei über mangelnde weibliche Präsenz im Informatikstudium einstimmen, immerhin war Lisa gewissermassen als Hoffotografin für Dokumentation besorgt. Wie dem auch sei, in zwölf Dreiergruppen sollte eine pro Fahrer zehnminütige Qualifikation und anschliessend das eigentliche Rennen mit fliegendem Pilotenwechsel — wo dann alle zwei Mal zehn Minuten lang zum Einsatz kommen sollten — ausgetragen werden.

Und so spielte sich das Ganze dann auch ab. Nach einer kurzen Angewöhnung an den fahrenden Untersatz und die Rundstrecke gings immer mutiger und schneller voran. Während die einen ziemlich quer durch die Kurven schlitterten und einige mit den Banden wohl nähere Bekanntschaft schlossen, als ihnen lieb war, versuchten sich die andern darin, ihre Rundenzeiten auf Rekordkürze herunterzuhobeln. Aber nicht dass jetzt der Eindruck entsteht, der Spass sei gefährlich gewesen, von Ereignissen mit Verletzungsfolgen ist jedenfalls nichts bekannt. Langweilig wurde es indes auch all jenen kaum, die nicht gerade ins Renngeschehen eingreifen konnten. Einmal wurde am Rande der Strecke selbst mit den Akteuren mitgefiebert, deren Resultate — in richtiggehender Formel 1-Manier




PRIMAGAS
RENAULT
6
Piack lackiertechnik
...wir lackieren und beschriften...

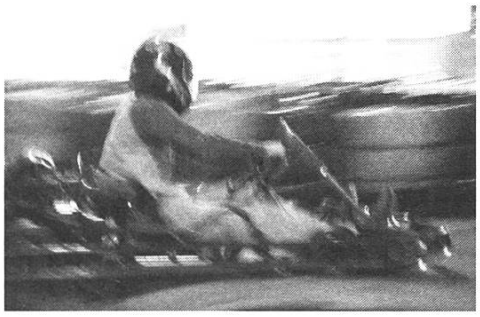
— an Monitoren begutachtet und diskutiert, zum andern sorgte ein reichhaltiges Salatbuffet für das leibliche Wohl und die gleichzeitige Fernseh-Liveberichterstattung über das Fussball-EM-Halbfinalspiel Portugal — Frankreich für ein gewisses intellektuelles Niveau.

Nach geschlagener Schlacht — das Fussballspiel ging mittlerweile schon in die Verlängerung — musste doch auch wieder an die Rückkehr und an die Verabschiedung vom freundlichen und stets hilfsbereiten Personal der Kart-Halle gedacht werden. Auf der Car-Heimfahrt gabs dann für die schnellsten Teams noch eine Überraschung in Form einer Siegerehrung mitsamt passenden Preisen und Pokalen, bevor wir alle — einige vielleicht mit sich ankündigendem Muskelkater in den Armen, aber doch wohlbehalten — gegen Mitternacht wieder in Zürich ankamen.

Verbunden mit grossem Dank an die Organisatoren Christoph Burki und Patrik Theiler, die perfekte Arbeit geleistet haben, und an den VIS-Projektfonds, der einen solchen Abend auch uns armen Studenten ermöglichte, möchte ich die Stimmung wohl aller Beteiligten festhalten, dass es sich bei diesem Ausflug um eine witzige und kurzweilige Abwechslung zum Studienalltag handelte. Wer weiss, vielleicht kann ein solcher Abend schon bald wiederholt werden, Interessenten gäbe es, sagt man, genug.

NACHWORT AN DAS GEWISSEN

Zugegeben, allzu umweltfreundlich war dieser Anlass sicher nicht, aber dürfen wir nicht hin und wieder über die Stränge schlagen? Wir sind ja sonst alle so umweltbewusst. Seien wir doch froh, dass da im Prospekt der Kart-Halle steht, man verwende «umweltfreundlichen Gasantrieb». Das beruhigt immerhin das Gewissen.



Business-Physics

Pedro Gonnet Was einem alles in der Schule **nicht** beigebracht wird! Wir alle haben eine ziemlich solide Physik-Ausbildung hinter uns und sind mit der Formel

$$\frac{work}{time} = power$$

bestens vertraut. Diese Erkenntnis alleine reicht aber nicht, um das masslose Glück zu erreichen. Wir nehmen daher auch zwei – wenn nicht in allen Formelsammlungen, dafür in ziemlich jedem Volksmund – sehr bekannte Formeln hinzu.

$$time = money$$

$$knowledge = power$$

Setzen wir diese Lebensweisheiten in die Physikformel ein, so erhalten wir

$$\frac{work}{money} = knowledge$$

Diese neue Formel sagt noch nichts weltbewegendes aus, also lösen wir sie nach dem auf, was alle zu wollen scheinen

$$money = \frac{work}{knowledge}$$

Wollen wir nun unser Geld maximieren, können wir entweder unsere Arbeit erhöhen oder

$$\lim_{knowledge \to 0} \frac{work}{knowledge} = \infty$$

Tja, jetzt weiss wohl jeder, warum der Vorgesetzte für die gleiche Arbeit den zehnfachen Lohn bekommt... Man lernt ja nie aus!

Hochschulpolitisches aus Unterrichts- und Departementskommission

Immer an der MV berichten die Delegierten in DK/UK, dass sie die Anliegen der Studierenden vertreten haben. Aber was sind das eigentlich für Kommissionen? Und was läuft dort?

ADRIAN VON BIDDER
PRÄSIDENT

Die UK ist die Unterrichtskommission; darin sitzen 3 Studis, 3 Assis und 3 Professoren sowie der Departementsvorsteher und der Fachberater mit beratender Stimme. In der UK wird im Wesentlichen alles, was irgendwie etwas mit dem Unterrichtsbetrieb am D-INFK zu tun hat, besprochen. DK steht für Departementskonferenz, dort sind unter anderem alle Professoren sowie je 6 Studierende und Assistierende dabei. Beschlüsse der UK über Aenderungen an den studienbezogenen Reglementen müssen von der DK bestätigt werden und können nur mit Zweidrittelsmehr geändert werden – die Studierenden haben also im Departement eine sehr starke Stimme.

UK-SITZUNG VOM 19.6.2000

Doktorat: Die Doktoratsverordnung regelt die wichtigen Punkte zum Erwerb eines Doktortitels der ETH und wird anlässlich der Einführung des interdisziplinären Dr. sc. revidiert. Die wichtigsten Aenderungen betreffen die Anmeldeformalitäten und die Zulassungsbedingungen, v.a. auch für Absolventen anderer Hochschulen. Dabei werden generell Kompetenzen vom Rektorat in die Departemente abgegeben; dem D-INFK ist dabei besonders die weitmöglichste Gleichbehandlung Doktorierender unabhängig von ihrer Nationalität wichtig, was mit der alten Regelung nur bedingt möglich war.

Didaktischer Ausweis: Der Erwerb des Didaktischen Ausweises an der ETH war bisher in 14 unterschiedlichen Reglementen geregelt; das Rektorat strebt hier nun eine Vereinheitlichung an und bat die Departemente deshalb um eine Stellungnahme.

APrV: Die Allgemeine Prüfungsverordnung muss aufgrund einiger Vorkommnisse bei Prüfungen (nicht am D-INFK) revidiert werden. Bisher war es so, dass bei unehrlichem Verhalten bei Prüfungen jeweils die Disziplinarkommission einberufen werden musste, was ein sehr schwerfälliges Verfahren war. Neu sollen solche Fälle sehr schnell behandelt werden können, weshalb nun der Rektor direkt zuständig ist. Das Departement und der VIS sind der Meinung, dass Unehrlichkeit an der ETH keinen Platz hat und sprechen sich daher bei nachgewiesenem Betrug für eine harte Linie aus; vorgesehene Bestrafung ist die Exmatrikulation von der ETH auf zwei Jahre.

Bei allen drei Traktanden ging es noch nicht um die Einführung neuer Reglemente, sondern erst um Stellungnahmen des D-INFK zuhanden des Rektors. Die Entwürfe werden dann durch die Schulleitung aufgrund der Resultate dieser Vernehmlassung angepasst, bevor dann das definitive Reglement verabschiedet wird.

DK-SITZUNG VOM 27.6.2000

Ausser den oben erwähnten drei Stellungnahmen, bei denen ohne grosse Diskussion die Vorschläge der UK übernommern wurden,

hielt sich die Traktandenliste der DK im üblichen Rahmen. Das heisst: es wurden last-minute Aenderungen des Vorlesungsprogrammes genehmigt (zum grössten Teil ging es dabei nur noch um Kleinigkeiten wie z.B. ein zusätzlicher Dozent in einer Vorlesung oder eine Aenderung des Titels der Veranstaltung), es wurde eine Zwischenbilanz zum Status der Professorenplanung gezeigt (das D-INFK hat einige offene Stellen zu bieten!) sowie externe Korreferenten für Doktorarbeiten bewilligt.

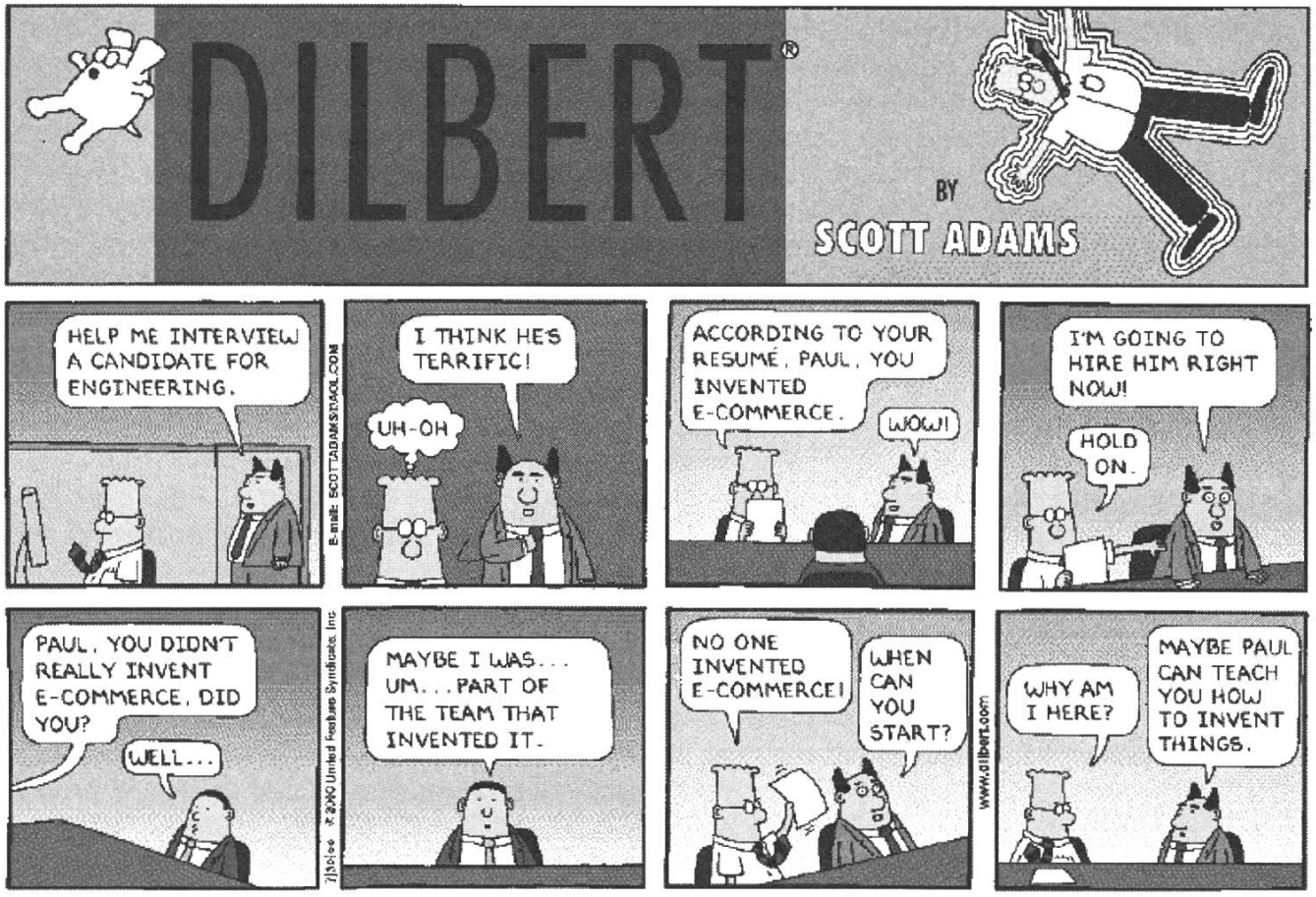
Ausserdem wurde dieses Mal die Auszeichnung zweier Doktorarbeiten mit der ETH-Medaille beantragt. Diese Auszeichnung kann der Rektor auf Antrag der Departemente für besonders herausragende Arbeiten vergeben – zwei Doktoranden des D-INFK können sich also auf die Promotionsfeier im Herbst ganz besonders freuen.

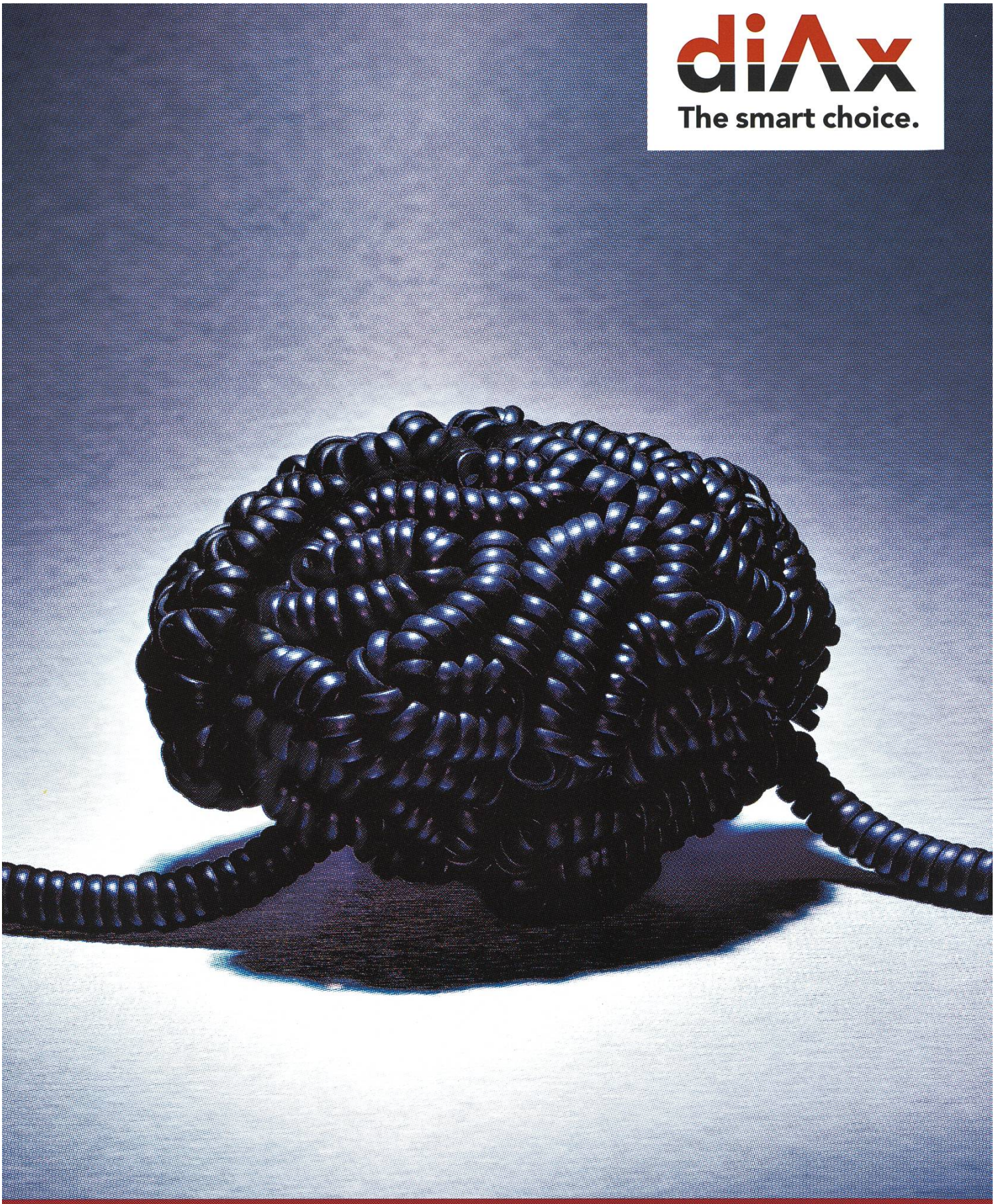
Besuch von D-GESS Veranstaltungen

Thomas Dübendorfer Wie in den letzten VISIONEN berichtet, wurde die ehemalige Abteilung XII zum D-GESS umgebaut. Damit verbunden ist auch eine Neuregelung zum Besuch von Veranstaltungen allgemein bildenden Inhalts am D-GESS.

Auch wenn die offizielle Verabschiedung der Details zur Neuregelung noch auf sich warten lässt, steht seit kurzem fest, dass **nur** die Neueintretenden ab WS 2000/01 davon betroffen sein werden. Alle anderen Informatik Studierenden sind von der geplanten Neuregelung nicht betroffen.

Weitere Informationen werden bei Verfügbarkeit als Anschlag und in den «Visionen» erscheinen.





Jetzt können Sie Ihr Köpfchen für uns einsetzen.

diAx ist das Schweizer Telekommunikations-Unternehmen der neuen Generation, das mit ausgezeichneten Produkten und Dienstleistungen im Mobil-, Festnetz- und Internetbereich neue Massstäbe setzt und rasant wächst. Wenn Sie eine berufliche Herausforderung suchen, finden Sie bei diAx die besten Perspektiven – in einem modernen und multikulturellen Unternehmen. Rufen Sie uns einfach an: Wir erzählen Ihnen gerne mehr über Ihre ausgezeichneten Karriereaussichten. diAx, Human Resources, Thurgauerstrasse 60, 8050 Zürich-Oerlikon, Telefon 0800 300 111. Mehr erfahren Sie auch via Internet: www.diax.ch

P.P. 8484 WEISSLINGEN

FALLS UNZUSTELLBAR BITTE ZURÜCK AN:
VEREIN DER INFORMATIK STUDIERENDEN
RZ F17.1
ETH ZENTRUM
CH 8092 ZÜRICH

VEREIN der INFORMATIK STUDIERENDEN ETH ZÜRICH

Inhalt

EDITORIAL 2
@VIS 3
VIS MAILINGLISTEN 7
DOZENTENABEND 10
LOTUS@VIS – THE MAKING OF 13
VISKAS 2000 18
PRAKTIKUMSBERICH 21
INSTANT MESSAGING 25
VIS GOKART-RACE 30
HOCHSCHULPOLITISCHES 33